Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

Platformtrekker en trekker

LXT 120
LXT 180
LXT 250
LXT 350
LXW 20
LXW 30



0748 0749 0750 0751 0752 0753
0754 0770 0771

first in intralogistics

50078078005 NL - 10/2025 - 08

Adres van fabrikant en contactgegevens ▷

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg, Duitsland
Telefoon: +49 (0) 40 7339-0
Fax: +49 (0) 40 7339-1622
E-mail: info@still.de
Website: www.still.de

Lijst van reserveonderdelen ▷

U kunt een verzoek indienen om de lijst met reserveonderdelen te downloaden door de URL **https://sparepartlist.still.eu** te kopiëren en in een webbrowser te plakken of door de QR-code te scannen die aan de zijkant wordt weergegeven.

Voer op de webpagina het volgende wachtwoord in: **Spareparts24!**

Voer in het volgende scherm uw e-mailadres en het serienummer van de machine in om een e-mail met een link naar de reserveonderdelenlijst te ontvangen en deze te downloaden.


2511

Regels voor het bedrijf dat gemotoriseerde transportwerktuigen gebruikt

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

Deze gids biedt informatie voor de omgang met gemotoriseerde transportwerktuigen:

- Informatie over het selecteren van geschikte gemotoriseerde transportwerktuigen voor een bepaald toepassingsgebied
- Voorwaarden voor een veilig gebruik van gemotoriseerde transportwerktuigen

- Informatie over het gebruik van gemotoriseerde transportwerktuigen
- Informatie over transport, eerste ingebruikname en opslag van gemotoriseerde transportwerktuigen

Internetadres en QR-code

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



1 Voorwoord

Uw truck . . . 2
Technische beschrijving . . . 2
Accessoires . . . 4
Algemeen . . . 4
Conformiteitsmarkering . . . 5
Verklaring die de inhoud van de conformiteitsverklaring weerspiegelt . . . 6
Informatie over de machine . . . 7
Posities van labels . . . 10
Machinevarianten . . . 16
Typeplaatje . . . 16

De truck gebruiken . . . 18
Beoogd gebruik . . . 18
Onoordeelkundig gebruik . . . 18
Gebruikslocatie . . . 19

Informatie over de documentatie . . . 20
Omvang van de documentatie . . . 20
Digitale bedieningsinstructies . . . 21
Verklaring van waarschuwingstermen . . . 22
Aanvullende documentatie . . . 22
Uitgavedatum en actualiteit van de bedieningsinstructies . . . 23
Lijst van afkortingen . . . 23
Auteurs- en handelsmerkrechten . . . 25

Milieuoverwegingen . . . 26
Verpakking . . . 26
Afvoeren van componenten en batterijen . . . 26

2 Veiligheid

Definitie van de verantwoordelijke personen . . . 28
Bedrijf dat de machine gebruikt . . . 28
Specialist . . . 28
Bestuurders . . . 29

Basisprincipes voor een veilig gebruik . . . 31
Verzekeringsdekking voor gebruik op het bedrijfsterrein . . . 31
Veranderingen en montage achteraf . . . 31
Niet-originele onderdelen . . . 32
Beschadiging, defecten en misbruik van veiligheidssystemen . . . 33
Banden . . . 34
Medische apparaten . . . 35
Wees voorzichtig bij de omgang met gasveren en accumulatoren . . . 35

Restrisico 37
Overige gevaren en risico's 37
Gevaar voor personeel 38
Speciale risico's bij het gebruik van de machine en voorzetapparatuur 39
Overzicht van gevaren en tegenmaatregelen 39

Veiligheidscontroles 42
Regelmatige controle van de machine uitvoeren 42
Isolatietest 42
De elektrische veiligheid regelmatig testen 44

Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met te gebruiken middelen 45
Toegestane middelen 45
Batterij 45
Oliën 46
Hydrauliekolie 47
Gebruikte middelen afvoeren 48

Emissies 49

3 Overzichten

Bestuurderscompartiment 52

Display/bedieningspaneel 53

4 Bediening

Controles en werkzaamheden voor dagelijks gebruik 56
Visuele controles en werking controleren 56
Toestand van de wielen en banden controleren 58
Wielbevestigingsbouten controleren 58
Bandenspanning controleren 59
Bedrijfsrem op een goede werking controleren 60
Rem met energieterugwinning controleren 60
Parkeerrem controleren 61
Noodstopschakelaar controleren 62
Werking van de vergrendeling controleren 63
Hydrauliekolieniveau controleren 64
Handbediende aanhangerkoppeling (variant) controleren 65
Automatische aanhangerkoppeling (variant) controleren 66
Automatische aanhangerkoppeling (variant) smeren 66
Stuurkolom verstellen 67

Bestuurdersstoel 68
Bestuurdersstoel verstellen 68
Veiligheidsgordel (variant) 72

Inschakelen 75
Contactschakelaar inschakelen 75
Inschakelen met een drukknop (variant) 76
FleetManager – aanmelden en afmelden 77

Display- en bedieningspaneel 78
Bediening van het display- en bedieningspaneel 78
Toegangsautorisatie met pincode (variant) 80
Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder (variant) 82

Pre-Shift Check 86
Beschrijving van de Pre-Shift Checks (variant) 86
Procedure 87
Alle vragen 88
De volgorde van de vragen definiëren 90
De geschiedenis weergeven 92
Begin van de ploegendienst definiëren 93
Beperkingen van de machine resetten 97

Bestuurdersprofielen 100
Bestuurdersprofielen (variant) 100
Bestuurdersprofielen maken 101
Bestuurdersprofielen selecteren 102
Namen van bestuurdersprofielen wijzigen 103
Bestuurdersprofielen verwijderen 105

Verlichting 107
Verlichting in- en uitschakelen 107
Richtingaanwijzers in- en uitschakelen 108
Zwaailamp 108
Waarschuwingsknipperlichten in- en uitschakelen 109
STILL SafetyLight (variant) 109
StVZO-uitrusting 110

Efficiency-modi en rijmodi 112
Efficiencymodus Blue-Q 112
Blue-Q configureren 113
Rijmodi 114

Cabine 116
Cabinedeuren 116
Verwarming (variant) 120
Airconditioning (variant) 123

De ruitenwisser en -sproeier van de voorruit bedienen . . . 126
Verwarmde ruiten . . . 127
Openklapbare dakruit (variant) . . . 128
Interieurverlichting . . . 128
Ruitensproeiervloeistof bijvullen . . . 129

Beschermingen . . . 130
Botsbeveiliging (variant) . . . 130

Rijden . . . 133
Veiligheidsvoorschriften voor het rijden . . . 133
Rijwegen . . . 135
Zicht tijdens het rijden en manoeuvreren . . . 136
Bedrijfsrem bedienen . . . 137
Claxon bedienen . . . 138
Rijprogramma's 1 t/m 3 selecteren . . . 138
Rijprogramma A of B selecteren . . . 139
Rijprogramma's A en B configureren . . . 139
Parkeerrem inschakelen . . . 141
Storingen in de elektrische parkeerrem . . . 145
Optrekken . . . 149
Snelheidsbegrenzing (variant) . . . 151
Weergave voor hellingen omhoog en omlaag . . . 153
De machine veilig parkeren en deze uitschakelen . . . 154
Wielkeg (variant) . . . 155

Extra apparatuur . . . 156
FleetManager (variant) . . . 156
SVI STILL Vehicle Interface (variant) . . . 156

Assistentiesystemen . . . 160
Regeling daalsnelheid (DSR) (variant) . . . 160
De afdalingsregeling (DSR) kalibreren . . . 163
Het gewicht van de machine invoeren . . . 163
De stationaire stand kalibreren . . . 166
Kalibratie uitvoeren . . . 169
Achteruitkijkcamera (variant) . . . 172

Aanhanger en last . . . 177
Platformpanelen openen en sluiten . . . 177
Platform beladen . . . 180
Aanhangwagens beladen . . . 183
Richtlijnen voor trekken/slepen . . . 183
Kruipgangfunctie achteruit . . . 185
Waarschuwingen voor het trekken van aanhangers . . . 186
Aanhangers aan- en afkoppelen . . . 189

Handbediende aanhangerkoppeling met 3 niveaus controleren (variant) 190
Belangrijke informatie 190
Aanhanger aankoppelen 192
Maximale ondersteuningsbelasting 193
Aanhanger afkoppelen 193
Handbediende aanhangerkoppeling met 2 niveaus controleren (variant) 193
Belangrijke informatie 193
Aanhanger aankoppelen 195
Maximale ondersteuningsbelasting 195
Maximale gesleepte last 196
Aanhanger afkoppelen 196
Automatische aanhangerkoppeling Ro*244 (variant) controleren 196
Automatische aanhangerkoppeling HSM 2140 (variant) 200
Aanhangerkoppeling RO230B (variant) 205
Aanhangwagens trekken 208
Persluchttoevoersysteem voor aanhangerremmen 209
Aanhangers van routetreinen 210

Procedure in noodsituaties 216
Nooduitschakeling 216
Noodbediening van de parkeerrem in geval van een storing 218
Noodhamer 221

Laadtoegang aan de zijkant 223
Opladen aan de zijkant achter (variant) 223

Boordbatterijlader 231
Algemene informatie over de boordbatterijlader (variant) 231
Boordbatterijlader configureren 232
Het gebruikte batterijtype veranderen 236
Batterij opladen 237
Compatibele batterijen 247
Prestaties 248

Omgang met de loodzuurbatterijen 249
Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met de batterij 249
Loodzuurbatterij opladen 252
Vereffeningslading om de batterijcapaciteit te behouden 257
De ladingstoestand van de batterij controleren en de batterijlaadindicator kalibreren . . 259
Batterij onderhouden 262
Toestand van de batterij en niveau en dichtheid van het zuur controleren 263

Omgang met de gelbatterijen 265
Omgang met de gelbatterij 265

Omgang met de lithium-ionbatterijen 270
Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met de lithium-ionbatterij 270
Lithium-ionbatterijen van 80 V 273
Voorschriften voor de opslag van lithium-ionbatterijen 274
Ladingstoestand van de batterij controleren 275
Lithium-ionbatterij opladen 278

Vervangen en transporteren van de batterij 282
Van batterijtype veranderen 282
Batterijdeksel openen en sluiten (variant) 283
Batterijdeksel openen 283
Batterijdeksel sluiten 283
Batterijdeksel openen in geval van nood 284
Batterij vervangen met een heftruck of handpallettruck 285
Batterij vervangen met een kraan 291

Displaymeldingen 295
Meldingen 295
Meldingen over de bediening 295
Meldingen over de truck 299

Reinigen 301
Machine reinigen 301
Elektrische installatie reinigen 303
Ruiten reinigen 304
Na het reinigen 304

De truck transporteren 306
Het werkelijke totaalgewicht bepalen 306
Machine voor transport vastsjorren 307
De machine met een kraan laden 308

Buiten bedrijf stellen 312
Machine buiten bedrijf stellen 312
De machine slopen 313

5 Onderhoud

Veiligheidsvoorschriften voor onderhoud 316
Ophijsen en opkrikken 316

Algemene onderhoudsinformatie 317
Personeelskwalificaties 317
Informatie voor het uitvoeren van onderhoud 317
Informatie voor het uitvoeren van onderhoud 319
De teller voor de vervaldatum instellen en afstellen voor onderhoud en veiligheidscontroles 321

Onderhoud - om de 1000 draaiuren/jaarlijks 324
Onderhoud - om de 3000 uur/om de twee jaar 327
Reserveonderdelen en slijtdelen bestellen 327
Kwaliteit en hoeveelheid van de benodigde middelen. 327
Onderhoudsschema 328

Inzetbaarheid waarborgen 331
Veiligheidsgordel onderhouden 331
Bestuurdersstoel controleren. 332
Filtermat voor frisse lucht van de verwarming vervangen 333
Wielen en banden onderhouden 334
Batterij controleren 335
Zekeringen vervangen. 335
Hydraulisch systeem op lekdichtheid controleren 335

6 Technische gegevens

Trekkerafmetingen 338

VDI-specificatieblad LXT120 0748 339

VDI-specificatieblad LXT180 0749 344

VDI-specificatieblad LXT250 0750/0751 349

VDI-specificatieblad LXT350 0752 354

Afmetingen van de platformtrekker 359

VDI-specificatieblad LXW 20 0753 359

VDI-specificatieblad LXW 30 0754 364

Batterijspecificaties voor loodzuurbatterijen 369

Batterijspecificaties voor Li-Ion Plus lithium-ionbatterijen 370

Eco-ontwerpvereisten voor elektromotoren en frequentiegeregelde aandrijvingen. . . 371

1

Voorwoord

Uw truck

Technische beschrijving

Algemeen

De vierwieltrekkers LXT 120, 180, 250 en 350 en de platformtrekkers LXW 20 en 30 zijn geschikt voor gebruik binnen en buiten. De LXT-modellen trekken aanhangers tot een totaalgewicht van 35 t. De LXW-modellen dragen lasten tot 3 t. De onderhoudsvrije 80-V AC-motor versnelt de trekkers en de platformtrekkers tot een maximumsnelheid van 25 km/h.

Er kan maximaal één extra persoon op de passagiersstoel zitten.

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

Er zijn vier LXT-modellen en twee LXW-modellen:

Trekkers

- 12 t/18 t-trekker met zeer korte wielbasis (VSWB)
- 25 t-trekker met korte wielbasis (SWB)
- 25 t-trekker met lange wielbasis (LWB)
- 35 t-trekker met zeer lange wielbasis (VLWB)

Platformtrekker

- 2 t platformtrekker met lange wielbasis (LWB)
- 3 t platformtrekker met lange wielbasis (LWB)

Assistentiefuncties

Er zijn verschillende hulpfuncties beschikbaar als varianten. Ze helpen de bestuurder bij het uitvoeren van zijn/haar werk.

- Descent Speed Regulation (DSR) helpt de bestuurder actief bij het rijden op hellingen. Het is verkrijgbaar in drie verschillende versies: ”DSR Basic”, ”DSR Eco” en ”DSR Premium”.

Remsysteem

Het remsysteem bestaat uit drie verschillende remmen:

- Bedrijfsrem
- Rem met energieterugwinning
- Elektrisch bediende parkeerrem

De machineregeleenheid voorkomt dat de wielen tijdens het remmen volledig blokkeren. Dit systeem werkt op dezelfde manier als een antiblokkeersysteem in een personenauto.

Hydraulisch systeem

Het hydraulisch systeem voorziet de hydraulische stuurinrichting en de twee onafhankelijke hydraulische circuits van het remsysteem van stroom.

Aandrijving

De LTX/LXW 120/ 350 wordt aangedreven via beide achterwielen door onderhoudsvrije AC-aandrijvingen van 80 V in de achteras.

De energie wordt geleverd door loodzuurbatterijen of optioneel lithium-ionbatterijen, die vanaf de zijkant toegankelijk zijn en zo kunnen worden vervangen.

De bestuurder kan helpen het energieverbruik en de prestaties van de machine beïnvloeden met behulp van de ”Blue-Q”-efficiencymodus. De gewenste instelling voor de actuele toepassing kan worden geselecteerd via het display- en bedieningspaneel.

Sturen

De terugslagvrije hydrostatische voorwielbesturing betekent dat de machine een kleine draaicirkel heeft.

Bediening

De bedieningselementen voor kruipgang achteruit (variant) aan de achterzijde van de trekker en de platformtrekker kunnen worden gebruikt om veilig een aanhanger te benaderen, terwijl de trekker wordt bediend door een gebruiker buiten de bestuurderscabine.

Het ”STILL Easy Control” display- en bedieningspaneel maakt het dagelijkse gebruik van de machine gemakkelijker dankzij persoonlijk configureerbare favorieten. Het display- en bedieningspaneel bewaakt ook de functies van de machine.

Accessoires

- Twee sleutels voor de deursloten van de bestuurderscabine en de contactschakelaar
- ”FleetManager”-Toegangskaart (variant)
- RFID-toegangschip (variant)
- Gereedschap voor het uitschakelen van de parkeerrem in een noodgeval
- Waarschuwingskaart met de mededeling dat de parkeerrem is uitgeschakeld als gevolg van een noodsituatie

Algemeen

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

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

De machine is uitgerust met de modernste technologie. Aan de hand van de bedieningsinstructies kan de machine veilig worden gebruikt. Als de specificaties van deze bedieningsinstructies worden opgevolgd, blijven de

functionele capaciteiten en de beloofde eigenschappen van de machine behouden.

Raak vertrouwd met de technologie, begrijp deze en gebruik haar veilig. Deze bedieningsinstructies bieden de benodigde informatie en helpen ongevallen te voorkomen en te zorgen dat de machine ook na de garantieperiode gereed blijft voor gebruik.

Dus:

– Lees voordat u de machine in gebruik neemt de bedieningsinstructies en volg de instructies op.

– Houd u altijd aan alle veiligheidsinformatie in de bedieningsinstructies en op de machine.

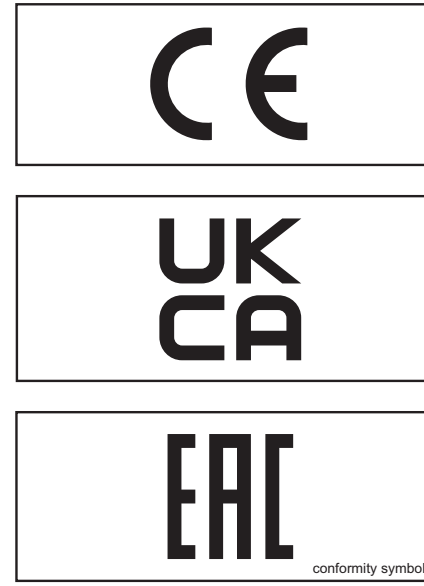
Conformiteitsmarkering

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 hieronder gespecificeerde machine voldoet aan de meest recente geldige versies van de onderstaande normen.

Machinetype[3)]	**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 bevoegde persoon:

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.
[3)] Trekker, platformtrekker of andere machines voor gebruik op luchthavens: grondafhandelings-apparatuur

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.

Informatie over de machine

Uw machine biedt een optimaal rendement en rijcomfort en een optimale veiligheid. Het is nu voornamelijk aan het bedrijf en de bestuurder om deze eigenschappen zo lang mogelijk te behouden en van de daaruit resulterende voordelen te profiteren.

Deze bedieningsinstructies bevatten alles wat u moet weten om de machine in gebruik te nemen, ermee te rijden en om de machine te onderhouden en repareren.

Volg de bedieningsinstructies op en voer de gespecificeerde werkzaamheden regelmatig en op de voorgeschreven tijdstippen uit, in overeenstemming met de overzichten voor onderhoud en het behoud van de bedrijfsgereedheid.

Om uw garantie geldig te houden en de veiligheid te waarborgen, moeten alle onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd door competente personen die zijn geautoriseerd door het geautoriseerde servicecentrum.

Referentienormen

Deze machine voldoet aan de vereisten van EN ISO 3691-1, (Safety of industrial trucks – Self-propelled trucks up to and including 10,000 kg capacity and tow tractors with a pulling force up to and including 20,000 N – Part 1: General requirements). Deze norm met betrekking tot de veiligheid van gemotoriseerde transportwerktuigen is in overeenstemming

met de specifieke essentiële vereisten van de Europese machinerichtlijn 2006/42/EG.

De machine voldoet bovendien aan de norm EN 12895 voor elektromagnetische compatibiliteit en de aanvullende wijzigingen voor gemotoriseerde transportwerktuigen; deze norm is in overeenstemming met de richtlijn 2004/108/EEG.

Geluidsdrukniveautests zijn uitgevoerd overeenkomstig de norm EN 12053.

De trillingsniveautests werden uitgevoerd overeenkomstig de normen EN 13059 en EN 12096.

Technische informatie

Wij verzoeken u om alle vragen betreffende uw bestellingen van reserveonderdelen te richten aan het geautoriseerde servicecentrum. Let erop dat u het juiste afleveradres vermeldt.

Gebruik alleen originele reserveonderdelen bij het uitvoeren van reparaties. Alleen zo kan worden gegarandeerd dat de oorspronkelijke technische staat van uw machine gehandhaafd blijft.

Bij het bestellen van reserveonderdelen moeten naast het onderdeelnummer de volgende machinegegevens worden vermeld:

Machinetype:

Serienummer/bouwjaar:

Leverdatum:

Bij afname van de machine moeten de gegevens op de identificatieplaatjes van de trekker voor later gebruik in deze bedieningsinstructies worden genoteerd. Deze informatie is te vinden op het identificatieplaatje op de bedieningsconsole. Wij adviseren u om deze informatie voor latere raadpleging in deze handleiding over te nemen.

Ontvangst van de machine

Elke machine wordt grondig geïnspecteerd voordat hij de fabriek verlaat. Dit garandeert dat de machine in perfecte staat verkeert en volledig uitgerust is wanneer hij wordt geleverd.

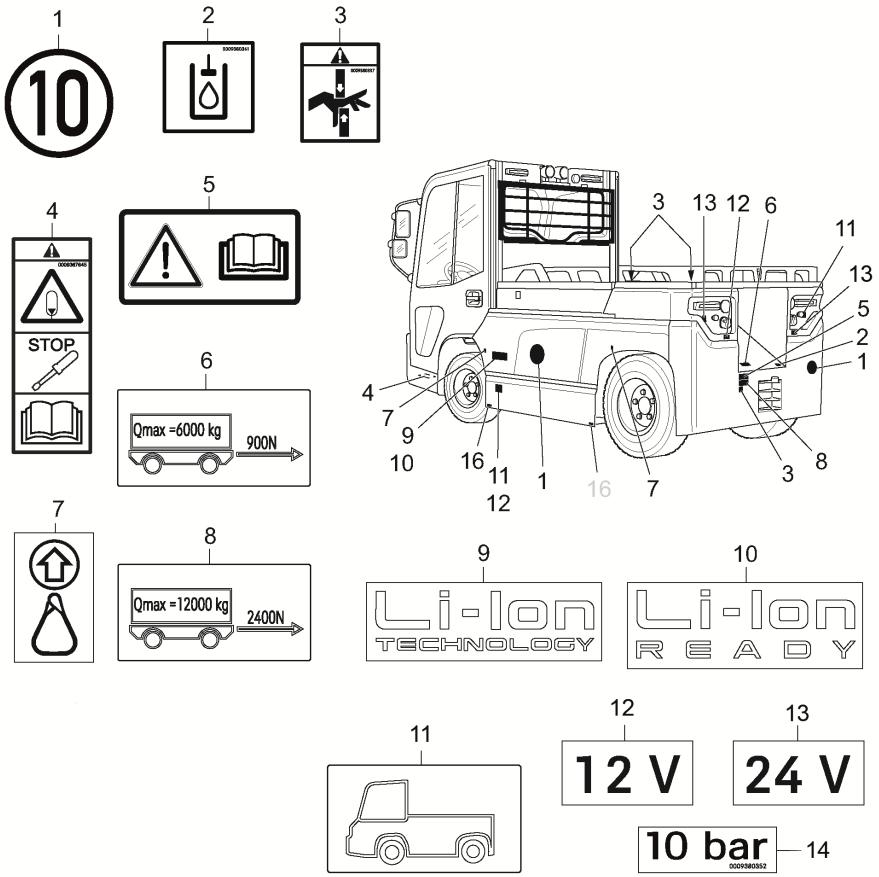
Ter voorkoming van latere klachten en gebreken verzoeken wij u om bij de overdracht grondig te controleren of de machine in orde is en goed werkt en of de uitrusting compleet is.

De volgende technische documentatie wordt bij elke machine meegeleverd:

- Bedieningsinstructies
- Indien nodig, verdere bedieningsinstructies voor voorzetapparatuur, extra apparaten of een Customer Option (CO)
- EG-conformiteitsverklaring

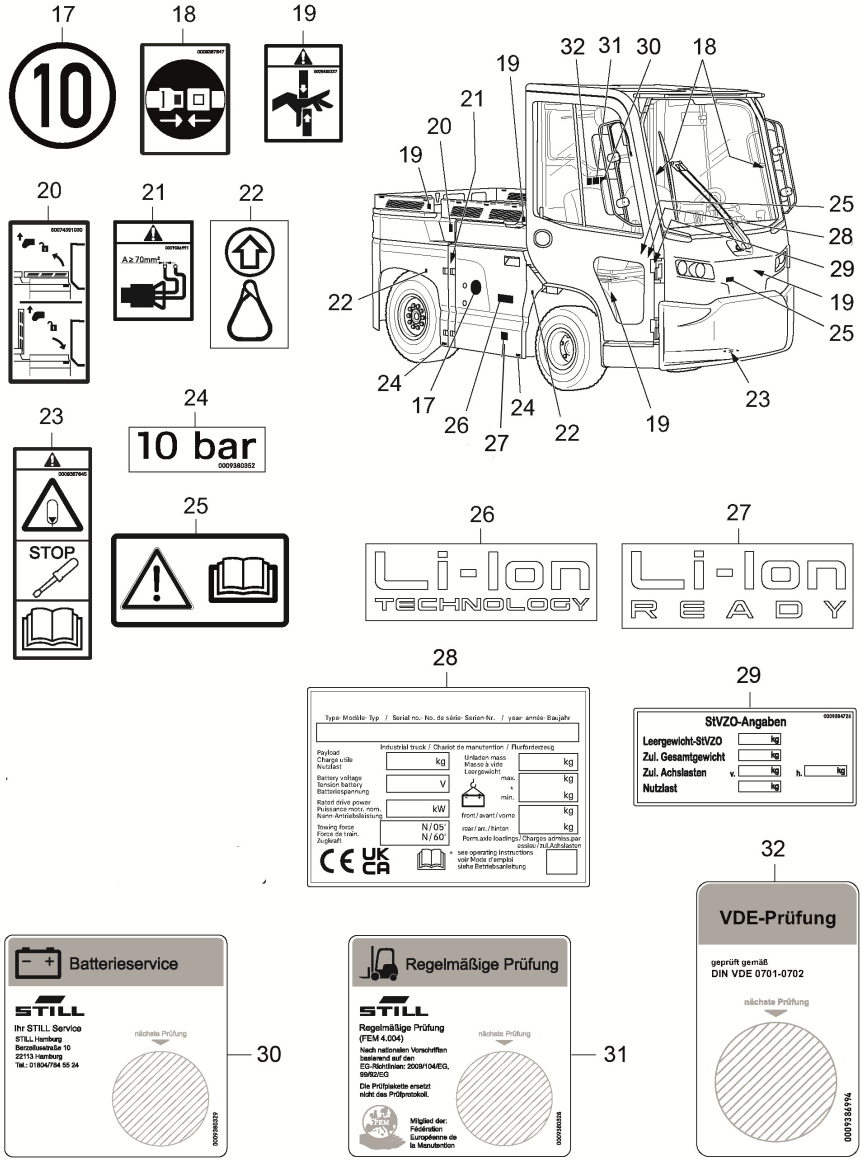
Posities van labels

Achterzijde van de trekker



1 Markering volgens Duitse verkeersregels: maximumsnelheid
2 Informatiesticker: Hydrauliekolietank
3 Waarschuwingsplaatje: Beknellingsgevaar
4
5 Informatiesticker: Let op / Bedieningsinstructies lezen
6 Informatiesticker: Maximale gesleepte last
7 Informatiesticker: Bevestigingspunt hijsinrichting
8 Informatiesticker: Maximale gesleepte last
9 Informatieplaatje: Li-Ion Technology
10 Informatieplaatje: Li-Ion Ready
11 Informatieplaatje: Kruipgang achteruit
12 Informatiesticker: 12V-contactdoos
13 Informatiesticker: 24V-contactdoos
14 Informatiesticker: Bandenspanning

Voorzijde van de trekker



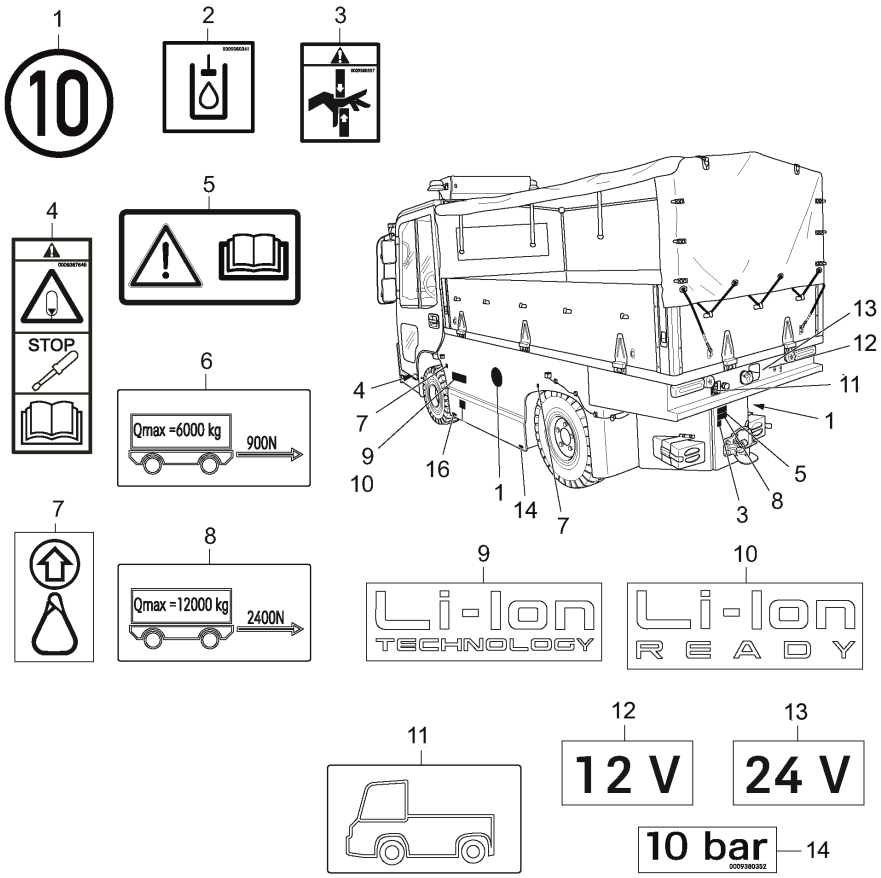
17 Markering volgens Duitse verkeersregels: maximumsnelheid

18 Informatiesticker: Veiligheidsgordel sluiten (voor gronduitrusting voor de luchtvaart)

19 Waarschuwingsplaatje: Beknellingsgevaar

20 Informatiesticker: Vergrendeling van batterijdeksel
21 Informatiesticker: Kabeldoorsnede van batterijkabel
22 Informatiesticker: Bevestigingspunt hijsinrichting
23
24 Informatiesticker: Bandenspanning
25 Informatiesticker: Let op / Bedieningsinstructies lezen
26 Informatieplaatje: Li-Ion Technology
27 Informatieplaatje: Li-Ion Ready
28 Typeplaatje
29 Informatiesticker: Informatie volgens de Duitse verkeersregels
30 Stickerplaatje: Batterijonderhoud
31 Stickerplaatje: Regelmatige controles
32 Stickerplaatje: VDE-test

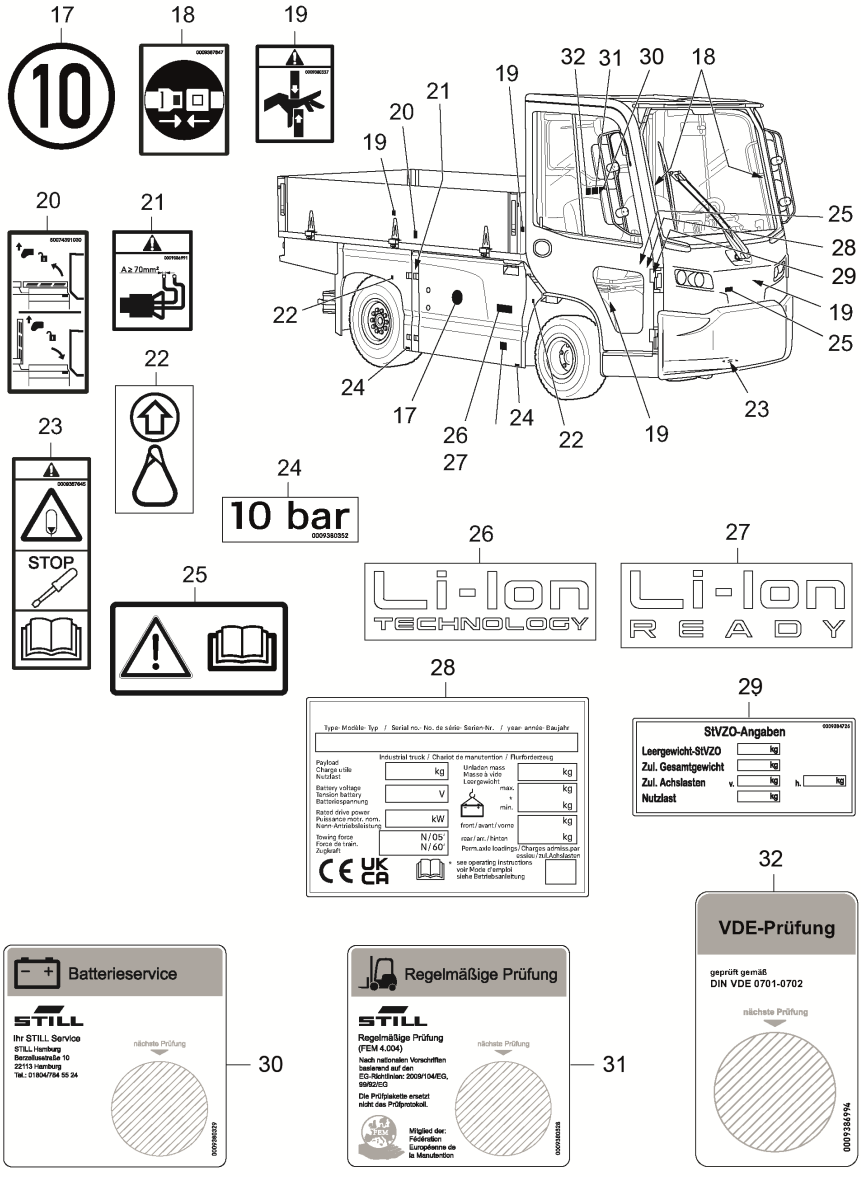
Achterzijde van de platformtrekker



1 Markering volgens Duitse verkeersregels: maximumsnelheid
2 Informatiesticker: Hydrauliekolietank
3 Waarschuwingsplaatje: Beknellingsgevaar
4
5 Informatiesticker: Let op / Bedieningsinstructies lezen
6 Informatiesticker: Maximale gesleepte last
7 Informatiesticker: Bevestigingspunt hijsinrichting

8 Informatiesticker: Maximale gesleepte last
9 Informatieplaatje: Li-Ion Technology
10 Informatieplaatje: Li-Ion Ready
11 Informatieplaatje: Kruipgang achteruit
12 Informatiesticker: 12V-contactdoos
13 Informatiesticker: 24V-contactdoos
14 Informatiesticker: Bandenspanning

Voorzijde van de platformtrekker



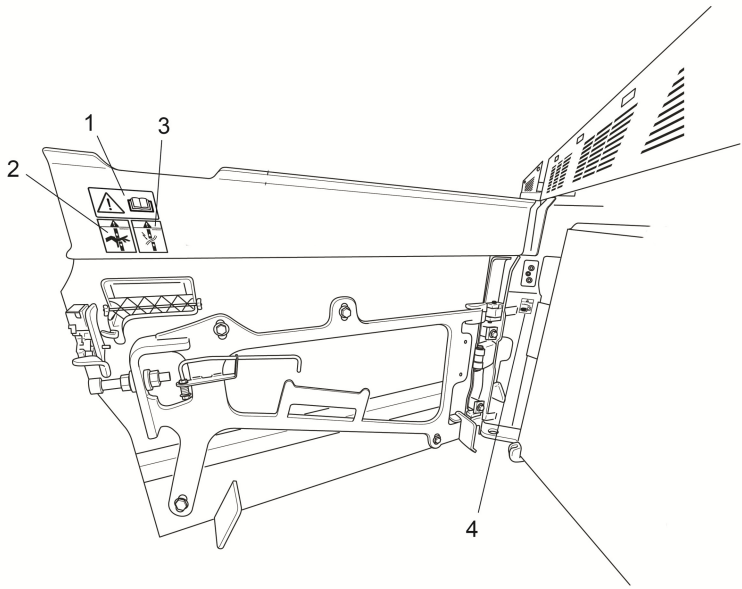
17 Markering volgens Duitse verkeersregels: maximumsnelheid

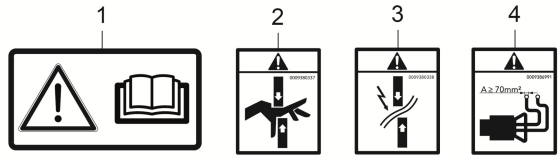
18 Informatiesticker: Veiligheidsgordel sluiten (voor gronduitrusting voor de luchtvaart)

19 Waarschuwingsplaatje: Beknellingsgevaar

20 Informatiesticker: Vergrendeling van batterijdeksel
21 Informatiesticker: Kabeldoorsnede van batterijkabel
22 Informatiesticker: Bevestigingspunt hijsinrichting
23
24 Informatiesticker: Bandenspanning
25 Informatiesticker: Let op / Bedieningsinstructies lezen
26 Informatieplaatje: Li-Ion Technology
27 Informatieplaatje: Li-Ion Ready
28 Typeplaatje
29 Informatiesticker: Informatie volgens de Duitse verkeersregels
30 Stickerplaatje: Batterijonderhoud
31 Stickerplaatje: Regelmatige controles
32 Stickerplaatje: VDE-test

Batterijdeksel/batterij





1 Informatiesticker: Let op / Bedieningsinstructies lezen
2 Waarschuwingsplaatje: Beknellingsgevaar
3 Waarschuwingsplaatje: Gevaar van afschuiving
4 Informatiesticker: Kabeldoorsnede van batterijkabel

Machinevarianten

Trekkers

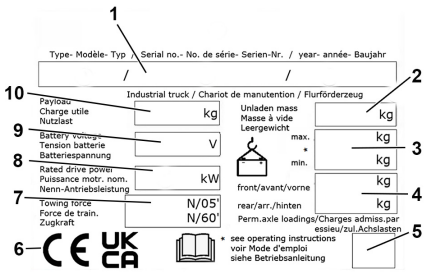
- 12 t/18 t zeer korte wielbasis
- 25 t korte wielbasis
- 25 t lange wielbasis
- 35 t zeer lange wielbasis

Platformtrekker

- 2 t lange wielbasis
- 3 t lange wielbasis

Typeplaatje

Variant 1: Platformtrekkers/trekkers gebouwd tot 10/2025 ▷

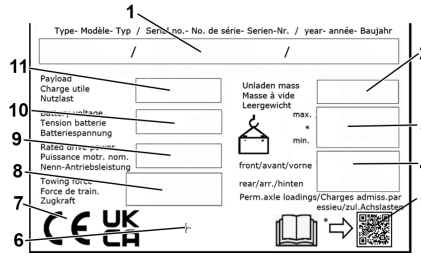


1 Model/serienr./bouwjaar
2 Leeggewicht
3 Max. batterijgewicht / min. batterijgewicht
4 Toegestane voor-/achteraslasten
5 Datamatrixcode (bevat het fabrieksnummer van de truck)
6 Conformiteitsmarkering: CE-markering voor de markten van de EU, de kandidaat-lidstaten van de EU, de EVA-landen en Zwitserland. UKCA-markering voor de markt van het Verenigd Koninkrijk. EAC-markering voor de markt van de Euraziatische Economische Unie
7 Trekkracht
8 Nominaal aandrijfvermogen
9 Batterijspanning
10 Nuttige last

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.*

Variant 2: Platformtrekkers/trekkers gebouwd na 10/2025 ▷



1 Model/serienr./bouwjaar
2 Leeggewicht
3 Max. batterijgewicht / min. batterijgewicht
4 Toegestane voor-/achteraslasten
5 QR-code voor digitale bedieningsinstructies (bevat het internetadres voor de klantportal en het fabrieksnummer van de truck)*
6 Datamatrixcode (voor logistieke processen in de fabriek)
7 Conformiteitsmarkering: CE-markering voor de markten van de EU, de kandidaat-lidstaten van de EU, de EVA-staten en Zwitserland; UKCA-markering voor de Britse markt; EAC-markering voor de Euraziatische Economische Unie
8 Trekkracht
9 Nominaal aandrijfvermogen
10 Batterijspanning
11 Nuttige last

*: Scan de QR-code of voer het adres **still-smart.com/QR/ms/XXXXXXXXXXXX** in een internetbrowser in.

XXXXXXXXXXXX is een tijdelijke aanduiding voor het serienummer.

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.*

Speciaal geval bij gebruik op luchthavens

Als de truck op een luchthaven wordt gebruikt, staat op het typeplaatje:

”Aircraft groud equipment / Matériel au sol pour Aéroport / Luftfahrt-Bodengerät”.

De truck gebruiken

Beoogd gebruik

De in deze bedieningsinstructies beschreven machine is geschikt voor het slepen en transporteren van lasten.

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

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

Onoordeelkundig gebruik

Het bedrijf dat de machine gebruikt of de bestuurder, en niet de fabrikant, is verantwoordelijk voor elk gevaar dat voortvloeit uit ongeoorloofd gebruik; zie het hoofdstuk ”Definitie van de termen voor de verantwoordelijke personen”.

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

De machine mag niet worden gebruikt in:

- Explosiegevaarlijke omgevingen
- Gebieden die corrosie kunnen veroorzaken
- Gebieden die erg stoffig zijn

Naast de bestuurder kan er maximaal één extra persoon op de passagiersstoel zitten.

Het is verboden om personen op de laadzone mee te laten rijden.

Laat nooit passagiers meerijden op een aanhanger, tenzij deze hiervoor speciaal is ingericht.

Gebruikslocatie

⚠ LET OP

Batterijen kunnen bevriezen!

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

– Parkeer de machine alleen kortstondig als de omgevingstemperatuur lager is dan -10 °C.

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

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

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

Er mag op op- en aflopende hellingen worden gereden zolang er wordt voldaan aan de vastgelegde gegevens en specificaties; zie het hoofdstuk ”Rijwegen”. De machine is geschikt voor gebruik binnen en buiten, van de tropen tot Noordse landen (temperatuurbereik: -20 °C tot +40 °C).

Indien de machine in een koelhuis zal worden gebruikt, moet hij hiervoor speciaal worden voorbereid en indien nodig goedgekeurd.

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 moet het bedrijf dat de machine gebruikt, zorgen voor extra brandbeveiliging. Vraag bij twijfel advies aan de relevante toezichthoudende autoriteiten.

Informatie over de documentatie

Omvang van de documentatie

- Originele bedieningsinstructies (digitaal) voor de truck
- Originele bedieningsinstructies voor het display- en bedieningspaneel
- Originele bedieningsinstructies van de lithium-ionbatterij (variant)
- Bedieningsinstructies van de geïnstalleerde varianten die niet worden genoemd in de bovengenoemde originele bedieningsinstructies
- ”CO”-Bedieningsinstructies als een speciale versie is besteld volgens de eisen van de klant (CO)

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

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

Serienr. .....

Bouwjaar .....

Vermeld bij alle technische vragen het serienummer.

Elke truck wordt geleverd met een digitale bedieningshandleiding, die toegankelijk is via een QR-code op het typeplaatje van de truck. Zie het volgende hoofdstuk over de digitale bedieningsinstructies.

Mochten de bedieningsinstructies zoekraken, moet het bedrijf dat de truck gebruikt onmiddellijk een vervangend exemplaar aanvragen. Het is mogelijk om digitaal een vervangend exemplaar te verkrijgen. Zie het volgende hoofdstuk over de digitale bedieningsinstructies.

Deze bedieningsinstructies moeten bekend zijn bij het personeel dat belast is met het bedienen en onderhouden van de truck.

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

Sla alle documentatie op een veilige plaats op. Als de truck wordt overgedragen of verkocht, wordt alle documentatie aan het volgende bedrijf dat de truck gebruikt, overhandigd.

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

Digitale bedieningsinstructies

Volgens de meest recente herziening van de richtlijnen voor de toepassing van machinerichtlijn 2006/42/EG, hoeven de originele bedieningsinstructies niet langer op papier te worden geleverd.

De bedieningsinstructies voor de heftruck en andere relevante documenten (bijv. onderdelencatalogus) zijn beschikbaar in de klantenportal.

Procedure:

- Scan de QR-code op het typeplaatje van de truck, of
- Voer het adres **still-smart.com/QR/ms/XXXXXXXXXXXX** in een internetbrowser in.

OPMERKING

XXXXXXXXXXXX is een tijdelijke aanduiding voor het serienummer.

OPMERKING

Zie het gedeelte "Naamplaatje" om de QR-code te vinden.

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.

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.

We streven er continu naar onze machines 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.

Als u technische ondersteuning voor de machine nodig hebt, kunt u contact opnemen met uw 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

Afkorting	Betekenis	Verklaring
CE	Communauté Européenne	Bevestigt de overeenstemming met productspecifieke Europese richtlijnen (CE-markering)
CEE	Commission on the Rules for the Approval of the Electrical Equipment	Internationale commissie voor de keuring van elektrisch materiaal
DC	Direct Current	Gelijkstroom
DFÜ	Datenfernübertragung	Gegevensoverdracht op afstand
DIN	Deutsches Institut für Normung	Duits normalisatie-instituut
EG	Europese Gemeenschap	
EN	Europese norm	
FEM	Fédération 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)

Afkorting	Betekenis	Verklaring
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
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

Auteurs- en handelsmerkrechten

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

Milieuoverwegingen

Verpakking

Bij aflevering van de machine zijn bepaalde onderdelen verpakt ter bescherming tijdens het transport. Deze verpakking moet vóór de eerste ingebruikname volledig worden verwijderd.

MILIEUVOORSCHRIFT

Het verpakkingsmateriaal moet na ingebruikname van de machine op de juiste manier worden afgevoerd.

Afvoeren van componenten en batterijen

De machine is samengesteld uit verschillende materialen. Met betrekking tot vervangen onderdelen of batterijen moeten de regionale of nationale voorschriften van het land van gebruik in de volgende situaties in acht worden genomen:

- Afvoeren
- Handling
- Recycling

OPMERKING

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

MILIEUVOORSCHRIFT

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

2

Veiligheid

Definitie van de verantwoordelijke personen

Bedrijf dat de machine gebruikt

Het bedrijf dat het voorzetapparaat gebruikt, moet erop toezien dat het geïntegreerde voorzetapparaat 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.

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

Wij adviseren om de nationale uitvoeringsvoorschriften op te volgen.

Specialist

Als gekwalificeerde personen gelden servicemonteurs 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.

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 machines 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.

Als de machine alleen in intern verkeer wordt gebruikt, is de bestuurder getraind volgens de principes van de Duitse werkgeversverzekering (Employers' Liability Insurance Association) 925 voldoet aan de trainingsvereisten onder §3 van de Duitse wet inzake gezondheid en veiligheid op het werk en §9 van de Duitse verordening inzake industriële veiligheid en gezondheid. Houd u waar van toepassing aan de nationale regelgeving voor uw land.

Als de machine op de openbare weg moet worden gebruikt met een Duitse StVZO-vergunning, heeft de bestuurder een C1-rijbewijs nodig. In andere landen dient u de nationale voorschriften in acht te nemen.

Rechten en plichten van en gedragsregels voor de bestuurder

De bestuurder dient te zijn geïnformeerd over 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 gebruiksomstandigheden, taak en te transporteren last. Er moet stevig schoeisel 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 bedieningsinstructies hebben gelezen en begrepen;
- zich vertrouwd hebben gemaakt met de veilige bediening en besturing van de machine in het verkeer
- zowel lichamelijk als geestelijk in staat zijn om veilig met de machine in het verkeer te rijden

⚠ GEVAAR

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

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

Verbod voor onbevoegden

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

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

Basisprincipes voor een veilig gebruik

Verzekeringsdekking voor gebruik op het bedrijfsterrein

Veel bedrijfsterreinen zijn beperkt openbare verkeersgebieden.

OPMERKING

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

Veranderingen en montage achteraf

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

Neem daarom eerst contact op met uw servicecentrum.

Wijzigingen die een negatieve invloed hebben op de bedienings- of veiligheidssystemen mogen niet worden aangebracht zonder toestemming van de fabrikant.

De machine mag alleen worden omgebouwd na schriftelijke toestemming van de fabrikant. Indien van toepassing moet de goedkeuring van de verantwoordelijke officiële instantie worden verkregen.

Veranderingen aan de remmen, de stuurinrichting of de bedieningselementen, in het zicht rondom, aan speciale uitrusting en voorzetapparatuur, etc. zijn eveneens niet toegestaan zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant.

Als er aan de machine wordt gelast, moeten de batterij en alle aansluitingen op de elektronische besturingskaarten absoluut worden los-

gekoppeld. Neem in dit geval contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

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

Het bedrijf dat de machine 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.
- De veranderingen moeten worden geconstrueerd, gecontroleerd en geïmplementeerd door een in machines gespecialiseerd constructiebureau en overeenkomstig de ten tijde van de veranderingen geldende normen en richtlijnen.

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

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

Niet-originele onderdelen

Originele onderdelen, voorzetapparaten en accessoires zijn speciaal voor deze machine ontworpen. Wij wijzen erop dat onderdelen en accessoires die niet door de fabrikant zijn geleverd, ook niet door de fabrikant zijn getest of goedgekeurd.

⚠ LET OP

Gevaar van beschadiging van de machine bij gebruik van niet-originele onderdelen!

Het monteren en gebruiken van niet-originele onderdelen kan de ontwerpkenmerken van de machine negatief beïnvloeden en daardoor de actieve en/of passieve rijveiligheid in gevaar brengen.

– Gebruik uitsluitend producten die zijn getest en goedgekeurd door de fabrikant.
– Voordat u niet-originele onderdelen aanbrengt, moet u eerst bij de fabrikant en, indien nodig, de bevoegde wettelijke instanties om goedkeuring vragen.

De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor enige schade ten gevolge van het zonder toestemming aanbrengen en gebruiken van niet-originele onderdelen of accessoires.

Beschadiging, defecten en misbruik van veiligheidssystemen

Schade aan of andere defecten van de machine moeten onmiddellijk worden gemeld bij de leidinggevende of de verantwoordelijke vlootbeheerder, zodat dezen het defect kunnen laten verhelpen.

Machines die niet goed werken of die niet veilig zijn voor gebruik op de rijweg, 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 werkzaamheden aan de elektrische installatie moeten schriftelijk worden vastgelegd. Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

Banden

De volgende factoren kunnen de eigenschappen van de machine nadelig beïnvloeden en zijn daarom **verboden**:

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

De volgende regels moeten in acht worden genomen om een veilig gebruik van de machine te garanderen:

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

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

– Neem hiervoor contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

Let er bij het verwisselen van wielen of banden op dat de 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.

– Neem hiervoor contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

Medische apparaten

⚠ WAARSCHUWING

Er kunnen elektromagnetische storingen in medische apparaten optreden!

Gebruik alleen apparatuur die voldoende beschermd is tegen elektromagnetische storing.

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

– Als een bestuurder van de machine of personen die regelmatig in de buurt van dit soort machines werken dergelijke medische apparaten gebruiken, dient een arts of de fabrikant van de medische apparatuur te bevestigen dat de betreffende apparaten voldoende zijn beschermd tegen elektromagnetische interferentie.

Wees voorzichtig bij de omgang met gasveren en accumulatoren

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar van ernstig letsel door hoge gasveerdruk!

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 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

Gevaar van ernstig letsel door hoge accumulatordruk! Naast de accumulator staan onderdelen van het remsysteem, zoals het remventiel, onder hoge druk.

– Maak de accumulator drukloos voordat u eraan werkt.
– Laat de druk van het remsysteem af voordat u werkzaamheden aan de remmen uitvoert.
– Neem contact op met het servicecentrum.

Restrisico

Overige gevaren en risico's

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

De machine voldoet aan de actuele veiligheidsvoorschriften. Desondanks kan een zeker restrisico niet worden uitgesloten, ook al wordt de machine gebruikt voor de beoogde doeleinden en worden alle instructies opgevolgd.

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

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico bij het niet in acht nemen van veiligheidsinformatie!

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

– Volg de veiligheidsvoorschriften in deze bedieningsinstructies op.

De risico's kunnen zijn:

- Ontsnappen van vloeistoffen als gevolg van lekkage, leidingbreuk, gescheurde reservoirs
- Ongevallenrisico tijdens het rijden over een lastige ondergrond, zoals hellingen en gladde of onregelmatige oppervlakken, of door slecht zicht
- 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, defecte en versleten componenten

- Ontoereikende onderhouds- of testinspanningen
- Gebruik van verkeerde vloeistoffen en smeermiddelen
- Overschrijding van controle-intervallen

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

Gevaar voor personeel

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

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

Het resultaat moet schriftelijk worden vastgelegd (§ 6 ArbSchG). In geval van toepassingen met vergelijkbare gevaarlijke omstandigheden mogen de resultaten worden samengevat. Dit overzicht is bedoeld als hulpmiddel om aan de vereisten van dit voorschrift te voldoen. 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 heftrucks en soortgelijke 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.

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

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

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.

OPMERKING

Volg de nationale voorschriften van uw land op!

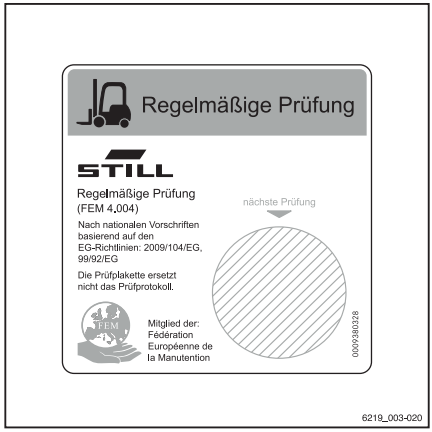
Gevaar	Maatregelen	Opmerkingen	Afvinken √ Uitgevoerd - Niet van toepassing
De uitrusting van de machine voldoet niet aan de lokale vereisten	Testen	Indien u twijfelt, raadpleeg dan de verantwoordelijke inspectieafdeling of de verzekering van uw bedrijf	O
Bestuurder met onvoldoende vaardigheden en kwalificaties	Bestuurderstraining (zittend en staand)	DGUV-principe 308-001 Rijbewijs VDI 3313	O

Gevaar	Maatregelen	Opmerkingen	Afvinken √ Uitgevoerd - Niet van toepassing
Gebruik door niet-geautoriseerde personen	Toegang met sleutel alleen voor bevoegde personen		O
Machine niet in een veilige gebruikstoestand	Periodieke controle en verhelpen van gebreken	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV)	O
Valgevaar bij gebruik van werkplatforms	Opvolgen van de nationale voorschriften (verschillende nationale wetgeving)	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) en de werkgeversverzekeringen	O
Zicht belemmerd door last	Inzetplanning	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV)	O
Verontreinigde ademlucht	Beoordeling van dieseluitlaatgassen	Technische voorschriften voor gevaarlijke stoffen (TRGS) 554 en de Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV)	O
	Beoordeling van LPG-uitlaatgassen	Duitse lijst met MAC-waarden (MAK-Liste) en de Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV)	O
Ongeoorloofd gebruik (onjuist gebruik)	Voor bedieningsinstructies zorgen	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) en de Duitse arbeidsomstandighedenwet (ArbSchG)	O
	Schriftelijke opdracht/instructies voor de bestuurder	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) en de Duitse arbeidsomstandighedenwet (ArbSchG)	O
	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV), volg de bedieningsinstructies op		O
Tijdens het tanken			
a) Diesel	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV), volg de bedieningsinstructies op		O

Gevaar	Maatregelen	Opmerkingen	Afvinken √ Uitgevoerd - Niet van toepassing
b) LPG	DGUV-regelgeving 79, volg de bedieningsinstructies op		O
Tijdens het opladen van de aandrijfbatterij	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV), volg de bedieningsinstructies op	VDE 0510-47 (= DIN EN 62485-3): in het bijzonder - Zorg voor voldoende ventilatie - Isolatiewaarde binnen het toegestane bereik	O
Bij het gebruik van batterijladers	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV), DGUV-regel 113-001 en volg de bedieningsinstructies op	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) en DGUV-regel 113-001	O
Bij het parkeren van LPG-machines	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV), DGUV-regel 113-001 en volg de bedieningsinstructies op	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV) en DGUV-regel 113-001	O
Bij het bedienen van transportsystemen zonder bestuurder			
Kwaliteit van rijweg onvoldoende	Rijwegen reinigen/vrijmaken	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV)	O
Laaduitrusting verkeerd/verschoven	Last opnieuw op de pallet positioneren	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV)	O
Onvoorspelbaar rijgedrag	Personeelstraining	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV)	O
Rijwegen geblokkeerd	Rijwegen markeren Rijwegen vrijhouden	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV)	O
Rijwegen kruisen elkaar	Voorrangsregeling bekendmaken	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV)	O
Geen detectie van personen tijdens in- en uitslaan van goederen	Personeelstraining	Duitse bedrijfsveiligheidsverordening (BetrSichV)	O

Veiligheidscontroles

Regelmatige controle van de machine uitvoeren



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

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

De inspectiedatum wordt op een sticker op de machine aangegeven.

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

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

– Informeer het geautoriseerde servicecentrum.

OPMERKING

Volg bovendien de voorschriften van het land van gebruik 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 tractiebatterijen dienen afzonderlijk te worden gecontroleerd.

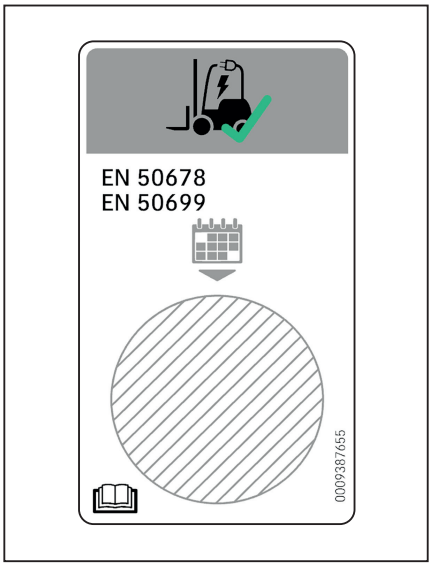
Testwaarden voor de tractiebatterij

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

Testwaarden voor de machine

Nominale spanning	Testspanning	Testwaarden voor nieuwe machines	Minimumwaarden gedurende de levensduur
24 V	50 V DC	Min. 50 kΩ	> 24 kΩ
48 V	100 V DC	Min. 100 kΩ	> 48 kΩ
80 V	100 V DC	Min. 200 kΩ	> 80 kΩ

De elektrische veiligheid regelmatig testen



De boordbatterijlader en de bijbehorende oplaadkabel moet ten minste eenmaal per jaar worden getest. Deze test moet plaatsvinden volgens de nationale voorschriften van het land van gebruik (bijv. DIN EN 50678 & DIN EN 50699 in Duitsland). Neem hiervoor contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

De teststicker wordt door de testmonteur aan het stickerpaneel vastgelijmd. De uiterste datum voor de volgende test staat altijd boven aan de sticker.

– Controleer de oplaadkabel op beschadiging voorafgaand aan elk gebruik.
– Gebruik een beschadigde oplaadkabel **niet**.

Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met te gebruiken middelen

Toegestane middelen

⚠ GEVAAR

Levensgevaar, verwondingsgevaar of risico van milieuschade bij het niet opvolgen van veiligheidsvoorschriften!

– Volg altijd de veiligheidsvoorschriften voor de omgang met de te gebruiken middelen op.

Zie het onderhoudsschema voor de toegestane te gebruiken middelen (zie het hoofdstuk ”Aanbevolen smeermiddelen”).

Batterij

Batterijzuur



⚠ WAARSCHUWING

Batterijzuur bevat verdund zwavelzuur. Dit is giftig.

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



⚠ WAARSCHUWING

Batterijzuur bevat verdund zwavelzuur. Dit is bijtend.

– Draag bij het werken met batterijzuur altijd beschermende kleding en een veiligheidsbril
– Draag bij het werken met batterijzuur nooit een horloge of sieraden.
– Laat geen zuur op de kleding, op de huid of in de ogen komen; indien dit toch gebeurt, onmiddellijk met veel schoon water spoelen.
– Zoek in geval van 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 voorschriften.

Ontvlambare gassen



⚠ GEFAHR

Explosiegevaar door ontvlambare gassen!

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

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

Oliën



⚠ GEVAAR

Oliën zijn brandbaar!

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



⚠ GEVAAR

Oliën zijn giftig!

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



⚠ WAARSCHUWING

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

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

⚠ WAARSCHUWING

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

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



MILIEUVOORSCHRIFT

Olie is watervervuilend!

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

Hydrauliekolie



⚠ WAARSCHUWING

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

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



⚠ WAARSCHUWING

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

– Zorg ervoor dat de vloeistoffen niet met de huid in aanraking komen.

– Voorkom inademen van 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 bij dergelijke verwondingen onmiddellijk medische hulp.

– Om verwondingen te voorkomen, moeten er geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen worden gebruikt (bijv. veiligheidshandschoenen, een veiligheidsbril, huidbeschermende kleding en vochtinbrengende crème).

MILIEUVOORSCHRIFT

Hydrauliekolie is watervervuilend.

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

Gebruikte middelen afvoeren

MILIEUVOORSCHRIFT

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

– Neem eventueel gemorste vloeistoffen zoals hydrauliekolie of transmissieolie onmiddellijk op met een oliebindmiddel.

– Neutraliseer alle gemorste batterijzuur onmiddellijk.
– Volg altijd de nationale voorschriften op met betrekking tot het afvoeren van afgewerkte olie.

Emissies

Trilling

De trillingen van de truck zijn met een identieke truck vastgesteld volgens de norm EN 13059 ”Veiligheid van gemotoriseerde transportwerktuigen – beproevingsmethode voor het meten van trillingen”. De hoogste effectieve waarde van de gewogen versnelling van de trillingen over het gehele lichaam die via de stoelzitting worden overgebracht, is:

Trekker (Continental RV20 luchtbanden)	0,21 m/s^2
Trekker (Continental SC20 SE-banden)	0,26 m/s^2
Platformtrekker (Michelin-luchtbanden, MSG 65-stoel)	0,19 m/s^2
Platformtrekker (Michelin-luchtbanden, MSG 75-stoel)	0,22 m/s^2
Platformtrekker (SE-band, MSG 65-stoel)	0,17 m/s^2
Platformtrekker (SE-band, MSG 75-stoel)	0,21 m/s^2
Onzekerheid	De waarde was nog niet beschikbaar op het moment van drukken

De trillingen waaraan de bestuurder gedurende een werkdag blootstaat, moeten volgens de **richtlijn 2002/44/EG** door het bedrijf dat de truck gebruikt (zie het hoofdstuk ”Verantwoordelijke personen”) worden vastgesteld op de daadwerkelijke werkplek, zodat er rekening wordt gehouden met alle overige factoren zoals de route, de gebruiksintensiteit, etc. Houd u aan de toepasselijke nationale voorschriften in landen buiten de EU.

Geluidsemissies

De waarden zijn vastgesteld volgens de meetmethode van de norm EN 12053 (betreffende geluidsmetingen voor motoraangedreven trucks op basis van EN 12001 en EN ISO 3744 en de vereisten van EN ISO 4871).

Deze truck produceert het volgende geluidsdrukniveau:

Het A-gewogen gemiddelde geluidsdrukniveau in het bestuurderscompartiment is als volgt:

Trekker	62 dB (A)
Platformtrekker	59,8 dB (A)
Onzekerheid	

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

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

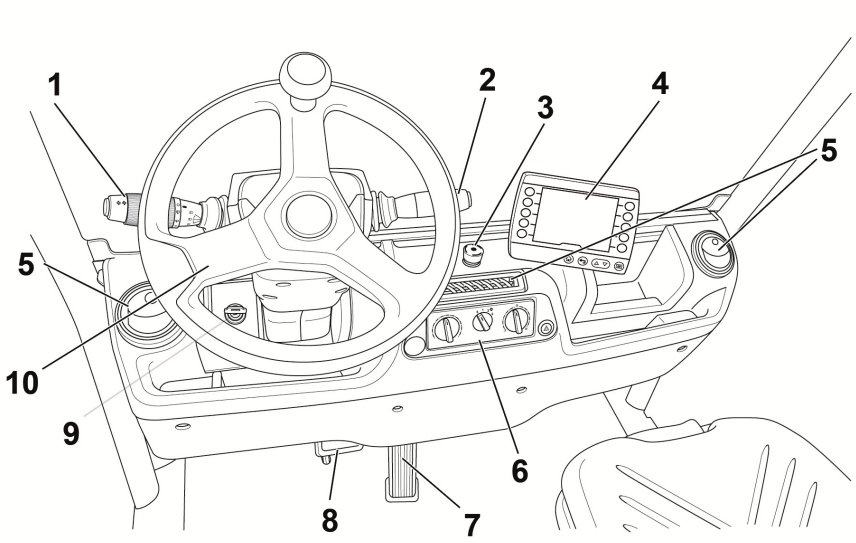
OPMERKING

Door omgevingscondities kunnen de bovenstaande cijfers tijdens het gebruik van de truck variëren.

3

Overzichten

Bestuurderscompartiment



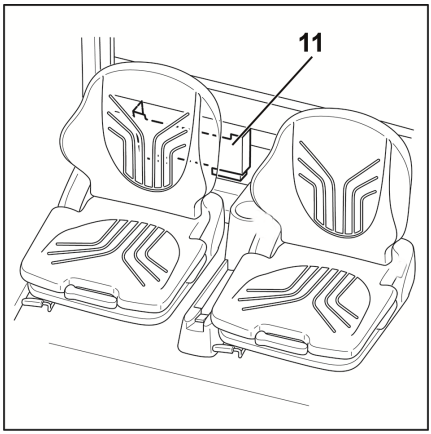
1	Bedieningshendel voor de verlichting/ruitenwisser
2	Rijrichtinghendel
3	Noodstopschakelaar
4	Display- en bedieningspaneel
5	Luchtuitlaten voor het verwarmingssysteem en ventilator/airconditioning (variant)
6	Bedieningselementen voor het verwarmingssysteem en de ventilator/airconditioning (variant)
7	Rijpedaal
8	Rempedaal
9	Contactschakelaar
10	Stuur

OPMERKING

Bij de rechtsgestuurde uitvoering zijn het stuur (10) en de pedaalgroep (7 und 8) aan de rechterzijde van de bestuurderscabine gemonteerd. Onderdelen (1), (2) en (4) zijn in spiegelbeeld gemonteerd.

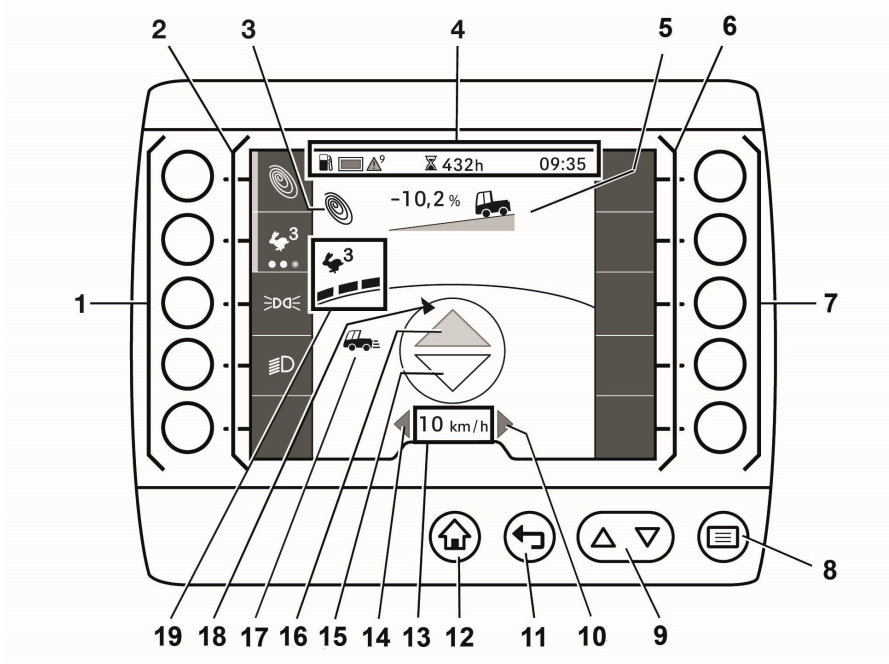
OPMERKING

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



11 Opbergvak voor bedieningshandleiding

Display/bedieningspaneel



1	Linker softkey-balk
2	Favorietenbalk links
3	Blauw-Q-symbool, verschijnt wanneer de Blue-Q-functie is geactiveerd
4	Statusbalk: batterijlading, draaiuren, tijd
5	Weergave van neergaande/opgaande hellingen met de werkelijke waarde van de gereden helling op/af in %. Een negatief teken staat voor hellingafwaarts rijden, een positief teken staat voor hellingopwaarts rijden.
6	Favorietenbalk rechts
7	Rechter softkey-balk
8	Menutoets
9	Scrolltoetsen
10	Indicator voor richtingaanwijzer ”rechts”
11	Knop Terug
12	Toets Hoofdscherm
13	Display rijsnelheid of parkeerrem Ⓟ
14	Indicator voor richtingaanwijzer ”links”
15	Rijrichtingindicator ”achteruit”
16	Rijrichtingindicator ”vooruit”
17	Display energiemodus, hier ”sprintmodus”
18	Display voor de rijrichting van de machine
19	Geselecteerd rijprogramma met display voor de rijdynamiek

4

Bediening

Controles en werkzaamheden voor dagelijks gebruik

Visuele controles en werking controleren

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

Component	Actie
Chassis, plaatwerk en bevestigingen	Controleer de truck op loszittende beplating en deksels. Verwijder alle eventuele loszittende items van de truck. Als de platformtrekker is uitgerust met dekzeil, verwijder dan water en ijs van het dekzeil voordat u rijdt. Verwijder eventuele sneeuw van het dak van de bestuurderscabine, het laadoppervlak en de achterklep. Verwijder **geen** geen sneeuw die in het technische compartiment onder de achterklep is binnengedrongen. Bij het reinigen met een emmer of bezem kunnen leidingen of contacten beschadigd raken of afbreken. Wacht tot de sneeuw is gesmolten.
Aanhangerkoppeling	Controleer de werking van de aanhangerkoppeling. Als er vaker dan 2 - 3 keer per ploegendienst wordt aan- of afgekoppeld, moet de koppeling via de smeernippel opnieuw worden gesmeerd. Neem hierbij de gebruiksinstructies van de fabrikant in acht. Controleer visueel op vervorming en slijtage (bijvoorbeeld: verbogen, gescheurd, gebroken). Controleer de werking van de automatische koppeling (variant).
Onderkant	Controleer onder de truck op het lekken van vloeistoffen.
Remmen	Controleer de werking van de parkeerrem en bedrijfsrem.
Sturen	Werking van de stuurinrichting controleren.
Wielen, banden	Controleer visueel op slijtage en beschadiging. Controleer of er uitsluitend velgen van hetzelfde type van dezelfde fabrikant zijn gemonteerd. In geval van ongelijkmatige bandenslijtage moeten de banden per paar worden vervangen. Volg de veiligheidsvoorschriften in de paragraaf "Banden" op. Controleer de wielmoeren. Controleer indien nodig de bandenspanningen.

Component	Actie
Cabine	Controleer visueel op intactheid. Controleer op reinheid (dus vrij van ijs). Reinig beslagen, vuile of bevroren ruiten voordat u gaat rijden. Controleer of de handgrepen goed zijn gemonteerd. Controleer de portieren op beschadiging en werking. Toestand en werking van de bestuurdersstoel en veiligheidsgordel controleren. De gehele voetenruimte moet altijd schoon en vrij van ijs zijn. Verwijder gevaarlijke en gladde stoffen voordat u gaat rijden. Verwijder alle voorwerpen uit de beenruimte die achter de pedalen kunnen vastklemmen en ze blokkeren. Controleer of de bedieningselementen van het verwarmingssysteem (ventilatorregeling en luchtkleprregeling) naar behoren werken.
Treden	Controleer of ze schoon zijn (vrij van ijs, niet glad).
Bedieningselementen	Controleer of de stuurkolom in de juiste stand staat en stevig vastzit.
Batterijstekker en stekkerverbinding	Controleer de batterijstekker en de stekkerverbinding op vocht en op eventueel binnengedrongen ongewenst materiaal en verwijder dit indien van toepassing, bijvoorbeeld met perslucht. Controleer visueel op intactheid en vervorming. Controleer de contacten. Laat beschadigde batterijstekkers vervangen door het geautoriseerde servicecentrum.
Batterij	Controleer de ladingstoestand van de batterij. Controleer of de batterijvergrendeling in goede staat verkeert en goed werkt.
Noodstopschakelaar	Controleer op een goede werking.
Stoelschakelaar	Controleer op een goede werking.
Verlichting	Controleer de werking van de verlichting: rijverlichting, richtingaanwijzers en alle extra verlichting zoals werklampen of zwaailichten
Hydraulisch systeem	Controleer het hydrauliekolieniveau.
Beschermingsmiddelen, beschermroosters en beugels	Voer een visuele inspectie uit op integriteit en goede werking.
Corona-elektrode (voor ”non-marking” banden). Plaats: aan de linkerkant van de achteras.	Controleer op integriteit. Verwijder al het vuil. De ontladingsdraden van de corona-elektrode moeten de vloer zo mogelijk raken. Ze kunnen dan de energie het meest effectief ontladen.

Toestand van de wielen en banden controleren

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico! Onregelmatige slijtage vermindert de stabiliteit van de machine en verlengt de remweg.

– Vervang versleten of beschadigde banden onmiddellijk aan de linker- en aan de rechterzijde.

OPMERKING

Alleen de voor deze machine goedgekeurde bandentypes mogen worden gebruikt, zie het hoofdstuk "Technische gegevens".

– Controleer de banden op slijtage en beschadiging.

– Controleer of er uitsluitend velgen van hetzelfde type van dezelfde fabrikant zijn gemonteerd.

– In geval van ongelijkmatige bandenslijtage moeten beide banden worden vervangen.

– Volg de veiligheidsvoorschriften in de paragraaf "Banden" op.

Wielbevestigingsbouten controleren

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door loszittende bevestigingsbouten van de wielen!

Binnen de eerste 50 draaiuren na ontvangst van de machine en na vervanging van een wiel moeten de bevestiging, de compleetheid en de aanhaalmomenten van de bevestigingsbouten van de wielen worden gecontroleerd.

– Controleer of de bevestigingsbouten van de wielen compleet zijn en goed vastzitten.

– Haal de bevestigingsbouten van de wielen kruislings aan. Houd de volgende aanhaalmomenten aan:

Stuuras: 195 Nm

Aandrijfas : 425 Nm

OPMERKING

Indien blijkt dat de bevestigingsbouten van de wielen met het juiste aanhaalmoment moeten worden nagetrokken, dan moeten ze na 50 draaiuren opnieuw worden gecontroleerd. Herhaal deze procedure om de 50 uur, totdat het aanhaalmoment constant juist is.

Bandenspanning controleren

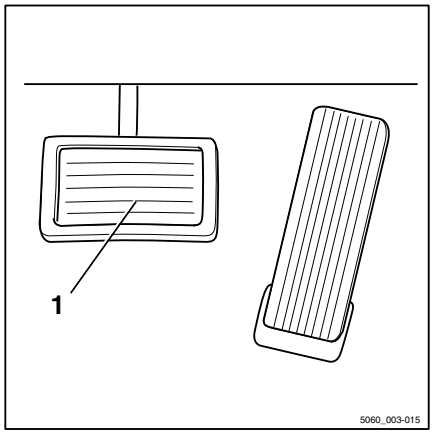
Als de machine is uitgerust met luchtbanden, moeten de bandenspanningen aan de voor- en achterzijde worden gecontroleerd voordat elke dienst begint.

Trekker (zeer korte wielbasis)	Voor / achter: 10 bar
Trekker (korte wielbasis)	
Trekker (lange wielbasis)	
Trekker (zeer lange wielbasis)	
Platformwagen (lange wielbasis)	

OPMERKING

Afhankelijk van de toepassing kan de bandenspanning afwijken van de hierboven vermelde waarden. Raadpleeg de bandenspanningslabels op de machine.

Bedrijfsrem op een goede werking controleren ▷



⚠ GEVAAR

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

– Gebruik de machine **niet** met een defect remsysteem.

Bedrijfsrem controleren

– Schakel de parkeerrem uit.

– Trap op het rempedaal (1).

Het pedaal moet een kleine pedaalspeling hebben. De rem moet dan een merkbaar drukpunt hebben.

– Accelereer de machine zonder last in een vrije ruimte.

– Trap het rempedaal (1) stevig in.

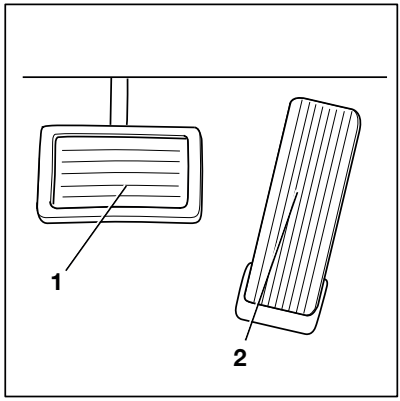
De machine moet merkbaar afremmen.

⚠ LET OP

Als het drukpunt van de bedrijfsrem met een merkbare vertraging wordt gevoeld, is er waarschijnlijk sprake van lekkage of bevat de remleiding lucht.

– Verplaats de machine niet; neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

Rem met energieterugwinning controleren ▷



⚠ GEVAAR

Ongevallenrisico!

De rem met energieterugwinning is mogelijk niet voldoende voor een noodstop.

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

⚠ GEVAAR

Ongevalrisico door te hoge snelheid!

Afhankelijk van de ladingstoestand van de batterij, kan remmen met energieterugwinning onvoldoende zijn voor bergafwaarts rijden. Dit betekent dat de machine de maximaal toegestane snelheid zou kunnen overschrijden.

In dat geval geven een geluidsalarm en een optisch alarm op het scherm van de displayeenheid aan dat de maximaal toegestane snelheid is overschreden.

– Trap op het rempedaal (1).

De machine wordt elektrisch geremd wanneer de rijsnelheid wordt verlaagd, of wanneer de tegengestelde rijrichting wordt gekozen.

– Laat het rijpedaal (2) los.

– De machine moet onmiddellijk worden afgeremd tot deze tot stilstand komt.

Parkeerrem controleren

Op een helling of een oprit van een laadperron

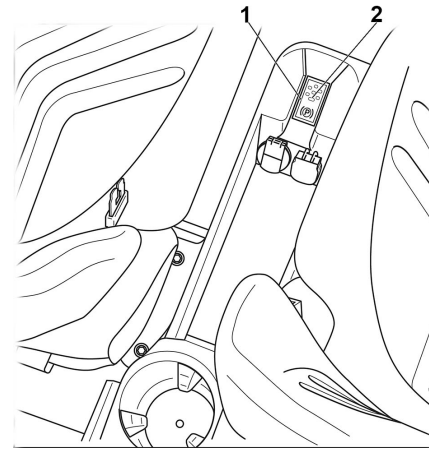


⚠ GEVAAR

Levensgevaar door overrijden als de machine wegrolt.

– Verlaat de machine niet tijdens de volgende controle.

– Stop de machine op een steile helling (bijvoorbeeld de oprit van een laadperron) en schakel de parkeerrem in. Druk hiervoor op de drukknop (1) in de middenconsole. De parkeerrem wordt hoorbaar ingeschakeld en de LED (2) in de drukknop licht op.



De parkeerrem moet de machine op de helling tegenhouden.

– Als de machine ondanks ingeschakelde parkeerrem toch terug rolt, neem dan contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

Op een vlakke ondergrond

– Ga naar een voldoende groot, open gebied waar geen ander verkeer wordt belemmerd.

– Accelereer de machine naar loopsnelheid.

– Druk op de noodstopschakelaar. De parkeerrem is ingeschakeld.

De machine moet afremmen en stil blijven staan.

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico!

De machine kan plotseling afremmen.

– Gebruik de veiligheidssystemen.

– Als de machine alleen rolt en niet of slechts gering afremt, ontgrendel de noodstopschakelaar en stop de machine met de bedrijfsrem.
– Blokkeer de machine met keggen zodat deze niet kan wegrollen.
– Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

Noodstopschakelaar controleren

⚠ WAARSCHUWING

Als de noodstopschakelaar is ingedrukt, werkt de bedrijfsrem niet. De parkeerrem wordt automatisch ingeschakeld en brengt de machine tot stilstand.

– Gebruik de noodstopschakelaar **niet** om de machine te stoppen.
– Bedien de noodstopschakelaar alleen om de voeding in een noodgeval uit te schakelen.

– Rijd de machine langzaam naar voren.

– Druk op de noodstopschakelaar (1).

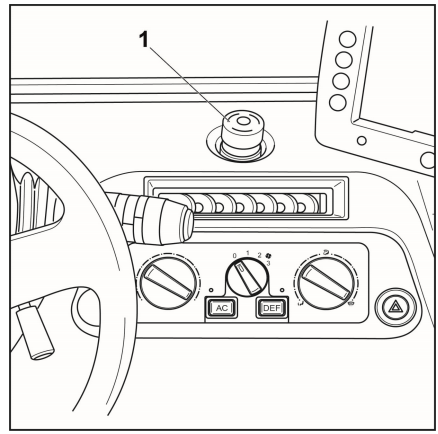
De parkeerrem is ingeschakeld. De machine remt en komt tot stilstand.

Het waarschuwingslampje voor ingeschakelde parkeerrem licht op in de displayeenheid.

– Draai de noodstopschakelaar rechtsom om deze te ontgrendelen.

– Schakel de parkeerrem uit.

▷



Werking van de vergrendeling controleren

⚠ GEVAAR

Ongevallenrisico in geval van defect!

Veranderingen aan vergrendelingen brengen de veiligheid van de machine in gevaar.

– Breng nooit veranderingen aan vergrendelingen aan.

– Controleer altijd of de vergrendeling goed werkt, voordat u met uw ploegendienst begint of wanneer u de machine van iemand anders overneemt.

Voordat u met uw ploegendienst begint of wanneer u de machine van iemand anders overneemt, moeten de volgende vergrendelingen visueel worden gecontroleerd:

- Contactschakelaar
- Noodstopschakelaar
- Parkeerremschakelaar
- Stoelschakelaar
- Vergrendelingsschakelaar van de batterijdeur

Als een van de vergrendelingsschakelaars niet goed of veilig werkt, moet dit onmiddellijk worden gemeld bij de leidinggevende of de verantwoordelijke vlootbeheerder, zodat dezen het defect kunnen laten verhelpen.

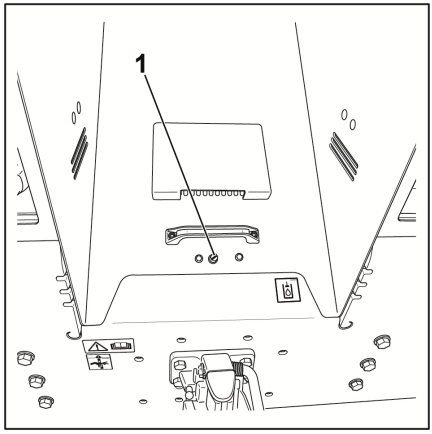
OPMERKING

Er kunnen extra veiligheidsschakelaars worden geïnstalleerd voor eventuele voorzetapparatuur. Deze schakelaars moeten op een correcte en veilige werking worden gecontroleerd.

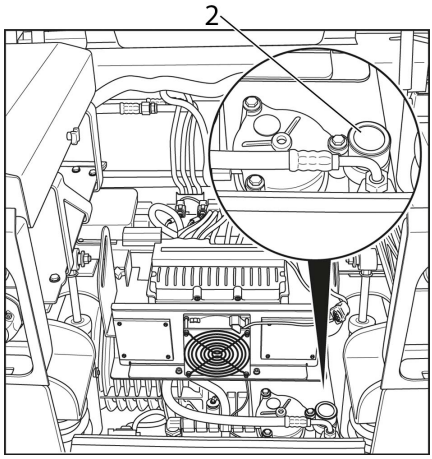
Hydrauliekolieniveau controleren

Trekkers

– Open de achterklep. Draai hiervoor de sleufschroef (1) linksom en trek de achterklep omhoog. ▷



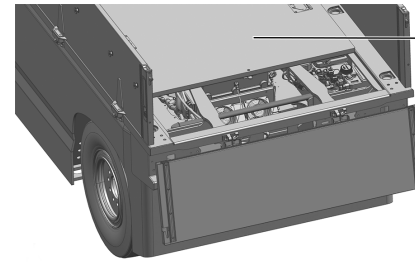
– Trek het ontluchtingsfilter met de peilstok naar buiten (2) en controleer het hydrauliekoliepeil. ▷



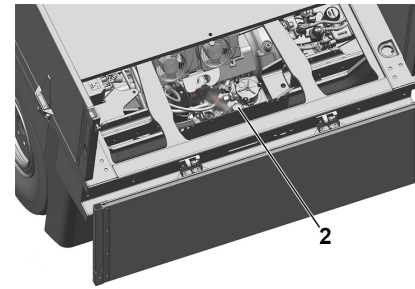
Platformtrekker

– Open en klap het paneel van het achterste opklapbare platform van het laadplatform omlaag. Zie het hoofdstuk ”Platformpanelen openen en sluiten”.

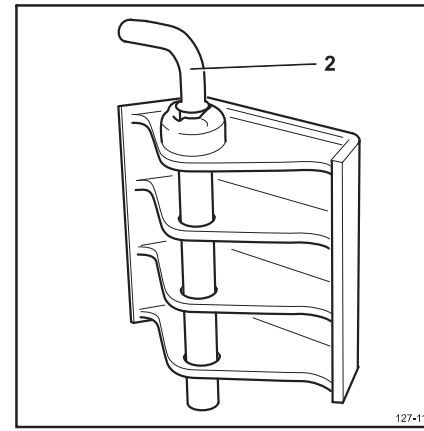
– Til de afdekking van het achterste platform (1) op en beweeg deze in de rijrichting. ▷



– Trek het ontluchtingsfilter met de peilstok naar buiten (2) en controleer het hydrauliekoliepeil. ▷



Handbediende aanhangerkoppeling (variant) controleren ▷



⚠ WAARSCHUWING

Beknellings- en verbrijzelingsgevaar!

– Steek uw hand niet in de open koppeling.

OPMERKING

Als er vaker dan 2-3 keer per ploegendienst wordt aan- of afgekoppeld, moet de koppeling opnieuw worden gesmeerd.

– Duw de trekpen (2) omlaag, draai de pen 90° en trek de pen eruit.

– Controleer de trekpen op beschadiging.

– Verwijder alle vuil uit de opname-opening.

– Breng de trekpen aan, druk hem tegen de druk van de borgveer in omlaag, draai hem 90° en zet hem vast.

Automatische aanhangerkoppeling (variant) controleren

⚠ WAARSCHUWING

Beknellings- en verbrijzelingsgevaar.

– Zorg ervoor dat de koppeling gesloten is voordat u onderhoudswerkzaamheden aan de koppeling uitvoert.

– Steek uw hand niet in de open koppeling.

OPMERKING

Als er vaker dan 2-3 keer per ploegendienst wordt aan- of afgekoppeld, moet de koppeling via de smeernippel opnieuw worden gesmeerd.

– Controleer de koppelpen (1) op beschadiging.

– Verwijder eventueel aanwezig vuil uit de koppeling.

– Zorg ervoor dat de gesloten koppelpen in het bevestigingsgat (2) zit.

Automatische aanhangerkoppeling (variant) smeren ▷

⚠ WAARSCHUWING

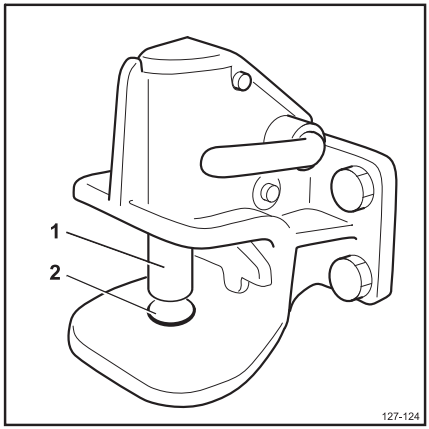
Beknellings- en verbrijzelingsgevaar.

– Sluit altijd de koppeling voordat u onderhoudswerkzaamheden aan de koppeling uitvoert. Zie de paragrafen over automatische aanhangerkoppelingen in het hoofdstuk ”Aanhanger en last”.

– Steek uw hand niet in de open koppeling.

OPMERKING

Als er vaker dan 2-3 keer per ploegendienst wordt aan- of afgekoppeld, moet de koppeling via de smeernippel dagelijks opnieuw worden gesmeerd.



Dit is een schematische weergave van een aanhangerkoppeling. De details van de daadwerkelijk gemonteerde aanhangerkoppeling kunnen verschillen.

OPMERKING

Smeer de aanhangerkoppeling altijd na het reinigen. Gebruik smeervet zoals gespecificeerd in de paragraaf "Onderhoudsschema". Het is beter om regelmatig een kleine hoeveelheid vet op de aanhangerkoppeling aan te brengen, dan om onregelmatig met een grote hoeveelheid vet te smeren.

– Smeer de koppeling opnieuw via de smeernippels. Het aantal smeernippels kan variëren afhankelijk van het type aanhangerkoppeling. Neem hierbij de gebruiksinstructies van de fabrikant in acht.

– Smeer de koppelpen (1) en het gebied rond het bevestigingsgat(2).

Stuurkolom verstellen

⚠ GEVAAR

Verhoogd ongevalrisico door plotselinge verstelling van de stuurkolom!

Afstelling tijdens het rijden kan tot ongecontroleerde bewegingen van de machine leiden.

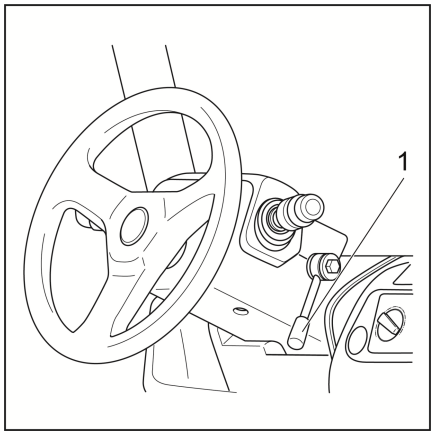
– Verstel nooit tijdens het rijden.

– Verstel de stuurkolom altijd zodanig dat alle bedieningselementen veilig kunnen worden bediend.

– Zorg dat de stuurkolom in de juiste stand is vastgezet.

– Ga op de bestuurdersstoel zitten.

– Ontgrendel de verstelhendel (1) van de stuurkolom. Houd het stuur stevig vast terwijl u dit doet. ▷



– Breng de stuurkolom omhoog tot de gewenste hoogte en stel deze naar wens in.

– Zet de verstelhendel (1) vast.

– Zorg ervoor dat het stuur goed op zijn plaats zit.

– Controleer de stuurspeling. Als de stuurinrichting te veel speling heeft, neem dan contact op met het geautoriseerde servicecentrum om de stuurinrichting te laten afstellen.

Bestuurdersstoel

Bestuurdersstoel verstellen

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door plotselinge verstelling van de stoel of de rugleuning!

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

– Verstel de stoel of de rugleuning **niet** terwijl de machine rijdt.
– Verstel de stoel en de rugleuning zodanig dat alle bedieningselementen veilig kunnen worden bereikt en bediend.
– Zorg ervoor dat de stoel en rugleuning goed op hun plaats zitten.



⚠ WAARSCHUWING

Bij sommige uitrustingsvarianten kan de hoofdruimte beperkt zijn.

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

OPMERKING

Volg alle afzonderlijke instructies voor de stoel.

⚠ WAARSCHUWING

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

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

Bestuurdersstoel BF8-4

OPMERKING

De bestuurdersstoel BF8-4 is goedgekeurd voor personen met een gewicht tot 160 kg.

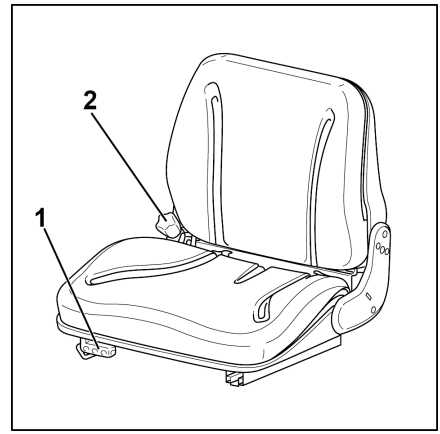
De stoel verplaatsen

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

Rugleuning verstellen

Belast de rugleuning van de stoel niet tijdens het verstellen.

– Draai de draaiknop (2) naar links of rechts om de rugleuning van de stoel naar voren of naar achteren te bewegen in de gewenste stand.



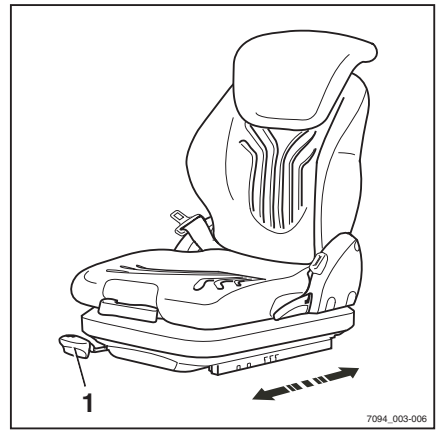
Bestuurdersstoel MSG 65/MSG 75

De stoel verplaatsen

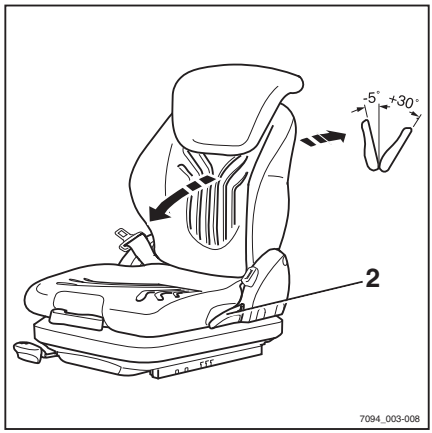
– Breng de hendel (1) omhoog en houd hem in die stand.
– Duw de bestuurdersstoel in de gewenste stand.
– Laat de hendel los.
– Zorg ervoor dat de bestuurdersstoel goed op zijn plaats zit.

Rugleuning verstellen

Belast de rugleuning van de stoel niet tijdens het verstellen.



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



OPMERKING

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

Stoelvering afstellen

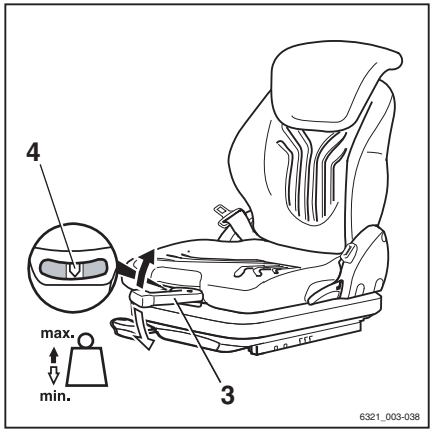
OPMERKING

De bestuurdersstoel MSG 65/MSG 75 is ontworpen voor personen met een gewicht tussen 45 kg en 170 kg. De bestuurdersstoel kan op het gewicht van de betreffende bestuurder worden afgesteld. Om de stoelvering optimaal te verstellen, moet de bestuurder tijdens het verstellen op de stoel zitten.

OPMERKING

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

– Klap de hendel voor gewichtsafstelling (3) naar buiten. ▷
– Pomp met de hendel omhoog of omlaag om de vering af te stellen op het gewicht van de bestuurder.
– Breng de hendel voor de gewichtsafstelling voor iedere nieuwe slag terug in de uitgangspositie in het midden (deze positie is herkenbaar aan een hoorbare klik).
– Klap de hendel voor gewichtsafstelling naar binnen wanneer het verstellen is voltooid.



OPMERKING

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

Stoelvering van de MSG 75 E verstellen

OPMERKING

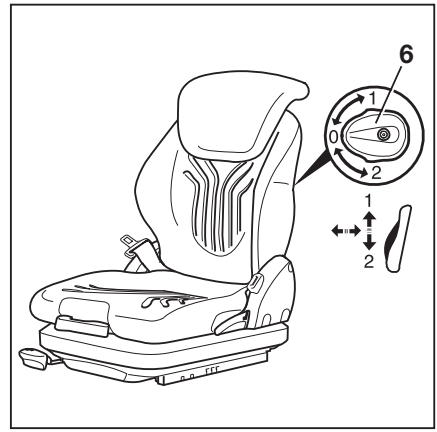
De bestuurdersstoel MSG 75 E is ontworpen voor personen tussen de 45 kg en 160 kg. Deze is uitgerust met elektrische luchtvering, die zich automatisch aanpast aan het gewicht van de bestuurder.

– Ga op de bestuurdersstoel zitten.

– Draai de contactschakelaar in de stand ”I”.

De stoel wordt automatisch afgesteld op het gewicht van de bestuurder.

Lendensteun (variant) verstellen ▷

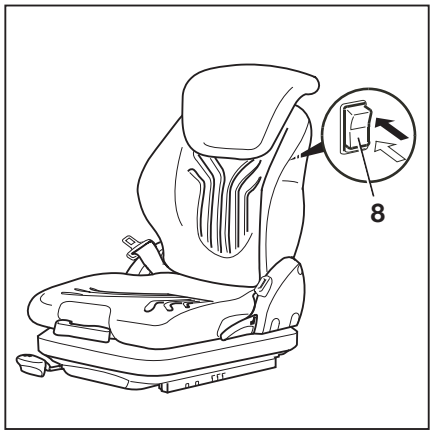


OPMERKING

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

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

Stoelverwarming (variant) in- en uitschakelen ▷



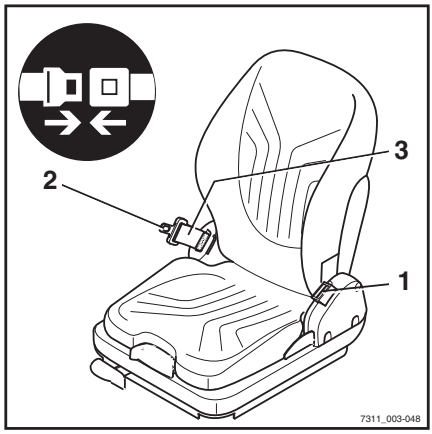
OPMERKING

De stoelverwarming werk alleen als de bestuurder op de bestuurdersstoel zit.

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

Veiligheidsgordel (variant)

Veiligheidsgordel omdoen ▷



⚠ LET OP

Een vastgemaakte veiligheidsgordel biedt extra veiligheid in geval van een ongeval. Als de machine een obstakel raakt, kan een onbeveiligde persoon uit het voertuig worden geslingerd.

Daarom adviseren wij u als volgt:

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

OPMERKING

Werken op luchthavens

- *Als de machine op een luchthaventerrein wordt gebruikt, moeten bestuurders en bijrijders altijd een veiligheidsgordel dragen.*

OPMERKING

De gordelsluiting heeft een gordelschakelaar. Als de veiligheidsgordel niet is omgedaan, gebeurt het volgende:

- *De melding* `Veiligheidsgordel vastmaken` *verschijnt op het display- en bedieningspaneel.*
- *De machine rijdt niet sneller dan 4 km/h.*

– Trek de veiligheidsgordel (3) geleidelijk uit het oprolmechanisme en plaats de gordel strak rond het lichaam over de dijbenen.

OPMERKING

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

– Klik de tong (2) van de gordel vast in de gordelsluiting (1).

– Controleer de spanning van de veiligheidsgordel. De gordel moet strak op het lichaam aansluiten.

Veiligheidsgordel op een steile helling omdoen

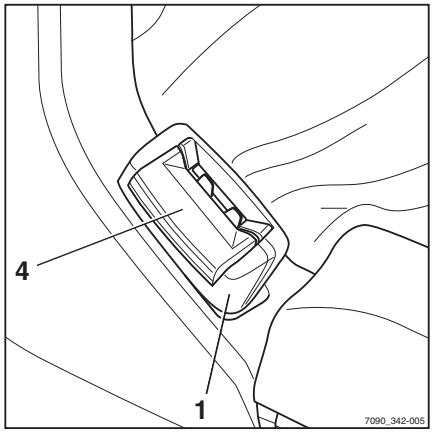
Het automatische blokkeermechanisme blokkeert het uittrekken van de gordel wanneer de heftruck zich op een steile helling bevindt. Het is dan niet meer mogelijk om de gordel uit het oprolmechanisme te trekken.

– Rijd voorzichtig weg van de helling.

– Doe de veiligheidsgordel om.

Veiligheidsgordel losmaken

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



OPMERKING

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

– Trek de veiligheidsgordel ongeveer 10 tot 15 mm krachtig uit het oprolmechanisme om het blokkeermechanisme te ontgrendelen.
– Laat de veiligheidsgordel langzaam weer oprollen.
– Bescherm de veiligheidsgordel tegen vuil, bijvoorbeeld door de gordel af te dekken.

Slechte werking wegens koude omstandigheden

– Als de gordelsluiting of het oprolmechanisme bevroren is, moeten de gordelsluiting en het oprolmechanisme worden ontdooid en moeten de componenten worden gedroogd om te voorkomen dat ze opnieuw bevriezen.

⚠ LET OP

De veiligheidsgordel kan door hitte beschadigd raken.

Stel de gordelsluiting of het oprolmechanisme tijdens het ontdooien niet bloot aan te hoge temperaturen.

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

Inschakelen

Contactschakelaar inschakelen

⚠ WAARSCHUWING

Automatische functietest van de rem.

Wanneer de machine wordt ingeschakeld, voert de bedrijfsrem een automatische zelftest uit. De rem wordt bediend zonder dat de bestuurder het rempedaal intrapt.

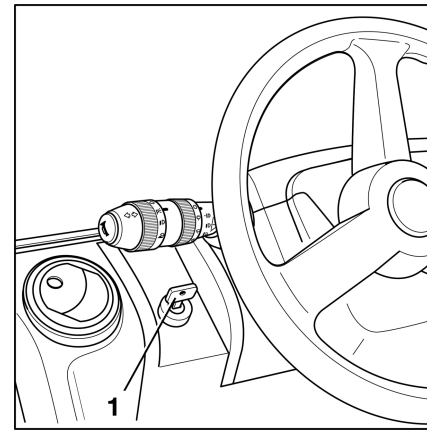
– Daarom mag het remsysteem **niet** worden geopend voordat de machine wordt ingeschakeld, bijv. om het remsysteem te ontluchten.

⚠ WAARSCHUWING

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

– Voer de visuele controles uit en controleer de werking.
– Gebruik de machine niet als er gebreken zijn vastgesteld; neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

– Steek de contactsleutel (1) in de contactschakelaar en draai de sleutel in stand ”I”. ▷



OPMERKING

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

Zodra de machine gereed is voor gebruik, verschijnt het hoofdscherm op het display van het display- en bedieningspaneel. Zie het hoofdstuk ”Overzicht”.

Inschakelen met een drukknop (variant)

⚠ WAARSCHUWING

Automatische functietest van de rem.

Wanneer de machine wordt ingeschakeld, voert de bedrijfsrem een automatische zelftest uit. De rem wordt bediend zonder dat de bestuurder het rempedaal intrapt.

– Daarom mag het remsysteem **niet** worden geopend voordat de machine wordt ingeschakeld, bijv. om het remsysteem te ontluchten.

⚠ WAARSCHUWING

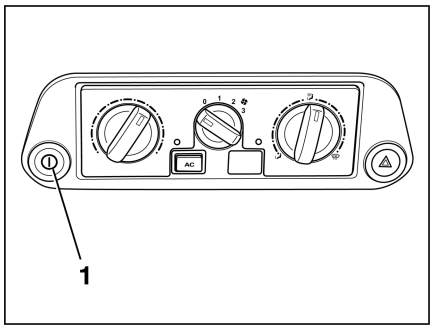
Voordat de machine wordt ingeschakeld, moeten alle vereiste controles en werkzaamheden voor het dagelijkse gebruik zijn uitgevoerd zonder dat er gebreken zijn vastgesteld.

– Voer de visuele controles uit en controleer de werking.

– Gebruik de machine niet als er gebreken zijn vastgesteld; neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

De variant met ”inschakelen met een drukknop” is alleen beschikbaar in combinatie met de variant ”FleetManager” of ”toegangsautorisatie met pincode”. In plaats van een contactschakelaar heeft de machine een drukknop voor in- en uitschakelen.

– Om de machine in te schakelen, drukt u op de drukknop (1) of gaat u op de bestuurdersstoel zitten. Een melding op het display- en bedieningspaneel vraagt de bestuurder om de ”FleetManager”-kaart in positie te plaatsen of de pincode in te voeren. Zie het hoofdstuk ”Toegangsautorisatie met pincode” of de ”FleetManager”-bedieningsinstructies.



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

- Als u niet op de bestuurdersstoel zit, binnen 30 seconden.
- Als u op de bestuurdersstoel zit, binnen 60 seconden.

Als dit niet gebeurt, wordt de machine weer uitgeschakeld.

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

– Om de machine uit te schakelen, houdt u de drukknop (1) gedurende 1 seconde ingedrukt.

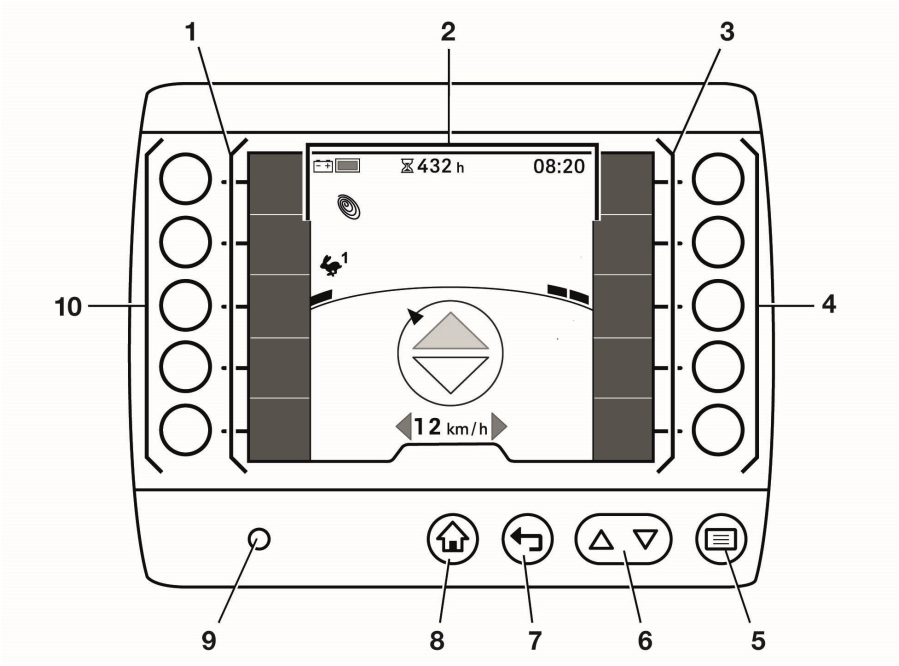
FleetManager – aanmelden en afmelden

De FleetManager* kan in verschillende uitvoeringen op de machine aanwezig zijn. Een beschrijving en voor de bediening relevante informatie vindt u in de bedieningsinstructies van de desbetreffende FleetManager-uitvoeringen.

* Variant

Display- en bedieningspaneel

Bediening van het display- en bedieningspaneel



Het display- en bedieningspaneel wordt bediend met de besturings- en entertoetsen(5...8) en de softkeys (4, 10). Het display(2) toont informatie over het huidige rijprogramma, het laadprogramma en de configuratie van de favorietenbalken (1, 3). De helderheidssensor(9) past automatisch de helderheid van het display aan op basis van de omgeving van de machine.

Functies van de besturings- en entertoetsen

Aanduiding	Positie	Functies
Softkeys	4, 10	De softkeys komen overeen met de aangrenzende functies of invoeropties. Als functies zijn opgeslagen in de favorietenbalken (1, 3), kunnen deze functies worden in- en uitgeschakeld door op de naastgelegen softkey te drukken. Naast het in- en uitschakelen van functies kunt u met de softkeys rechts (3) door de menustructuur navigeren. Deze softkeys worden ook gebruikt om acties te selecteren.
Menutoets ☰	5	De menutoets ☰ opent het eerste niveau van het menu. Als er momenteel een dieper navigatieniveau is geselecteerd, gaat u met deze knop terug naar het eerste menuniveau. Als u de instellingenmenu's gebruikt, slaat de menutoets ☰ de invoer op.
Scrolltoetsen △ ▽	6	Met de scrolltoetsen △ ▽ kunt u omhoog en omlaag bladeren door menu-items binnen een menuniveau. Met deze toets △ wist u de invoer die u hebt ingevoerd in de instellingenmenu's. Met deze toets ▽ schakelt u tussen hoofdletters en kleine letters voor alfanumerieke invoer.
Knop Terug ↩	7	Als de knop Terug ↩ wordt ingedrukt, toont het display het volgende menuniveau. Met deze toets annuleert u de invoer die in de instellingenmenu's is ingevoerd.
Toets Hoofdscherm ⌂	8	Als u op een van de menuniveaus op de toets van het hoofdscherm ⌂drukt, gaat u direct terug naar het hoofdscherm.
Helderheidssensor	9	Hiermee past u de helderheid van het display aan de lichtomstandigheden aan.

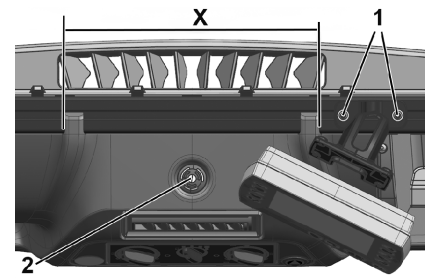
De positie aanpassen

Het display- en bedieningspaneel is op een rail gemonteerd en kan naar rechts en links worden verplaatst. Ga hiervoor als volgt te werk:

– Draai de twee inbusbouten (1) los en zet het display- en bedieningspaneel in de gewenste positie. Het display- en bedieningspaneel mag het gebied (X) boven de noodstopschakelaar (2) **niet** bedekken.

– Haal de twee zeskantbouten (1) aan.

▷



Toegangsautorisatie met pincode (variant)

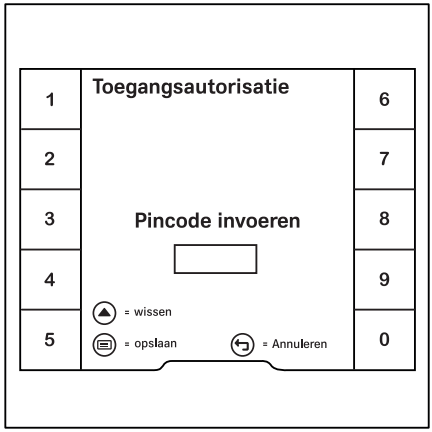
Gemotoriseerde transportwerktuigen met de variant ”Toegangsautorisatie met pincode” zijn door middel van een pincode beveiligd tegen ongeoorloofd gebruik. Er kunnen individuele pincodes worden ingesteld, zodat hetzelfde gemotoriseerde transportwerktuig kan worden gebruikt door verschillende bestuurders.

Af fabriek is een eerste pincode van ”11111” ingesteld voor het eerste gebruik.

OPMERKING

Wij raden de beheerder van de heftruckvloot aan deze pincode te wijzigen met diens toegangsautorisatie. Zie ook de paragraaf ”Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder (variant)”.

Na het inschakelen van de contactschakelaar ▷ verschijnt het invoermenu `Toegangsautorisatie`.



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

– Gebruik de softkeys om de pincode in te voeren, om de geblokkeerde functies te activeren.

– Druk ter bevestiging op de toets ▤.

Als de invoer juist was, verschijnt het hoofdscherm op het display. Het gemotoriseerde transportwerktuig is gereed voor gebruik.

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

OPMERKING

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

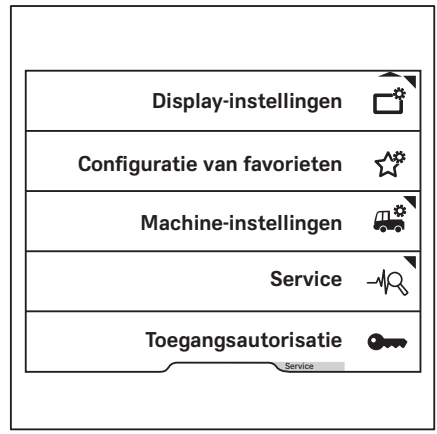
Wanneer de bestuurdersstoel weer bezet is, verschijnt de melding `Aanmelden` . Op het display verschijnt vervolgens het invoermenu voor ”Toegangsautorisatie”.

Pincodes wijzigen

De vlootbeheerder kan de pincodes wijzigen. Zie ook de onderstaande paragraaf ”Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder (variant)”.

– Activeer de ”Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder”.

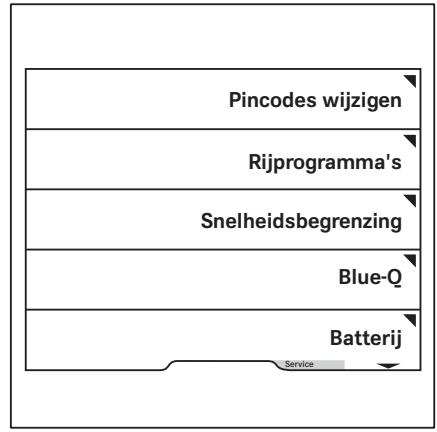
– Druk op de softkey `Service` . ▷



– Druk op de scrolltoetsen △ ▽ totdat het menu `Pincodes wijzigen` verschijnt. ▷

– Druk op de softkey `Pincodes wijzigen`.

– Volg de instructies op het display.



Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder (variant)

Machines die zijn uitgerust met de variant "Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder" kunnen door de gebruikers zelf worden geconfigureerd. De toegang tot deze instellingen is beveiligd met een wachtwoord voor de vlootbeheerder.

Er zijn drie opties beschikbaar voor de variant "Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder":

1 **Geen wachtwoord voor de vlootbeheerder**

Toegang tot de configuratiemenu's is niet ingeschakeld. Als toegang op een later tijdstip vereist is, moet het geautoriseerde servicecentrum een wachtwoord voor de vlootbeheerder instellen.

2 **Standaard wachtwoord voor de vlootbeheerder**

Het standaardwachtwoord voor de vlootbeheerder is "1111".

Om veiligheidsredenen moet dit standaardwachtwoord voor de vlootbeheerder na het eerste gebruik worden gewijzigd. Zie ook de paragraaf "Wachtwoord van de vlootbeheerder wijzigen".

3 **Individueel wachtwoord voor de vlootbeheerder**

Het individuele wachtwoord voor de vlootbeheerder staat vermeld op de orderbevestiging en op de factuur van de machine.

OPMERKING

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

– Stop de machine.

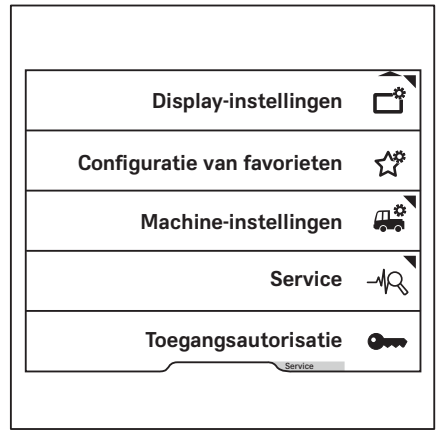
– Schakel de parkeerrem in.

– Druk op de toets ☰.

– Druk op de softkey ⚙.

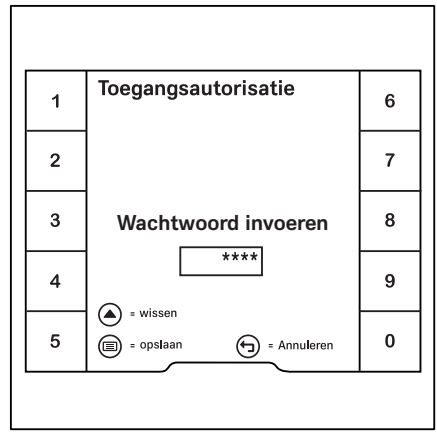
Het eerste menuniveau verschijnt.

– Druk op de softkey Toegangsautorisatie.



Op het display verschijnt het menu voor Toegangsautorisatie.

– Voer het wachtwoord van de vlootbeheerder in met behulp van de softkeys.
– Druk ter bevestiging op de toets.



De melding `Toegangsautorisatie vlootbeheerder vrijgeschakeld` ✓ wordt weergegeven. ▷



– Druk ter bevestiging op de softkey ✓.

Het display keert terug naar het menu Instellingen.

Als het onjuiste wachtwoord wordt ingevoerd, wordt de melding `Wachtwoord fout` weergegeven.

– Voer het wachtwoord opnieuw in als dit gebeurt.

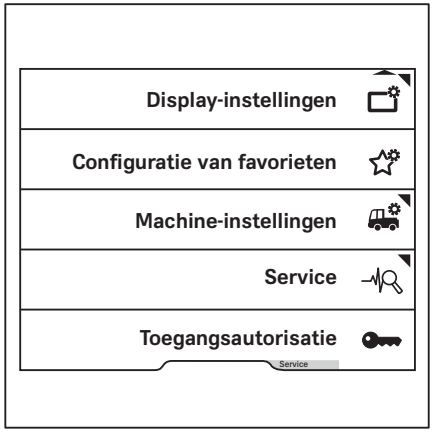
OPMERKING

Zolang de "Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder" geactiveerd is, wordt `Vlootbeheerder` *in een oranje balk onderaan het scherm weergegeven. Wanneer de gebruiker overschakelt naar het hoofdscherm, vervalt de toegangsautorisatie opnieuw.*

Wachtwoord van de vlootbeheerder wijzigen

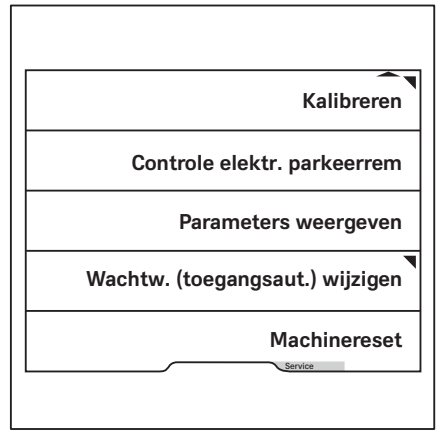
– Activeer de "Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder".

– Druk op de softkey `Service`. ▷



– Druk op de scrolltoetsen △ ▽ totdat het menu `Wachtw. (toegangsaut.) wijzigen` verschijnt.
– Druk op de softkey `Wachtw. (toegangsaut.) wijzigen`.
– Volg de instructies op het display.

▷



Pre-Shift Check

Beschrijving van de Pre-Shift Checks (variant)

De Pre-Shift Check is een geleide dialoog op het display- en bedieningspaneel. Deze helpt de bestuurder ook om de noodzakelijke ”visuele controles en functietests” uit te voeren voorafgaand aan het dagelijkse gebruik. Nadat de machine is ingeschakeld, moet de bestuurder `Ja` of `Nee` beantwoorden bij vragen over de toestand van de machine.

In de tussentijd zijn de functies van de machine beperkt. De rijsnelheid en hydraulische functies worden beperkt.

Om de machine in gebruik te nemen, kan het geautoriseerde servicecentrum de Pre-Shift Check in overleg met de vlootbeheerder samenstellen op basis van een vragenlijst. Als een vraagcatalogus niet is samengesteld, is de enige vraag die standaard is opgeslagen `Machine gereed voor gebruik?`

Als de vraag met Nee wordt beantwoord, wordt er een item in de geschiedenis toegevoegd. Voor dit scenario worden standaard geen beperkingen voor de machinefuncties opgeslagen. Het geautoriseerde servicecentrum kan deze vraag vervangen door een vraag uit de vragencatalogus.

Daarnaast heeft de vlootbeheerder de volgende opties:

- De vlootbeheerder kan de resultaten van alle controles bekijken via de `Geschiedenis`.
- De vlootbeheerder kan het begin van de ploegendienst voor drie verschillende diensten definiëren. De Pre-Shift Check moet aan het begin van deze diensten worden uitgevoerd.

  Als de machine is uitgerust met ”FleetManager”, worden de ploegen gedefinieerd in de FleetManager-interface. Raadpleeg de desbetreffende bedieningsinstructies.
- Als de functies van de machine worden beperkt door een negatief testresultaat, kan

de vlootbeheerder deze beperkingen resetten.
- De vlootbeheerder kan de vraagvolgorde aangeven.

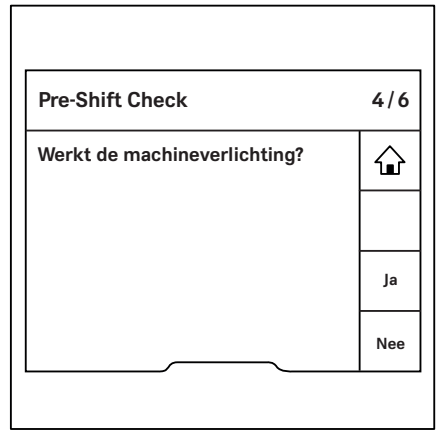
Procedure

– Schakel de machine in.

– De vraag ”Is de machine klaar voor gebruik?” wordt standaard weergegeven. Deze vraag heeft geen betrekking op beperkingen voor de functies van de machine. Het geautoriseerde servicecentrum kan deze vraag vervangen door een vraag uit de vragencatalogus.

De volgende vraag verschijnt.

Voor sommige vragen zijn een functietest nodig, zoals de functietest van de verlichting. ▷



OPMERKING

Het hoofddisplaysymbool ⌂ verschijnt alleen wanneer dit voor de test vereist is.

– Druk op de hoofdschermtoets ⌂ of de softkey ⌂ om het hoofdscherm te openen.

Het hoofddisplay bevat de melding `Pre-Shift Check afsluiten met ⮌`.

Dit betekent dat de Pre-Shift Check nog steeds actief is en dat de functies van de machine beperkt zijn.

– Druk op de softkey ☑ om het bericht te bevestigen.

– Schakel in en controleer de te testen functie, bijvoorbeeld verlichting.

– Druk op de toets Terug ⮌ om terug te gaan naar de Pre-Shift Check.
– Beantwoord de vraag op basis van het resultaat van de functietest.

De volgende vraag verschijnt.

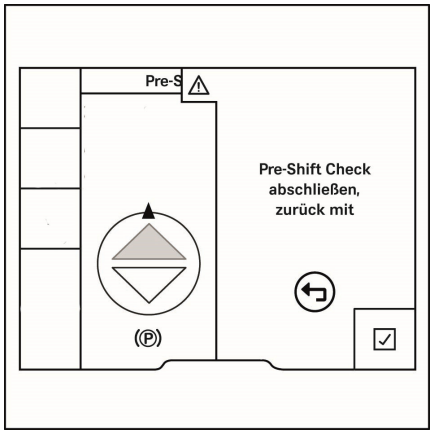
OPMERKING

Als er geen vragen betreffende de Pre-Shift Check zijn ingesteld, wordt de vraag `Machine gereed voor gebruik?` *weergegeven.*

Als er voor een test met de machine moet worden gereden, bijvoorbeeld voor een remtest, kan de parkeerrem eenvoudig worden uitgeschakeld. De melding `Pre-Shift Check afsluiten met` ⮌ wordt weergegeven. De machine kan met gereduceerde snelheid rijden. Wanneer de parkeerrem weer wordt ingeschakeld, keert het beeld terug naar Pre-Shift Check.

Aan het einde van de controle zijn de functies van de machinefunctie beperkt wanneer deze als reactie op een negatief testresultaat zijn geselecteerd. De melding `Pre-Shift Check-machinebeperkingen actief` geeft aan dat de functies van de machine beperkt zijn. Zolang de functies van de machine beperkt zijn, wordt aan het begin van een nieuwe ploegendienst niet meer om een Pre-Shift Check gevraagd. Er wordt pas weer om de controle gevraagd nadat de vlootbeheerder de beperkingen heeft gereset.

▷



Alle vragen

OPMERKING

Deze vragencatalogus bevat vragen over verschillende soorten machines. Het kan daarom ook vragen bevatten die niet van toepassing zijn op uw machine.

Het geautoriseerde servicecentrum kan deze vragenlijst gebruiken om de Pre-Shift Check tijdens de inbedrijfstelling samen te stellen:

Zijn de vorken beschadigd (bijv. verbogen of gescheurd)?
Zijn de vorken stevig bevestigd en zijn de vergrendelingen onbeschadigd?
Zijn de rolgeleidingen van de hefmast en het hefmachinisme voldoende gesmeerd?
Zijn de lastkettingen beschadigd?
Zijn de hefkettingen voldoende gespannen en gelijkmatig belast?
Zijn alle voorzetapparaten stevig bevestigd en onbeschadigd? Functioneren ze goed?
Lekken er zichtbaar bedrijfsvloeistoffen (bijv. olie, water, brandstof)?
Zijn de wielen beschadigd? Zijn ze versleten tot voorbij de toegestane limieten?
Is de bandenspanning correct?
Is het beschermdak zichtbaar beschadigd?
Is de ingang of de voetruimte vuil of glad?
Zijn de ruiten schoon, ijsvrij en onbeschadigd?
Zijn de onderhoudskleppen veilig afgesloten?
Is de batterijdeur/het batterijdeksel onbeschadigd en goed gesloten?
Is de batterijvergrendeling aanwezig, onbeschadigd en gesloten?
Is de batterijstekkerverbinding vuil of beschadigd (bijv. behuizing vervormd, contacten gecorrodeerd)?
Is de aanhangerkoppeling beschadigd?
Is het lastindicatieplaatje aanwezig, onbeschadigd en leesbaar?
Is het veiligheidssysteem voor de bestuurder beschadigd?
Werkt de claxon?
Werkt de verlichting van de heftruck?
Werken de waarschuwingslampjes?
Is de antistatische strip aanwezig en heeft deze voldoende contact met de vloer?
Is de corona-elektrode aanwezig en schoon?
Werkt de parkeerrem naar behoren?
Werkt de bedrijfsrem naar behoren?
Werkt de stuurinrichting naar behoren?
Werkt de nooduitschakeling?
Is de batterij vuil of duidelijk beschadigd?
Zijn alle waarschuwingsborden en stickers aanwezig en leesbaar?
Is het lastrek onbeschadigd?
Werkt het rijpedaal naar behoren?

Is het motorcompartiment vuil of bevat het ongewenste voorwerpen?
Is de hefmast of het vorkenbord duidelijk beschadigd?
Werkt de werkhydrauliek naar behoren volgens de labels?
Zijn de spiegels vuil of beschadigd?
Is de gastank of de bevestiging ervan duidelijk beschadigd?
Zijn er ongebruikelijke geluiden te horen wanneer de machine wordt gebruikt?
Is er andere duidelijke schade aan de machine?
Werkt het ruitensproeiersysteem?
Is de motorkap onbeschadigd en goed gesloten?

Als er geen lijst Pre-Shift Check-vragen is opgesteld, verschijnt de eerste configuratie zoals bij de aflevering.

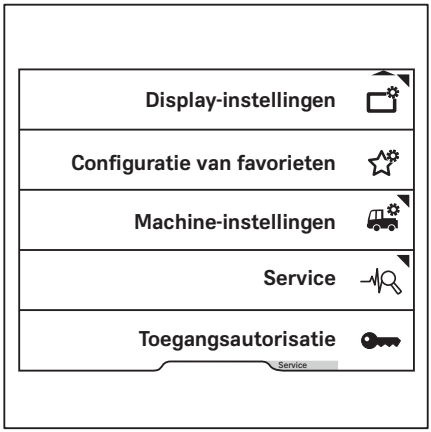
De volgorde van de vragen definiëren

De vragen voor de Pre-Shift Check kunnen worden gedefinieerd in een toevallige volgorde of in een vaste volgorde.

De toevallige volgorde is aan te raden, omdat de vragen dan bewuster worden gelezen door de bestuurder. Dit betekent dat er geen routineaspect is.

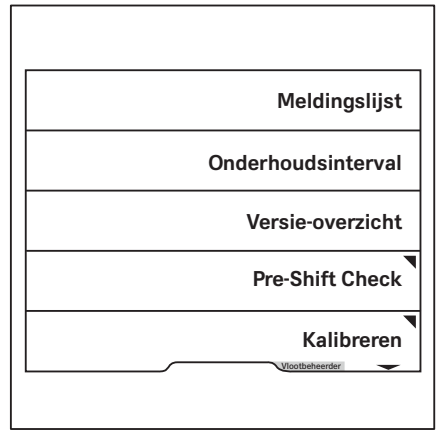
– Activeer de ”Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder”.

– Druk op de softkey `Service` . ▷



– Druk op de scrolltoetsen △ ▽ totdat het menu `Pre-Shift Check` verschijnt.
– Druk op de softkey `Pre-Shift Check`.

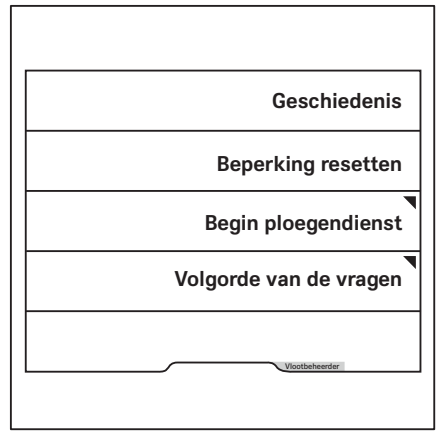
▷



Het menu `Pre-Shift Check` verschijnt.

▷

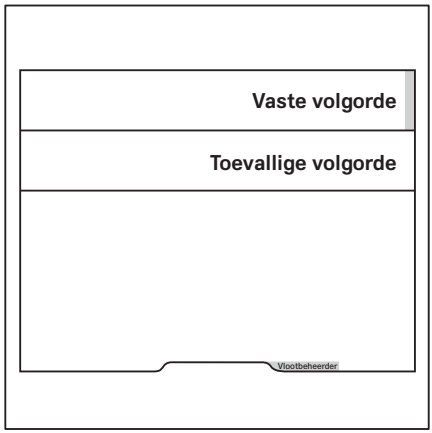
– Druk op de softkey `Volgorde van de vragen`.



Als u op de softkey drukt, kunt u vaste of willekeurige volgorde van de vragen selecteren. ▷

De oranje activeringsbalk geeft de huidige selectie weer.

– Druk op de hoofdschermtoets ⌂ om het hoofdscherm te openen.

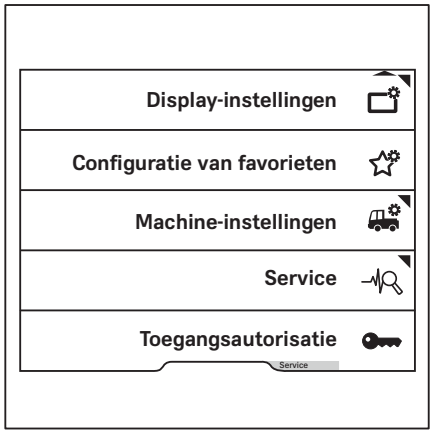


De geschiedenis weergeven

De vlootbeheerder kan een Pre-Shift Check-geschiedenis weergeven.

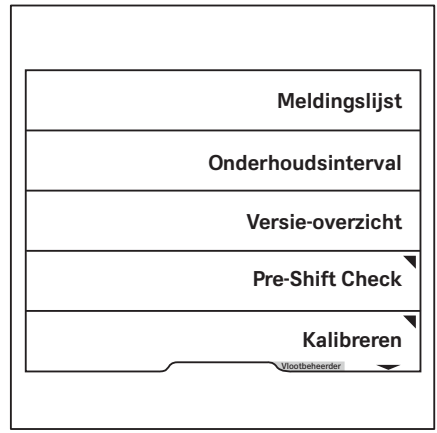
– Activeer de ”Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder”.

– Druk op de softkey `Service` ⌁. ▷



– Druk op de scrolltoetsen △ ▽ totdat het menu `Pre-Shift Check` verschijnt.
– Druk op de softkey `Pre-Shift Check`.

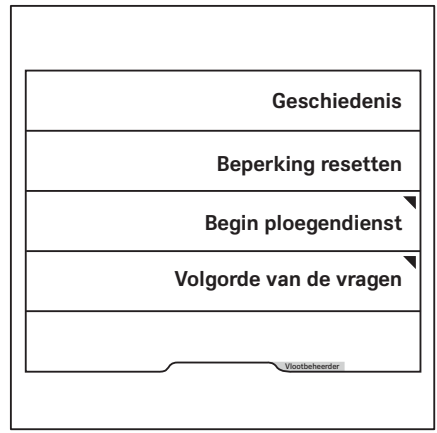
▷



Het menu `Pre-Shift Check` verschijnt.

▷

– Druk op de softkey `Geschiedenis`.



Begin van de ploegendienst definiëren

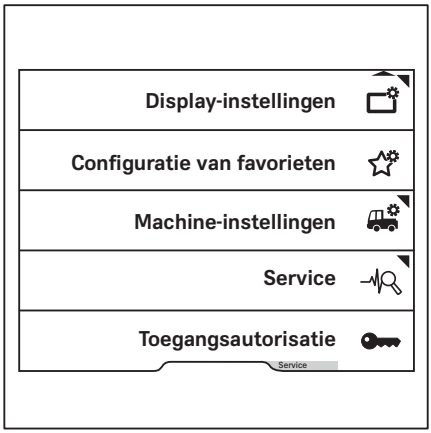
Als standaardinstelling na de ingebruikname wordt altijd 24 uur na de laatste controle om de Pre-Shift Check gevraagd. De beheerder van de heftruckvloot kan maximaal drie ploegendiensten en de begintijden definiëren. Er wordt dan altijd op dit tijdstip om de Pre-Shift Check gevraagd.

OPMERKING

Als de machine is uitgerust met de "Fleet-Manager"-variant worden de ploegen gedefinieerd in de FleetManager-interface. Raadpleeg de desbetreffende bedieningsinstructies.

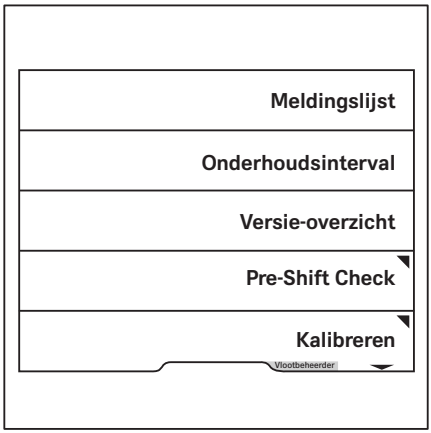
– Activeer de "Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder".

– Druk op de softkey `Service`. ▷



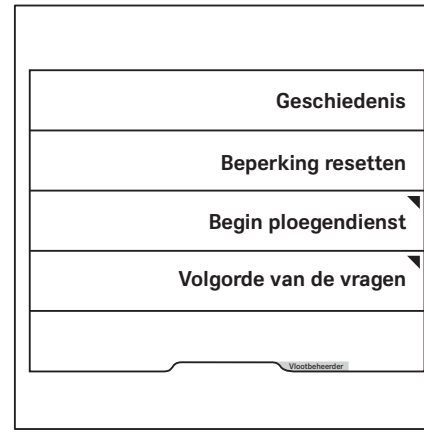
– Druk op de scrolltoetsen △ ▽ totdat het menu `Pre-Shift Check` verschijnt.

– Druk op de softkey `Pre-Shift Check`. ▷



Het menu `Pre-Shift Check` verschijnt. ▷

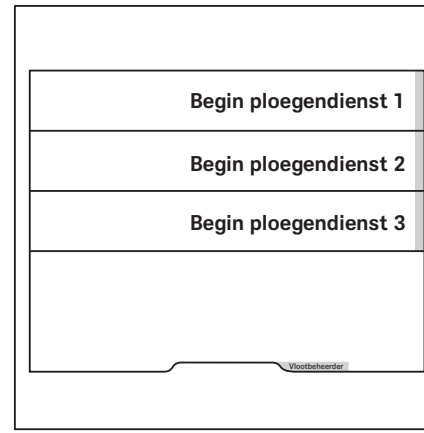
– Druk op de softkey `Begin ploegendienst`.



In dit menu kunt u de te definiëren ploegendienst en de begintijd oproepen. ▷

De oranje activeringsbalk geeft aan welke diensten zijn geactiveerd.

– Om een ploegendienst te bewerken, drukt u op de bijbehorende softkey.

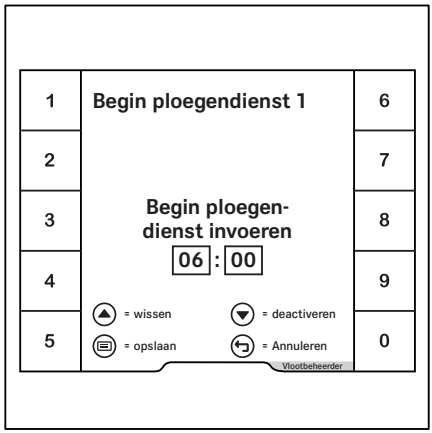


In dit menu kunt u het begin van de dienst definiëren. ▷

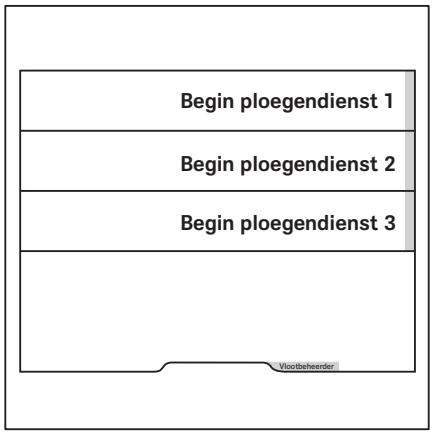
– Voer de tijd in met de softkeys `0 t/m 9`.
– Als u de instelling wilt `opslaan`, drukt u op de toets ☰.

Het begin van de ploegendienst is nu gedefinieerd. Er wordt altijd vanaf deze begintijd van de dienst om de Pre-Shift Check gevraagd.

Het display keert dan terug naar het vorige menu.



– Om een bepaalde begintijd van een ploegendienst uit te schakelen, selecteert u de betreffende dienst. ▷



– Druk op de scrolltoets ▽ om de ploegendienst te deactiveren.

– Druk ter bevestiging op de toets ☰.

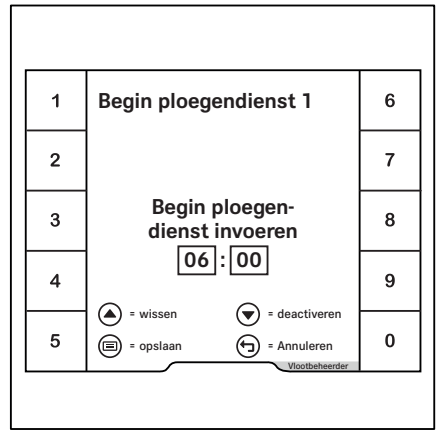
De tijd wordt grijs weergegeven.

De dienst wordt gedeactiveerd. Het display keert dan terug naar het vorige menu. Er is geen activeringsbalk naast deze ploegendienst.

– Als u wilt `annuleren`, drukt u op de toets Terug ↩.

– Druk op de hoofdschermtoets ⌂ om het hoofdscherm te openen.

▷



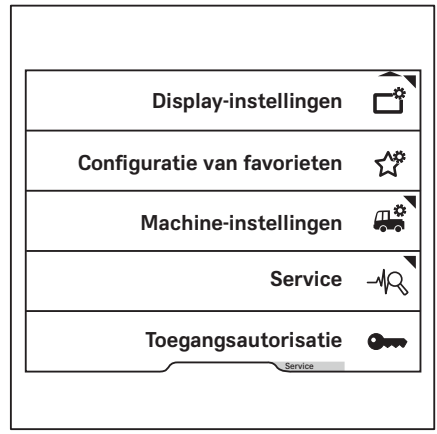
Beperkingen van de machine resetten

Als de functies van de machine worden beperkt door controles met een slecht resultaat, kan de beheerder van de heftruckvloot deze beperkingen resetten. De beheerder van de heftruckvloot kan dit ook doen als een eerder ontdekt probleem is verholpen.

– Activeer de ”Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder”.

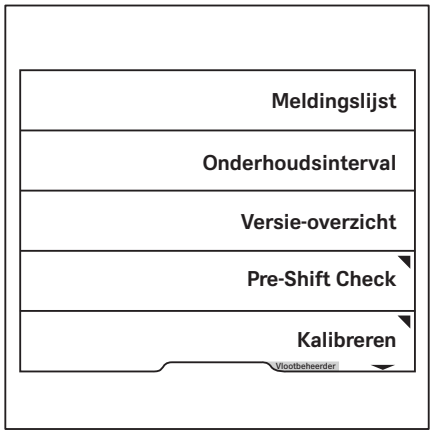
– Druk op de softkey `Service` .

▷



– Druk op de scrolltoetsen △ ▽ totdat het menu `Pre-Shift Check` verschijnt.
– Druk op de softkey `Pre-Shift Check`.

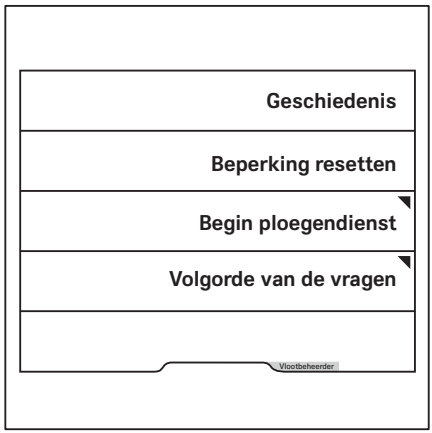
▷



Het menu `Pre-Shift Check` verschijnt.

▷

– Druk op de softkey `Beperking resetten`.



Er verschijnt een vraag waarin u wordt gevraagd of u de beperkingen van de machine wilt resetten.

– Druk ter bevestiging op de softkey ☑.

Het volledige bereik van de apparaatfuncties is nu beschikbaar. Het display keert dan terug naar het vorige menu.

– Druk om te annuleren op de softkey ☒.

De functies van de machine blijven beperkt. Het display keert dan terug naar het vorige menu.

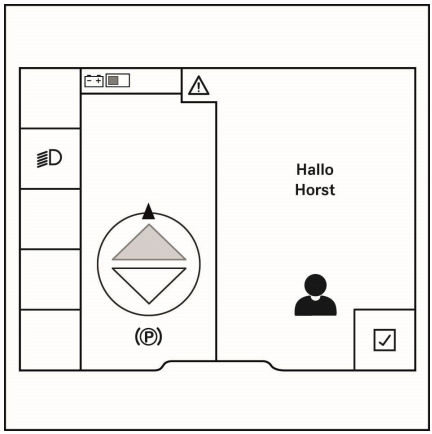
– Druk op de hoofdschermtoets ⌂ om het hoofdscherm te openen.

▷



Bestuurdersprofielen

Bestuurdersprofielen (variant) ▷



Met deze variant kunnen maximaal tien individuele bestuurdersprofielen worden gemaakt. Nadat het aanmelden wordt de bestuurder begroet met de geselecteerde naam. Zodra de softkey ✓ wordt ingedrukt, verschijnt het hoofddisplay.

Als de machine is uitgerust met de varianten ”Toegangsautorisatie met pincode” of ”FleetManager”, kunnen deze bestuurdersprofielen aan de betreffende variant worden gekoppeld.

Met het bestuurdersprofiel kunnen de volgende instellingen worden opgeslagen:

- Taal
- Favorieten
- Configuratie van de statusregel
- Configuratie van rijprogramma's A en B

Bovendien worden de bedrijfsstatussen die voor het laatst geselecteerde bestuurdersprofiel zijn opgeslagen, opnieuw opgeroepen wanneer een gebruiker zich de volgende keer aanmeldt met dit bestuurdersprofiel:

- Geselecteerde rijprogramma's 1 t/m 3
- Efficiency- en rijmodi (Blue-Q/sprintmodus)

Als een bestuurder zonder een bestaand bestuurdersprofiel zich aanmeldt met de varianten ”Toegangsautorisatie met pincode” of ”FleetManager”, wordt er een bestuurdersprofiel gegenereerd. Dit bestuurdersprofiel komt overeen met de instellingen bij aflevering van de machine.

Als de machine niet is uitgerust met deze varianten, moeten bestuurders hun profielen handmatig selecteren.

Alle wijzigingen die bestuurders aanbrengen in de instellingen terwijl ze zijn aangemeld, worden opgeslagen. Deze zijn dan beschikbaar wanneer de bestuurder zich de volgende keer aanmeldt.

Bestuurdersprofielen maken

Zowel de beheerder van het apparaatvloot als de bestuurder kunnen maximaal tien bestuurdersprofielen maken.

OPMERKING

Als de machine is uitgerust met de varianten "Toegangsautorisatie met pincode" of "FleetManager", wordt het bestuurdersprofiel automatisch gegenereerd wanneer de machine voor het eerst wordt aangemeld.

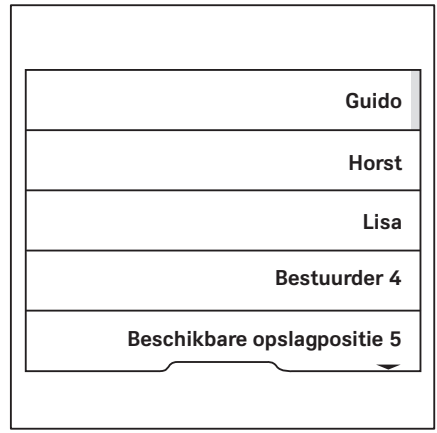
– Schakel de parkeerrem in.

– Druk op de toets ☰.

– Druk op de softkey ⚙.

– Druk op de softkey `Bestuurdersprofielen` 👤.

Dit menu biedt opslagruimte voor het opslaan van tien bestuurdersprofielen. ▷

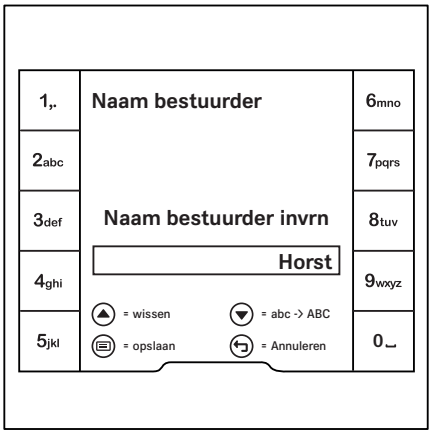


– Druk op de softkey voor de gewenste opslaglocatie.

OPMERKING

Niet-bezette opslaglocaties die geen bestuurdersprofiel bevatten, worden aangegeven door `Beschikbare opslagpositie`.

Het menu `Naam bestuurder` wordt weergegeven. ▷



– Gebruik de softkeys om de gewenste naam in te voeren.

– Druk ter bevestiging op de toets ☰.

Het bestuurdersprofiel is actief. De bestuurder wordt na de volgende aanmelding begroet met de geselecteerde naam.

Alle wijzigingen die bestuurders aanbrengen in de instellingen terwijl ze zijn aangemeld, worden opgeslagen. Deze zijn dan beschikbaar wanneer de bestuurder zich de volgende keer aanmeldt.

Bestuurdersprofielen selecteren

Als de machine is uitgerust met de varianten ”Toegangsautorisatie met pincode” of ”FleetManager”, is het bijbehorende bestuurdersprofiel actief na het aanmelden. Als de machine niet is uitgerust met deze varianten, moeten bestuurders hun profielen handmatig selecteren.

OPMERKING

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

– Stop de machine.

– Schakel de parkeerrem in.

– Druk op de toets ☰.

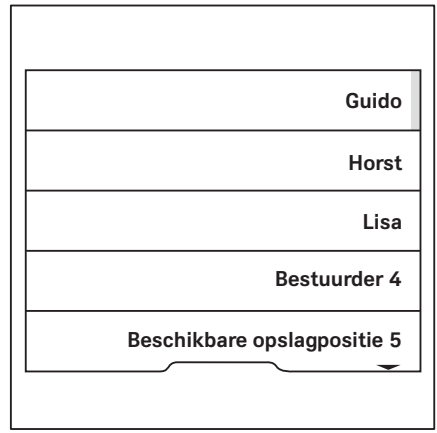
– Druk op de softkey ⚙.

– Druk op de softkey `Bestuurdersprofielen` 👤.

De oranje activeringsbalk geeft de huidige selectie weer. ▷

– Druk op de softkey voor het gewenste bestuurdersprofiel.

Het bestuurdersprofiel is actief. De bestuurder wordt begroet met de geselecteerde naam wanneer de machine de volgende keer wordt ingeschakeld.



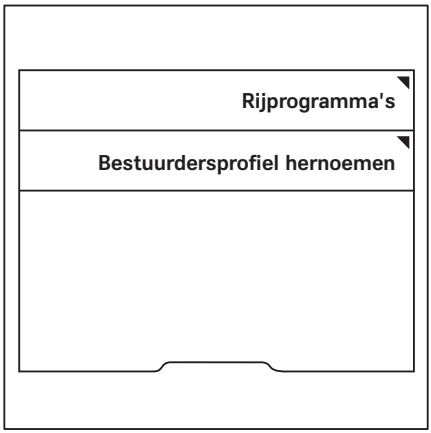
Namen van bestuurdersprofielen wijzigen

U kunt de naam van bestuurdersprofielen wijzigen. Bestuurders kunnen alleen hun eigen bestuurdersprofiel hernoemen. De vlootbeheerder heeft toegangsautorisatie om de naam van alle bestuurdersprofielen te wijzigen.

Naam wijzigen door de bestuurder

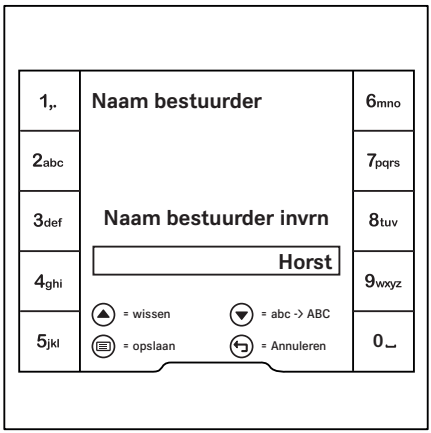
– Schakel de parkeerrem in.
– Druk op de toets ☰.
– Druk op de softkey ⚙.
– Druk op de softkey `Machine-instellingen` 🚜⚙.

– Druk op de softkey `Bestuurdersprofiel hernoemen`. ▷



Het menu `Naam bestuurder` wordt weergegeven. ▷

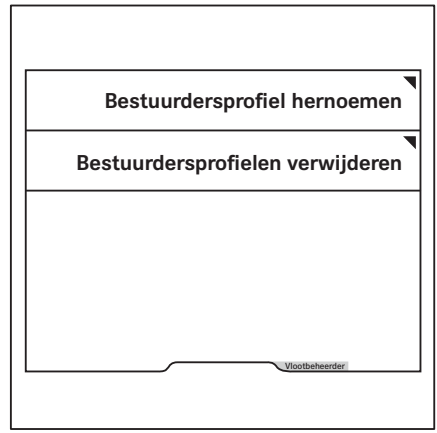
– Gebruik de softkeys om de gewenste naam in te voeren.
– Druk ter bevestiging op de toets ☰.



Naam wijzigen door de vlootbeheerder

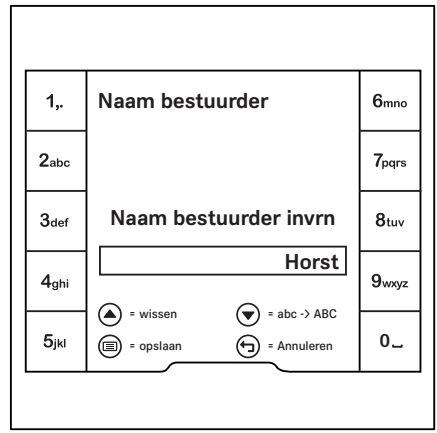
– Activeer de ”Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder”.
– Druk op de softkey `Machine-instellingen` ⚙.
– Druk op de softkey `Bestuurdersprofielen beheren`.

– Druk op de softkey `Bestuurdersprofiel hernoemen`. ▷



Het menu `Naam bestuurder` wordt weergegeven. ▷

– Gebruik de softkeys om de gewenste naam in te voeren.
– Druk ter bevestiging op de toets ☰.

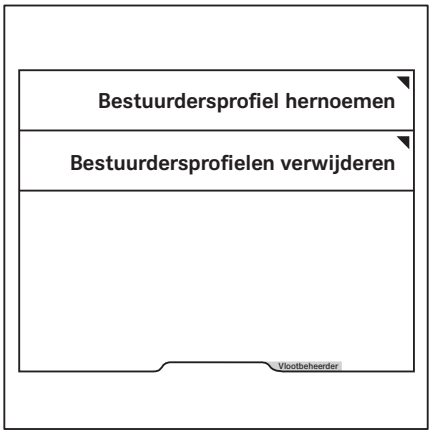


Bestuurdersprofielen verwijderen

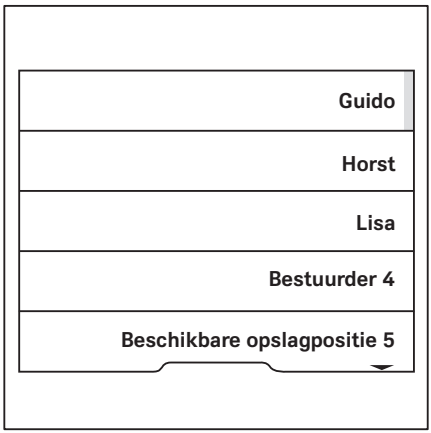
De vlootbeheerder heeft toegangsautorisatie voor het verwijderen van bestuurdersprofielen.

– Activeer de ”Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder”.
– Druk op de softkey `Machine-instellingen`.
– Druk op de softkey `Bestuurdersprofielen beheren`.

– Druk op de softkey `Bestuurdersprofielen verwijderen`. ▷



– Druk op de softkey voor het bestuurdersprofiel dat moet worden verwijderd. ▷



Het bestuurdersprofiel wordt verwijderd.

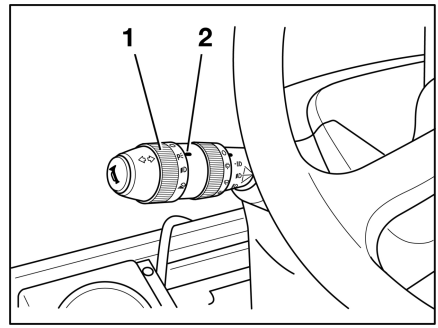
Verlichting

Verlichting in- en uitschakelen

OPMERKING

Alle verlichting die hieronder wordt beschreven, kan achteraf worden gemonteerd door een geautoriseerd servicecentrum.

– Draai de draairing (1) op de bedieningshendel aan de linkerkant van het stuur. Lijn hierbij het symbool voor de gewenste verlichtingsfunctie uit met de markering (2) om de functie in te schakelen. ▷



OPMERKING

De bedieningshendel kan ook optioneel aan de rechterkant van het stuurwiel worden geplaatst. In dit geval wordt de werking van de richtingaanwijzers omgekeerd.

Symbolen voor de verlichtingsfuncties

	Verlichting uit
P	Parkeerverlichting
D	Dimlicht
	Still Safety Light. Wordt niet in- en uitgeschakeld via de bedieningshendel, zie het hoofdstuk "STILL SafetyLight (variant)"

Het grootlicht en het grootlichtsignaal bedienen

– Terwijl het dimlicht is ingeschakeld, duwt u de bedieningshendel links van het stuur naar voren tot hij vastklikt. Het grootlicht is ingeschakeld.

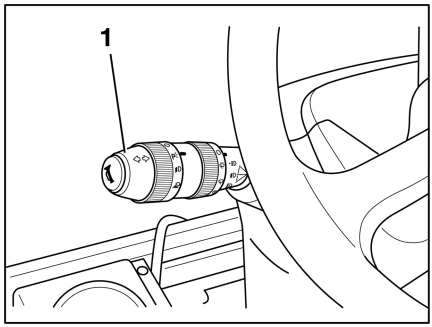
– Om het grootlicht uit te schakelen, trekt u de in de voorste stand ingeschakelde bedieningshendel naar achteren. Het grootlicht wordt uitgeschakeld.

– Om het grootlichtsignaal te bedienen, trekt u de bedieningshendel kort naar achteren.

Richtingaanwijzers in- en uitschakelen

– Om de richtingaanwijzer rechts of links in te schakelen, duwt u de bedieningshendel (1) links op het stuurwiel omhoog of omlaag, zodat de hendel wordt ingeschakeld. De richtingaanwijzer rechts of links wordt ingeschakeld en het display van de richtingaanwijzer op de display- en bedieningseenheid knippert. Als er een aanhanger met verlichting is aangekoppeld, knippert ook het indicatielampje voor de richtingaanwijzers van de aanhanger.

– Duw de bedieningshendel (1) terug naar de middelste stand om de richtingaanwijzers uit te schakelen.



OPMERKING

De bedieningshendel kan ook optioneel aan de rechterkant van het stuurwiel worden geplaatst. In dit geval wordt de werking van de richtingaanwijzers omgekeerd.

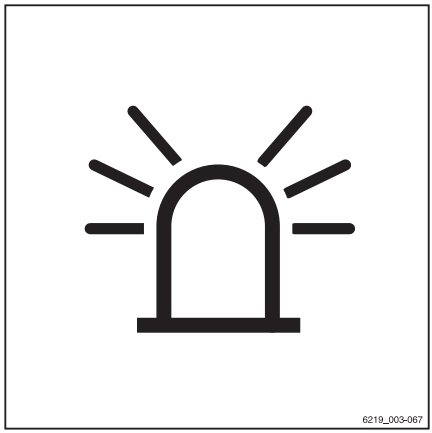
Zwaailamp

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

De zwaailamp wordt ingeschakeld.

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

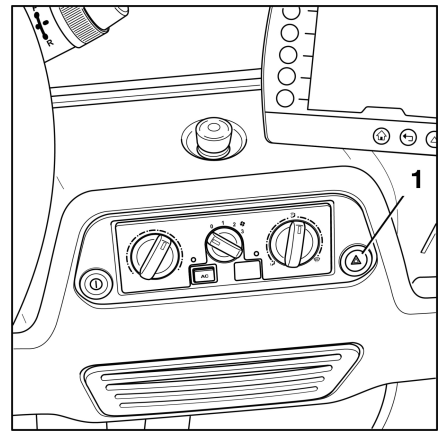
De zwaailamp gaat uit.



Waarschuwingsknipperlichten in- en uitschakelen

– Om de waarschuwingsknipperlichten in te schakelen, drukt u op de drukknop (1) rechts van het bedieningspaneel voor de verwarming. De alarmknipperlichten worden ingeschakeld en de LED in de drukknop knippert.

– Druk opnieuw op de drukknop (1) om de waarschuwingsknipperlichten uit te schakelen. De alarmknipperlichten worden uitgeschakeld en de LED in de drukknop gaat uit.



OPMERKING

De alarmknipperlichten kunnen ook worden ingeschakeld wanneer het contact is uitgeschakeld.

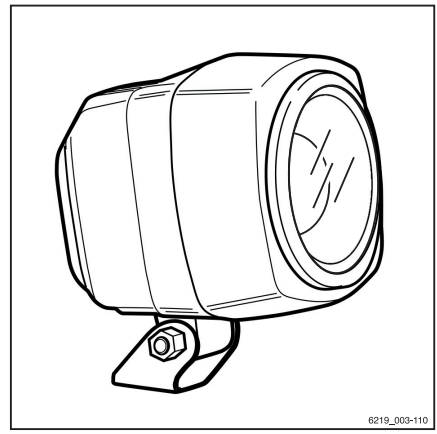
STILL SafetyLight (variant)



⚠ WAARSCHUWING

Gevaar van oogletsel door in de STILL SafetyLight te kijken.

Kijk niet in de STILL SafetyLight.



De STILL SafetyLight is een visuele waarschuwingseenheid waarmee in rijomgevingen met slecht zicht (zoals gangpaden, hoge stellingen) en op onoverzichtelijke kruisingen trucks vroegtijdig kunnen worden waargenomen. De STILL SafetyLight is gemonteerd op een steun aan de cabine, wat wil zeggen dat schokken en trillingen geen effect hebben.

Afhankelijk van de uitvoering projecteert de STILL SafetyLight een of meer lichtblauwe lichtpunten voor of achter de truck en waarschuwt daardoor anderen voor de naderende truck. Er worden meerdere lichtpunten als een looplicht geprojecteerd. Het looplicht geeft de locatie van de truck en de rijrichting ervan aan.

Afhankelijk van de configuratie van de truck, wordt de STILL SafetyLight automatisch ingeschakeld wanneer de truck rijdt. Dit betekent

dat deze bijvoorbeeld tijdens achteruitrijden (variant) kan worden gebruikt als extra verlichting naast de werklamp voor achteruitrijden. De STILL SafetyLight kan ook worden in- en uitgeschakeld via het display- en bedieningspaneel.

– Druk hiervoor op de Softkey .

OPMERKING

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

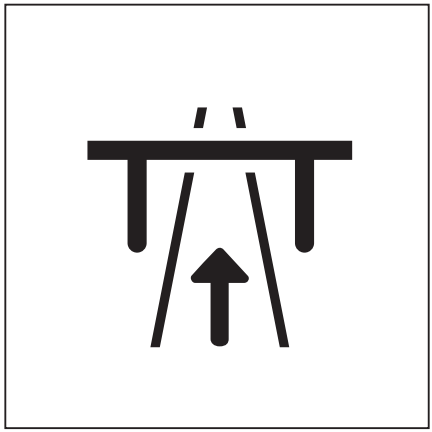
Aanbevolen afstand tussen de lichtpunten en de truck

Vóór de truck: 4 m ±1 van de vorkpunten.

Achter de truck: 4 m ±1 van het contragewicht.

StVZO-uitrusting

StVZO-uitrusting ▷



Als de machine is uitgerust met StVZO-uitrusting (Duitse wegenverkeersreglement), is de softkey StVZO opgeslagen in de favorietenbalk. Deze softkey wordt gebruikt om alle verlichting uit te schakelen die niet is toegestaan op wegen waarop de StVZO geldt.

Dit heeft betrekking op de volgende verlichtingsvarianten:

- STILL SafetyLight
- Lamp voor waarschuwingszone
- Werklamp
- Zwaailamp

– Om deze verlichtingsapparatuur uit te schakelen, drukt u op de softkey .

De oranje activeringsbalk naast de softkey gaat branden.

– Om deze verlichtingsapparatuur in te schakelen, drukt u op de softkey .

De oranje activeringsbalk gaat uit.

OPMERKING

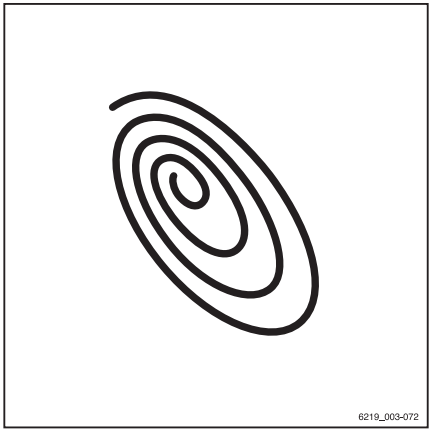
Deze functie is af fabriek geconfigureerd voor de Duitse StVZO.

- *Volg buiten Duitsland altijd de voorschriften van het land van gebruik op.*
- *Het geautoriseerde servicecentrum kan de functie aanpassen, zodat er minder of meer verlichting wordt uitgeschakeld.*

De softkey bevindt zich ook in het menu `Rijden`.

Efficiency-modi en rijmodi

Efficiencymodus Blue-Q ▷



Beschrijving van de werking

De efficiencymodus Blue-Q beïnvloedt zowel de aandrijfeenheid als de aansturing van de extra verbruikers en reduceert het energieverbruik van de machine.

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

Bij lage rijsnelheden, veelal tijdens manoeuvreren met de machine, is er ondanks geactiveerde efficiencymodus geen reductie van het acceleratievermogen merkbaar. Bij middelmatige snelheden vanaf ca. 7 km/h wordt er gematigder geaccelereerd. Bij afstanden tot ca. 40 m worden hierdoor lagere snelheden bereikt dan bij niet-geactiveerde efficiencymodus. De maximumsnelheid in de ”STILL Classic”-modus is 25 km/h.

Blue-Q is niet van invloed op:

- Maximumsnelheid
- Klimvermogen
- Trekkracht
- Remkarakteristieken

Efficiencymodus Blue-Q in- en uitschakelen

– Om de efficiencymodus Blue-Q in te schakelen, drukt u op de betreffende Softkey.

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

– Om de efficiencymodus Blue-Q uit te schakelen, drukt u weer op de betreffende Softkey.

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

Gevolgen voor extra verbruikers

De volgende tabel toont de specifieke omstandigheden waarin extra apparatuur wordt uitgeschakeld als Blue-Q wordt geactiveerd. Welke extra verbruikers beschikbaar zijn, hangt af van de uitrusting van de machine.

Uitschakeling	Stoelschakelaar	Machine staat stil	Rijrichting
Werklamp voor*	X	X	Achteruit > 3 km/h
Werklamp achter*	X	X	Vooruit
Werklamp dak*	X	X	> 3 km/h
Koplamp*	X	X	-
Voorruitwisser	X	X	Achteruit > 3 km/h
Achterruitwisser	X	X	Vooruit
Stoelverwarming	X	-	-
Cabineverwarming	X	-	-
Ruitverwarming	X	-	-
*Geen uitschakeling bij verlichting voor rijden op de weg (Duits wegenverkeersreglement) (variant)			

Blue-Q configureren

Met de toegangsautorisatie FleetManager kan de vlootbeheerder de efficiencymodus Blue-Q permanent activeren of in- en uitschakelen met de softkey.

– Schakel `Toegangsautorisatie` in.

– Druk op de softkey `Machine-instellingen`.

Het menu dat wordt geopend, biedt de volgende mogelijkheden:

- `Permanent`
  De bestuurder kan Blue-Q niet in- en uitschakelen. Blue-Q is permanent actief. Het symbool Blue-Q wordt permanent op het display- en bedieningspaneel weergegeven.
- `Door op een toets te drukken`
  De bestuurder kan Blue-Q via de softkey in- en uitschakelen.

– Druk op de vereiste softkey.

De oranje activeringsbalk verschijnt naast de softkey.

Met de hoofdschermtoets gaat u naar het hoofdscherm.

Rijmodi

De rijmodi beïnvloeden de acceleratie- en remeigenschappen van de elektrische aandrijving.

Er zijn twee verschillende rijmodi beschikbaar: ▷

1 **"STILL Classic"**: dit is de standaard rijmodus. Deze zorgt voor een evenwichtige verhouding tussen acceleratie- en remeigenschappen. De maximumsnelheid is 25 km/h. Wanneer deze modus actief is, wordt er geen symbool op het display weergegeven.

2 **"Sprint-modus"**: als u een flexibeler rijgedrag wenst, kunt u deze rijmodus inschakelen. De machine accelereert sneller tot een maximumsnelheid van 25 km/h. De sprintmodus is bedoeld voor rijden op overzichtelijke, grote terreinen.

1 

2 

OPMERKING

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

"Sprintmodus" in- en uitschakelen

– Druk op de betreffende softkey om de "sprintmodus" in te schakelen.

Het symbool voor de "sprintmodus" verschijnt op het scherm van het display- en bedieningspaneel. De "Sprintmodus" is ingeschakeld.

– Druk nogmaals op de softkey om de "sprintmodus" uit te schakelen.

Het symbool verdwijnt en de modus wordt uitgeschakeld. De machine staat weer in de STILL Classic-modus.

"Sprintmodus" automatisch uitschakelen

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

De batterijspanning en de temperatuur van de rijaandrijvingen en voedingseenheid worden continu bewaakt. Wordt de onderspanning te laag of de temperatuur te hoog, dan wordt de ”sprintmodus” automatisch gedeactiveerd.

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

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

Cabine

Cabinedeuren

Er zijn vier verschillende deurvarianten beschikbaar voor de trekker en de platformwagen:

- Vouwdeuren
- Schuifdeuren (alleen trekkers)
- Beugel-/zomerdeuren
- Canvas deuren

Veiligheidsinformatie en gedragsregels

⚠ WAARSCHUWING

De cabine mag onder geen beding worden beschouwd als een beschermdak. Deze dient uitsluitend als bescherming tegen weersinvloeden en biedt geen bescherming tegen wegglijdende lasten.

– Controleer altijd of de last correct is geplaatst en vastgezet.

⚠ WAARSCHUWING

Mogelijk ernstig letsel!

– Leun niet voorbij de deurcontour terwijl de truck in beweging is.

– Strek de armen of benen niet voorbij de deurcontouren.

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar!

– Open en sluit deuren alleen wanneer de truck stilstaat.

– Als een van de panelen bekrast, defect of ondoorzichtig is geworden, laat deze dan vervangen door een geautoriseerd servicecentrum.

– Deuren mogen alleen worden vervangen door het geautoriseerde servicecentrum. Dit geldt ook bij het overschakelen van de ene deurvariant naar de andere.

– Open en sluit deuren alleen wanneer de truck stilstaat.

– Open en sluit deuren alleen met behulp van de bedieningsvoorzieningen of handgrepen die hiervoor zijn bedoeld.

– Controleer bij vouwdeuren regelmatig de deurriemen en gasveren.

Vouwdeuren

OPMERKING

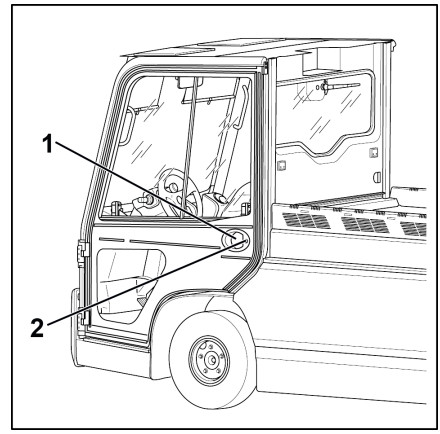
De deuren worden bewaakt door een deurcontactschakelaar. Als ze niet correct zijn gesloten, verschijnt er een bijbehorende melding op het display-bedieningspaneel. De truck kan alleen met kruipsnelheid rijden.

OPMERKING

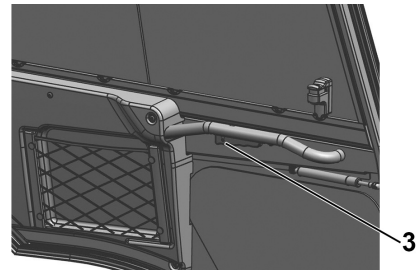
Om in een noodgeval te kunnen ontsnappen, is er een noodhamer in de bestuurderscabine. Voor informatie over het gebruik van de noodhamer, zie het hoofdstuk "Noodhamer".

Deuren openen

– **Van buitenaf**: trek aan de deurgreep (1) tot het deurslot hoorbaar wordt ontgrendeld. De deur kan worden geopend. ▷



– **Van binnenuit**: trek aan de deurgreep (3) tot het deurslot hoorbaar wordt ontgrendeld. Open de deur. ▷



De deur sluiten en vergrendelen

– Sluit de deur en duw of trek het in de deursponning tot het deurslot hoorbaar vastklikt.

Elk van de twee deuren is voorzien van een deurslot (2) dat kan worden gebruikt om de deur te vergrendelen. Vergrendelde deuren kunnen op elk moment van binnenuit worden geopend.

Schuifdeuren

OPMERKING

De deuren worden bewaakt door een deur-contactschakelaar. Als ze niet volledig geo-pend of gesloten zijn, verschijnt er een bijbe-horende melding op het display-bedieningspa-neel. De truck kan alleen met kruipsnelheid rijden.

OPMERKING

Om in een noodgeval te kunnen ontsnappen, is er een noodhamer in de bestuurderscabine. Voor informatie over het gebruik van de nood-hamer, zie het hoofdstuk "Noodhamer".

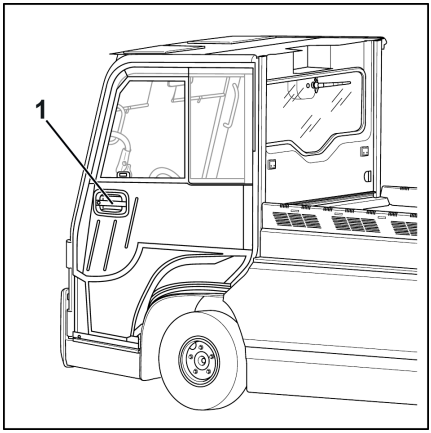
Deuren openen

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

- Open de schuifdeur aan de rechterkant alleen in de rijrichting als de batterijdeur volledig gesloten is.
- Open of sluit schuifdeuren niet tijdens het rijden.

– **Van buitenaf**: trek aan de deurgreep (1) tot het deurslot hoorbaar wordt ontgrendeld. Trek de deur helemaal naar achteren totdat deze hoorbaar in de geopende stand klikt. ▷

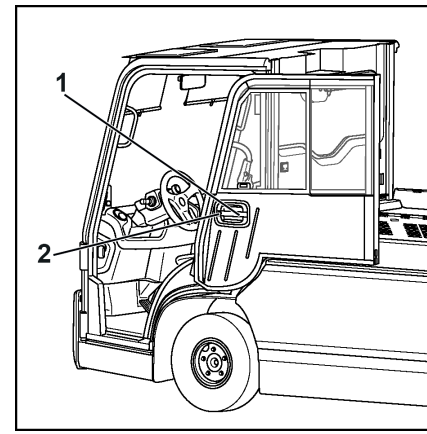


– **Van binnenuit**: trek aan de deurgreep (3) tot het deurslot hoorbaar wordt ontgrendeld. Trek de deur helemaal naar achteren totdat deze hoorbaar in de geopende stand klikt. ▷



De deur sluiten en vergrendelen

– Trek aan de deurgreep (1) en trek de deur helemaal naar voren totdat het hoorbaar op zijn plaats klikt. ▷



Elk van de twee deuren is voorzien van een deurslot (2) dat kan worden gebruikt om de deur te vergrendelen. Vergrendelde deuren kunnen op elk moment van binnenuit worden geopend.

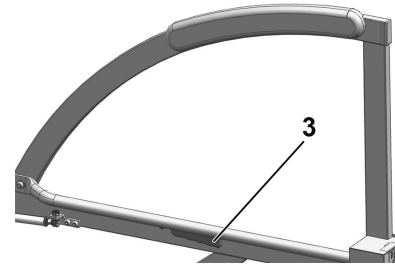
Beugeldeuren

OPMERKING

De deuren worden bewaakt door een deurcontactschakelaar. Als deze niet volledig worden geopend of gesloten, verschijnt er een overeenkomstige melding op het display- en bedieningspaneel en kan de truck alleen met kruipsnelheid worden verplaatst.

Deuren openen

– Trek aan de deurgreep (3) tot het deurslot hoorbaar wordt ontgrendeld. Open de deur. ▷



Deuren sluiten

– Sluit de deur en duw of trek het in de deursponning tot het deurslot hoorbaar vastklikt.

Canvas deuren

OPMERKING

Canvas deuren vormen geen veiligheidssysteem voor bestuurders. Deze kunnen een val uit de bestuurderscabine niet betrouwbaar voorkomen!

OPMERKING

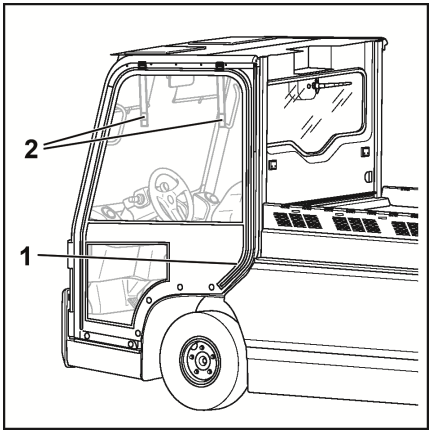
Als de canvas deuren gedurende lange tijd worden blootgesteld aan UV-licht, kunnen deze broos worden. Dit kan leiden tot schade. Laat in dat geval de canvas deuren vervangen door het geautoriseerde servicecentrum.

OPMERKING

Als een stuk stof tijdelijk wordt verwijderd, moet het altijd weer aan hetzelfde chassis worden bevestigd. De stoffen delen en het chassis horen bij elkaar en zijn daarom uniek en mogen derhalve niet door andere delen worden vervangen.

Deuren openen

– Open de rits (1) volledig. ▷
– Rol de canvas deur op en houd deze op zijn plaats met de twee banden (2).



Deuren sluiten

– Maak de twee banden (2) los en rol de canvas deur omlaag.
– Sluit de rits (1) volledig.

Verwarming (variant)

GEVAAR

Er bestaat vergiftigingsgevaar wanneer sterk verontreinigde omgevingslucht in de gesloten cabine wordt gezogen!

– Bedien de verwarming niet in de buurt van opslagruimten of soortgelijke ruimten waarin brandstofdampen of fijnstof (bijv. steenkool-, hout- of graanstof) kunnen voorkomen.



⚠ GEVAAR

De warmte kan ertoe leiden dat gassen aanzienlijk expanderen of ontbranden. Er bestaat explosiegevaar!

– Spuitbussen of gaspatronen mogen niet aan de verwarmingslucht worden blootgesteld.



⚠ GEVAAR

De verwarming raakt oververhit als de hete lucht niet kan ontsnappen. Brandgevaar!

De verwarming mag alleen worden ingeschakeld als de ventilator loopt en de verwarming niet door voorwerpen (zoals een jas of deken) is afgedekt.

– Schakel altijd eerst de ventilator in.
– Schakel de verwarming niet in voordat de ventilator loopt.
– Verwijder eventueel aanwezige voorwerpen van de verwarming en luchtverdelers.



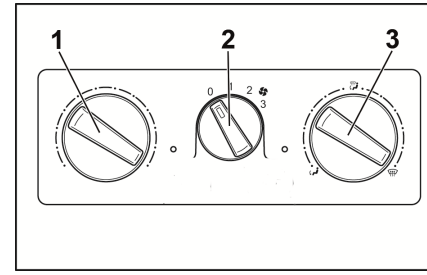
⚠ GEVAAR

De behuizing van de verwarming kan erg heet worden wanneer de verwarming in werking is. Bij aanraking bestaat er verbrandingsgevaar!

– Raak de behuizing van de verwarming niet aan wanneer de verwarming werkt.
– Raak alleen de schakelaars aan.

Bedieningselementen van de verwarming

▷



De bedieningselementen van de verwarming bestaan uit:

1 Regelknop voor het verwarmingsniveau
2 Regelknop voor de ventilator
3 Regelknop voor de ventilatieopening

Ventilator en verwarming inschakelen

– Draai de regelknop voor de ventilator (2) naar de gewenste ventilatorstand.

De ventilator loopt met het toerental dat met de regelknop voor de ventilator (2) is gekozen.

– Draai de regelknop voor het verwarmingsniveau (1) naar het gewenste verwarmingsniveau.

De verwarming verwarmt de lucht tot het verwarmingsniveau is bereikt dat met de regelknop voor het verwarmingsniveau (1) is ingesteld.

– Draai de regelknop voor de ventilatieopening (3) in de gewenste stand.

Ventilatorstanden kiezen

Met behulp van de ventilatorregeling (2) kan de ventilator worden ingesteld op drie verschillende niveaus: van ”0”, gelijk aan ”Uit”, tot ”3”, wat het maximale snelheidsniveau is.

Verwarmingsniveaus instellen

– Om een lager ventilatorvermogen in te stellen, draait u de regelknop voor het verwarmingsniveau (1) linksom.

– Om een hoger ventilatorvermogen in te stellen, draait u de regelknop voor het verwarmingsniveau (1) rechtsom.

Regelknop voor de ventilatieopening instellen

– Om de luchtstroom naar de voetruimte te leiden, draait u de regelknop voor de ventilatieopening (3) linksom in de stand .

– Om de luchtstroom naar de voorruit te leiden, draait u de regelknop voor de ventilatieopening (3) rechtsom in de stand .

De middelste stand leidt de luchtstroom naar de voetruimte en de voorruit.

Verwarming en ventilator uitschakelen

– Draai de regelknop voor het verwarmingsniveau (1) linksom tot aan de aanslag.

De verwarming is uitgeschakeld.

– Draai de regelknop voor de ventilator (2) linksom tot aan de aanslag.

De ventilator is uitgeschakeld.

De luchtverdeler en het draaibare mondstuk afstellen

De luchtverdelers voor de bestuurder worden altijd voorzien van lucht. Het is niet nodig om het verwarmingssysteem af te stellen met de bedieningselementen. Deze bevinden zich uiterst links en rechts op het dashboard.

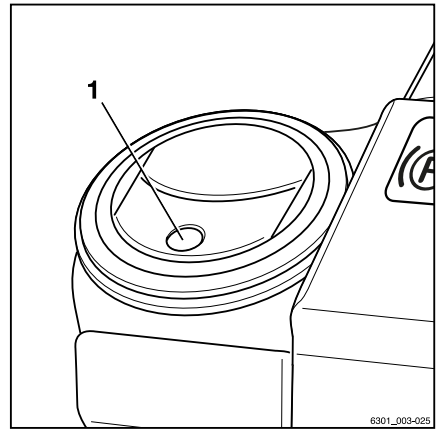
– Om de luchtverdeler te openen, drukt u op de inkeping (1) in de lamel.

De lamellen gaan open.

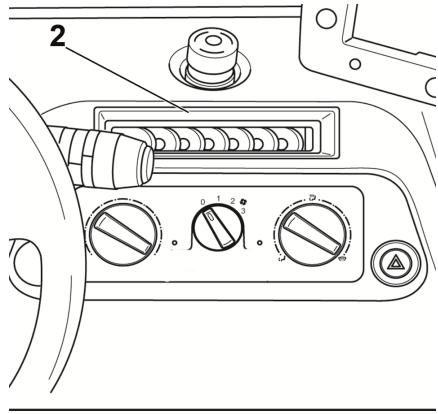
– Pak de lamellen vast om de luchtstroom aan te passen:

De lamellen kunnen op de gewenste hoek worden ingesteld. De luchtverdeler kan worden gedraaid.

– Druk nogmaals op de inkeping om de lamellen te sluiten.



Daarnaast is er een mondstuk met rol voor de luchttoevoer boven het bedieningspaneel van het verwarmingssysteem.

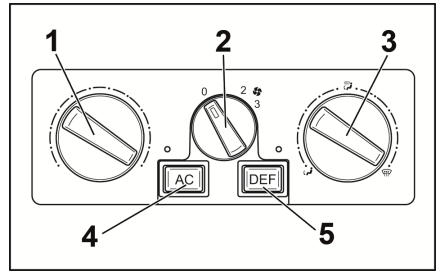


Airconditioning (variant)

De airconditioning koelt de lucht in de cabine af. De airconditioning droogt de lucht in de cabine om te voorkomen dat de ruiten beslaan.

De bedieningselementen van de airconditioning bestaan uit:

1 Regelknop voor het verwarmingsniveau
2 Regelknop voor de ventilator
3 Regelknop voor de ventilatieopening



4 ”AC”Drukknop (airconditioning)
5 ”Defog”drukknop

⚠ LET OP

Mogelijke schade aan onderdelen door vastzittende lagers in de compressor!

– Schakel de airconditioning elke 4 weken gedurende ten minste 10 minuten in.

OPMERKING

Condenswater in de verdamper kan een onaangename geur veroorzaken.

- *Dit kan worden voorkomen door de airconditioning 10 minuten voor het einde van de rit uit te schakelen en de aanjager te laten draaien. Hierdoor wordt het condenswater gedroogd.*

OPMERKING

Op koele, vochtige dagen kan de lucht in de cabine worden ontvochtigd door het verwarmingssysteem en de airconditioning gelijktijdig te bedienen. De airconditioning ontvochtigt de lucht en het verwarmingssysteem compenseert de koeling. Dit zorgt voor een aangename temperatuur in de cabine en voorkomt dat de ramen beslaan.

OPMERKING

Een groot verschil tussen de binnen- en de buitentemperatuur verhoogt de fysieke belasting van de bestuurder. Om het risico op ziekte te verkleinen, mag het verschil tussen de binnentemperatuur en de buitentemperatuur niet groter zijn dan zes graden.

– Zie de paragraaf ”Verwarming (variant)” voor het afstellen van de luchtverdelers en het aansturen van de ventilatorstanden, de warmte-instellingen en de regelknop van de ventilatieopening.

In- en uitschakelen van de airconditioning

– Schakel de aanjager in. Draai de regelknop voor de aanjager (2) naar de gewenste aanjagerstand.

– Druk op de aan-/uitschakelaar (4).

De LED op de schakelaar licht groen op. De airconditioning wordt ingeschakeld.

– Om de airconditioning uit te schakelen, drukt u nogmaals op de ”aan/uit-schakelaar” (4).

De LED op de schakelaar gaat uit. De airconditioning wordt uitgeschakeld.

Regelen van de temperatuur

De mate van koeling kan worden ingesteld via de verwarmingsniveauregeling (1). Indien nodig kan deze regeling worden gebruikt om het verwarmingssysteem zodanig af te stellen dat de lucht minder intens wordt gekoeld door het aircosysteem. Hoe verder u de verwarmingsniveauregeling rechtsom draait, des te minder koude lucht er uit stroomt.

”Defog”functie

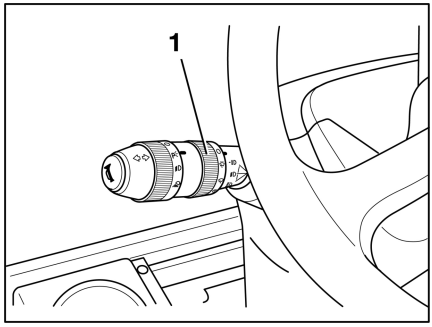
De ”Defog”-functie kan worden gebruikt om snel helder zicht te herstellen wanneer de voorruit beslagen is.

– Druk op de drukknop ”Defog” (5). De LED op de schakelaar licht groen op. De LED in de drukknop ”AC” licht ook op. De airconditioning en de aanjager worden nu zo bediend dat de mist op de voorruit optimaal wordt voorkomen.

– Voor het stoppen van de ”Defog”-functie, drukt u nogmaals op de drukknop ”Defog” (5). De LED's in de twee drukknoppen (4) en (5) gaan uit. De airconditioning en de aanjager keren terug naar de normale werking.

De ruitenwisser en -sproeier van de voorruit bedienen

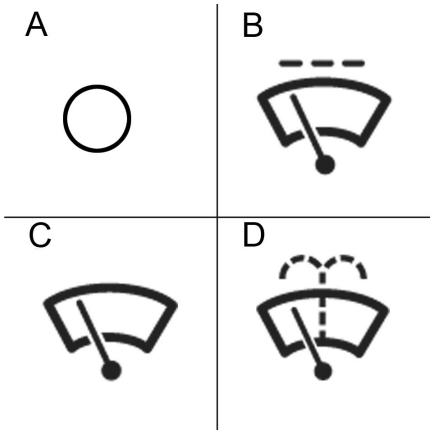
De ruitenwisser en -sproeier van de voorruit worden bediend via de binnenste stelring (1) van de bedieningshendel links van de stuurkolom. ▷



OPMERKING

Optioneel kan de bedieningshendel aan de rechterzijde van de stuurkolom zijn aangebracht.

– Draai de stelring (1) en lijn het symbool voor de gewenste werkfase uit met de witte markering op de bedieningshendel. ▷



Bedieningsniveau	Stel de positie van de kraag (1) in
Uit	(A)
Interval	(B)
Continu	(C)
Ruitensproeier	(D)

De achterruitwisser en -sproeier bedienen

De achterruitwisser en -sproeier worden bediend via de display- en bedieningseenheid.

– Om het bedieningsniveau ”Aan” te activeren, drukt u op het display- en bedieningspaneel op de Softkey voor het symbool (1).

Het bedieningsniveau ”Aan” is geactiveerd. Het symbool (3) verschijnt en de activeringsbalk verschijnt naast het symbool.

– Om het bedieningsniveau ”Intermitterend” te activeren, drukt u opnieuw op de Softkey.

Het symbool (2) wordt gemarkeerd met een stip.

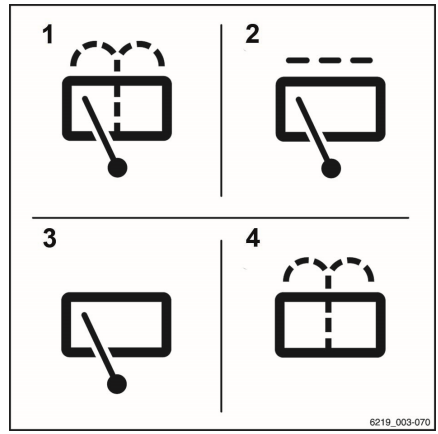
– Om het bedieningsniveau ”Ruitensproeier” te activeren, houdt u de Softkey ingedrukt. Dit is mogelijk in elke bedrijfsfase.

Het bedieningsniveau ”Ruitensproeier” is geactiveerd. Het symbool (4) wordt weergegeven zolang de Softkey wordt ingedrukt.

– Zodra de ruit schoon is, laat u de Softkey los.

Het vorige bedieningsniveau wordt opnieuw geactiveerd.

– Om deze bedieningsfase uit te schakelen, drukt u herhaaldelijk op de Softkey tot het symbool (1) weer op het display verschijnt. De activeringsbalk naast het Tarra-symbool gaat uit.



Verwarmde ruiten

Achterruitverwarming

– Druk op de softkey ”Achterruitverwarming” op de favorietenbalk van het display- en bedieningspaneel.

De achterruitverwarming blijft 10 minuten ingeschakeld en wordt vervolgens automatisch uitgeschakeld.

Voorruitverwarming (variant)

De voorruitverwarming helpt de ruit snel te ontdooien en mist te voorkomen.

– Druk op de softkey ”Voorruitverwarming” op de favorietenbalk van het display- en bedieningspaneel.

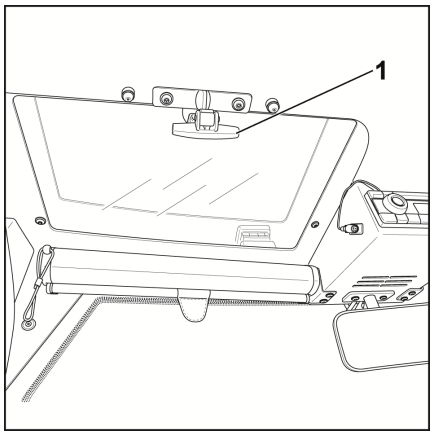
De voorruitverwarming blijft 15 minuten ingeschakeld en wordt vervolgens automatisch uitgeschakeld.

Openklapbare dakruit (variant)

– Om de dakruit omhoog te duwen, duwt u de hendel (1) naar voren en omhoog zodat deze in de omhoog gedrukte stand klikt.

– Om het raam te sluiten, trekt u de hendel (1) naar beneden totdat het raam is gesloten en de hendel op zijn plaats klikt.

▷



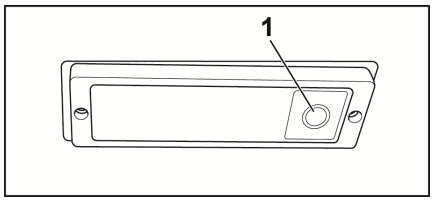
Interieurverlichting

De cabineverlichting is in het midden van het dak van de bestuurderscabine aangebracht. Deze wordt ingeschakeld wanneer u een van de twee deuren opent en uitgeschakeld wanneer u de deur sluit. Wanneer de (canvas) deuren gesloten zijn, kan de cabineverlichting als volgt worden in- en uitgeschakeld.

– Druk op de knop (1) om de verlichting in te schakelen.

– Druk op de knop (1) om de verlichting uit te schakelen.

▷



Ruitensproeiervloeistof bijvullen

⚠ LET OP

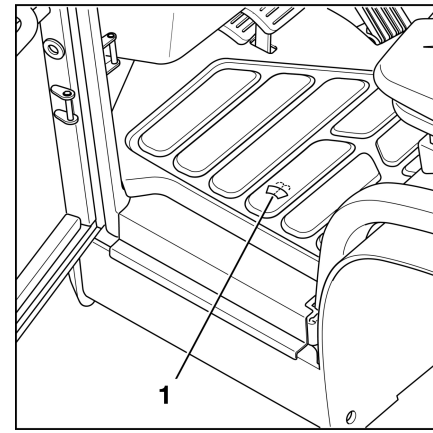
Schade door bevriezing!

Wanneer water bevriest, zet het uit. Als de vloeistof in de ruitensproeierinstallatie niet geschikt is voor gebruik in de winter, is er kans op ijsvorming die kan leiden tot beschadiging van de ruitensproeierinstallatie.

– Als er kans op vorst bestaat, gebruik dan vloeistof die geschikt is voor gebruik in de winter.

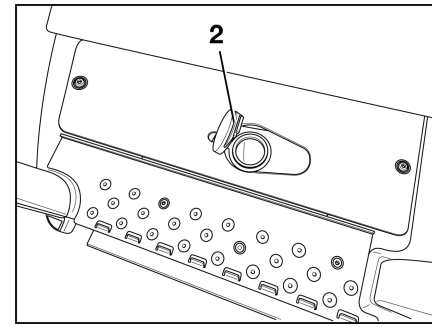
Het ruitensproeiervloeistofreservoir bevindt zich in de bestuurderscabine aan de linkerkant van de beenruimte onder de vloermat. De vloermat is gemarkeerd met het symbool voor het ruitensproeiersysteem (1).

– Om de ruitensproeiervloeistof bij te vullen, klapt u de vloermat opzij.



– Open het deksel (2) van het ruitensproeiervloeistofreservoir en vul de ruitensproeiervloeistof bij.

– Sluit het deksel (2) weer stevig en klap de vloermat weer omlaag.



OPMERKING

Wanneer het ruitensproeiervloeistofpeil te laag is, verschijnt de melding "Ruitensproeiervloeistof bijvullen" en het symbool op de display- en bedieningseenheid.

Beschermingen

Botsbeveiliging (variant)

Botsbeveiliging voor belangrijke componenten van de machine is leverbaar als variant in verschillende uitvoeringen:

- Beschermrooster achter
- Lampbeschermrooster
- Voorste beschermbeugel
- Botsbeveiligingsstrips

Beschermrooster achter

Het beschermrooster achter beschermt de achterruit tegen schade veroorzaakt door de last. Let op het volgende:

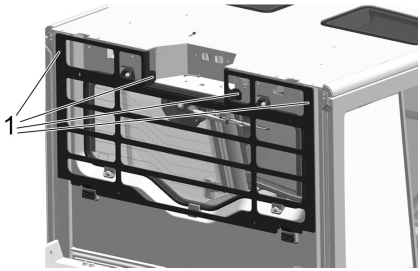
– Zet de last altijd goed vast. Zie het hoofdstuk ”Een platform laden” voor meer informatie.

– Zorg ervoor dat de last, bijvoorbeeld leidingen, niet in de ruimte tussen de balken van het rooster kan komen.

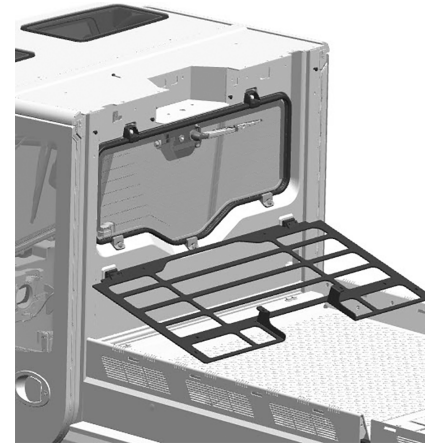
– Om de achterruit te reinigen of het wisserblad van de achterruitwisser te vervangen, klapt u het beschermrooster omlaag. Raadpleeg hiervoor het volgende gedeelte.

Het beschermrooster achter omlaag klappen

– Draai de vier bevestigingsbouten (1) los. ▷



– Klap het beschermrooster achter omlaag. ▷



Lampbeschermrooster

Het lampbeschermrooster beschermt de voorlampen van de machine tegen beschadiging.

OPMERKING

Als de machine is uitgerust met het lampbeschermrooster, kan de machine geen goedkeuring krijgen volgens de Duitse wegenverkeersregels (StVZO), omdat het lampbeschermrooster de verlichting van het rijgebied beperkt.

Om het verseluchtfilter van het verwarmingssysteem te vervangen, moet het lampbeschermrooster worden verwijderd. Raadpleeg hiervoor het volgende gedeelte.

Beschermrooster verwijderen

– Draai de twee bevestigingsschroeven (1) aan beide zijden van het lampbeschermrooster los en verwijder het rooster voorzichtig. ▷



– Als het verseluchtfilter van het verwarmingssysteem moet worden vervangen, zie het hoofdstuk ”Filtermat voor frisse lucht van de verwarming vervangen”.

Voorste beschermbeugel

De voorste beschermbeugel beschermt de voorruit tegen schade veroorzaakt door grote vallende voorwerpen, zoals bagage. De hoogte kan worden aangepast, zie de volgende paragraaf.

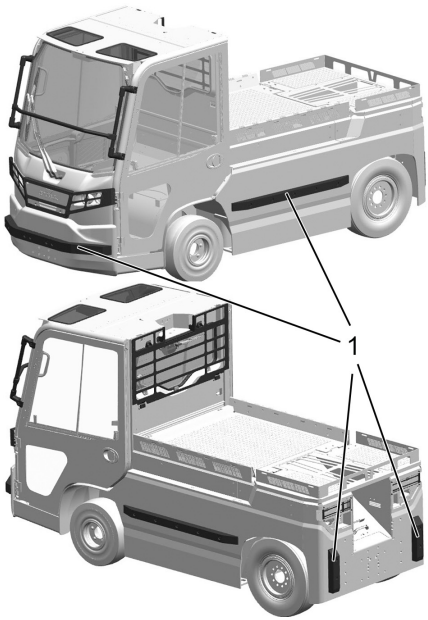
Hoogte van de voorste beschermbeugel afstellen

– Draai de vier inbusbouten (1) aan de linker- en rechterkant van de voorste beschermbeugel los. ▷
– Zet de voorste beschermbeugel in de gewenste stand.
– Haal de vier zeskantbouten (1) weer aan.



Botsbeveiligingsstrips

Extra kunststof botsbeveiligingsstrips (1) beschermen de voor-, achter- en zijkanten van de machine tegen beschadiging. ▷



Rijden

Veiligheidsvoorschriften voor het rijden

Gedrag tijdens het rijden

– De bestuurder moet zich tijdens het rijden op het bedrijfsterrein houden aan de regels voor het rijden op de openbare weg.

– De snelheid moet worden aangepast aan de plaatselijke omstandigheden.

– De bestuurder moet bijvoorbeeld langzaam rijden:

- In bochten
- In nauwe doorgangen
- Bij het rijden door zwenkdeuren
- Op onoverzichtelijke plaatsen

– De bestuurder moet altijd een veilige remafstand tot voertuigen en personen voor hem bewaren, en hij moet de machine op elk moment onder controle hebben. De bestuurder dient plotseling remmen, snel nemen van bochten en inhalen op gevaarlijke of onoverzichtelijke plaatsen te voorkomen.

– 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 machine laten bungelen
- Buiten de contouren van de machine leunen
- Uit de machine klimmen
- Bestuurdersstoel verschuiven
- Stuurkolom verstellen
- Veiligheidsgordel losmaken
- Elektronische apparatuur bedienen, zoals radio's, mobieltjes etc.

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door voorwerpen in de beenruimte!

Voorwerpen die niet goed zijn geplaatst, kunnen in de beenruimte vallen tijdens het remmen of tijdens stuurbewegingen; deze voorwerpen kunnen de pedalen blokkeren.

– Alleen voorwerpen die veilig kunnen worden opgeslagen op basis van hun grootte en die niet uit de schappen vallen, mogen in de daarvoor bestemde schappen worden geplaatst. Berg grotere voorwerpen op en zet ze vast op de laadruimte buiten de cabine.
– In de bekerhouder passen flessen van maximaal 1,5 liter.

⚠ WAARSCHUWING

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

– Bedien apparaten niet tijdens het rijden.
– Stel het geluidsvolume zodanig af dat u eventuele waarschuwingssignalen kunt horen.

⚠ WAARSCHUWING

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

– Schakel deze apparaten uit.

Gevarenzone

De gevarenzone is het gebied waar personen gevaar lopen door de bewegingen van de machine, de werkuitrusting of de last die wordt gedragen. Dit omvat ook het gebied dat kan worden beïnvloed door goederen die van het platform vallen of door vallende werkuitrusting.

De gevarenzone is het gebied waar mensen risico lopen door:

- Bewegingen van de machine
- Bewegingen van de werkuitrusting op de machine
- Bewegingen van de hefuitrusting op de machine
- Bewegingen van de last op de machine
- Lading die van het platform valt
- Vallende werkuitrusting

Rijwegen

Toestand van rijwegen

Wegen moeten:

- Voldoende bestraat zijn
- Vrij van vervuiling en gevallen voorwerpen zijn

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

Controleer of mangatdeksels en dergelijke over voldoende draagvermogen beschikken.

Er moet voldoende afstand zijn tussen de hoogste punten van de truck of de last en vaste punten in de omgeving. De hoogte is afhankelijk van de cabinehoogte en de afmetingen van de last.

Rijden op hellingen/platforms

⚠ GEVAAR

Ongevallenrisico door omvallen van de truck!

Bij het rijden in de buurt van randen (bijv. oprijplaten, platforms) moet extra voorzichtig te werk worden gegaan. Bij krachtige stuurbewegingen (bijv. ontwijkende manoeuvres) in de richting van de rand kan de truck over de rand vallen.

– Let goed op de verkeerssituatie in het gebied waar met de truck wordt gereden.
– Rijd indien nodig langzaam en stop totdat de verkeerssituatie het rijden veilig toestaat.

Rijden op hellingen

– Rijd op hellingen met gereduceerde snelheid. Pas de snelheid aan de helling aan.

Als de truck vaak op hellingen wordt gebruikt, kan de uitrustingsvariant ”Descent Speed Regulation DSR” worden besteld. Zie het hoofdstuk met dezelfde naam onder ”Assistentiesystemen”.

Regels voor rijwegen en de werkomgeving

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

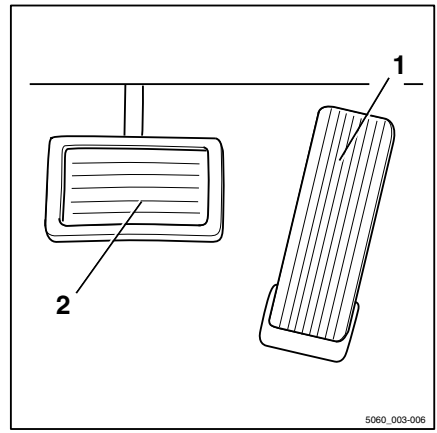
Gevarenzones

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

Zicht tijdens het rijden en manoeuvreren

- De bestuurder moet in de rijrichting kijken en voldoende zicht op het af te leggen traject hebben.
- De bestuurder moet zich ervan vergewissen dat de weg vrij is. Als dit niet mogelijk is, moet een tweede persoon te voet aan de voorzijde van de machine als uitkijk dienen.
- Rijd in dergelijke gevallen alleen stapvoets en wees extra voorzichtig. Als de bestuurder het oogcontact met de uitkijk verliest, moet hij de machine onmiddellijk tot stilstand brengen.
- Gebruik altijd de achteruitkijkspiegels tijdens het manoeuvreren. In gebieden met zeer slecht zicht kan ook een tweede persoon worden gebruikt als richtlijn. Dit geldt met name voor de platformwagen met een canvaskap, omdat het zicht naar achteren vanaf deze trekker ernstig beperkt is.
- Als er voor voldoende zicht visuele hulpmiddelen (spiegels, monitoren) nodig zijn, moet het rijden met deze hulpmiddelen voorzichtig worden geoefend. Tijdens het achteruitrijden met behulp van visuele hulpmiddelen is extra voorzichtigheid geboden.
- De ruiten en spiegels moeten altijd schoon en vrij van aanslag en ijs zijn.

Bedrijfsrem bedienen ▷



De rem met energieterugwinning zet de acceleratie-energie van de machine om in elektrische energie. Hierdoor remt de machine af.

– Om dit te doen, laat u het rijpedaal (1) los.
– Als de remwerking onvoldoende is, trapt u op het rempedaal (2) om de bedrijfsrem te bedienen. In het eerste deel van de rempedaalslag hebben zowel de elektrische rem op de achterwielen als de mechanische rem op de voorwielen effect. De mechanische rem op de achterwielen heeft ook effect wanneer de rem verder wordt ingetrapt.

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

De sterkte van de elektrische remwerking kan worden aangepast via de ABE.

⚠ GEVAAR

Ongevallenrisico! Mocht de bedrijfsrem onverwacht niet werken, dan kan de machine niet voldoende worden afgeremd.

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

– Rem tot de machine stilstaat. Gebruik hierbij indien nodig de parkeerrem.
– Informeer het geautoriseerde servicecentrum.
– Gebruik de machine niet meer tot de bedrijfsrem is gerepareerd.

⚠ GEVAAR

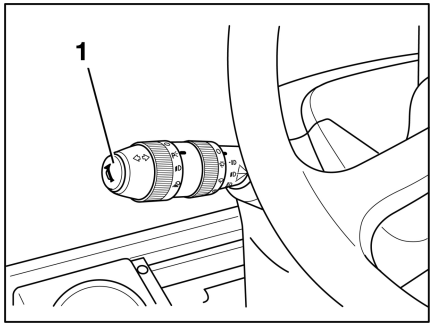
Bij te hoge snelheden bestaat het gevaar dat de machine slipt of kantelt!

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

– Stem uw rem- en rijstijl af op de weersomstandigheden, de nuttige last, de getrokken last en de mate van vervuiling van de rijweg.
– Kies altijd een rijsnelheid waarbij voldoende remweg gewaarborgd is.

Claxon bedienen

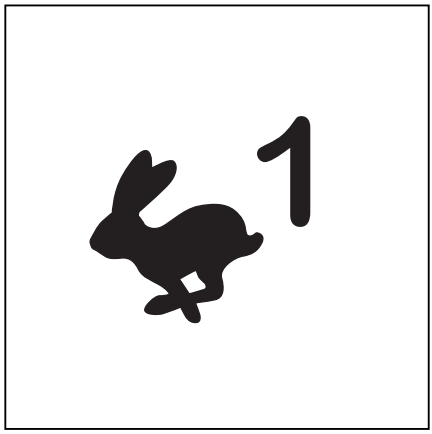
– Druk op de knop (1) aan het uiteinde van de bedieningshendel ”Verlichting” aan de linkerkant van de stuurkolom. ▷



OPMERKING

Optioneel kan de bedieningshendel ”Verlichting” aan de rechterzijde van de stuurkolom zijn aangebracht.

Rijprogramma's 1 t/m 3 selecteren ▷



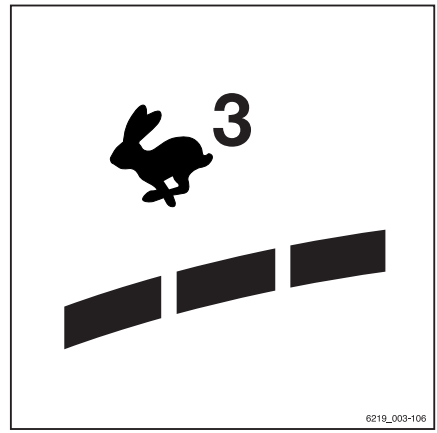
De machine heeft drie rijprogramma's met verschillende vooraf ingestelde rij- en remkarakteristieken. In de regel geldt dat hoe hoger het nummer van het geselecteerde rijprogramma is, des te groter de rijdynamiek is.

Het rijprogramma wordt via het display- en bedieningspaneel geselecteerd onder het menuitem ”Aandrijving” .

– Druk op de softkey [1] om het gewenste rijprogramma te selecteren. Druk op [3].

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

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



Rijprogramma A of B selecteren ▷

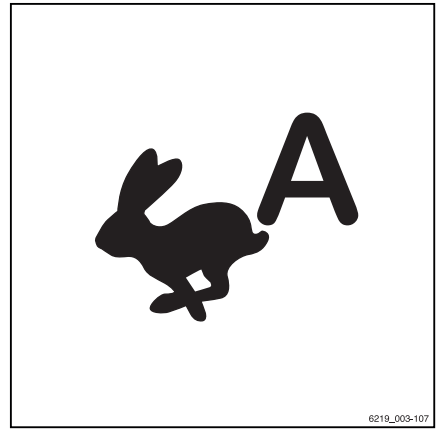
De machine heeft twee rijprogramma's voor verschillende rij- en remkarakteristieken.

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

Het rijprogramma wordt geselecteerd via het display- en bedieningspaneel onder het menuitem ”Aandrijving” .

– Druk op de softkey A of B om het gewenste rijprogramma te selecteren.

– Als de rijprogramma's als favoriet zijn opgeslagen op een softkey, drukt u op de ”Rijprogramma” Softkey totdat de letter van het gewenste rijprogramma wordt weergegeven op het display.



Rijprogramma's A en B configureren

De bestuurders kunnen de rijprogramma's zelf configureren.

OPMERKING

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

– Stop de machine.

– Schakel de parkeerrem in.

De procedure voor het configureren van de rijprogramma's wordt hieronder uitgelegd met ”rijprogramma A”.

– Druk op de toets ☰.

Het eerste menuniveau verschijnt.

– Druk op de softkey ”Instellingen” ⚙.

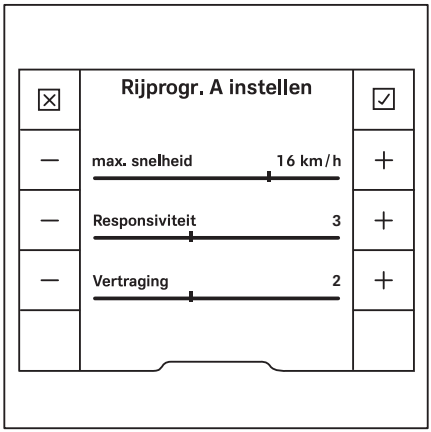
– Druk op de softkey `Machine-instellingen` 🚜⚙.

– Druk op de softkey `Rijprogramma's`.

Het menu ”Rijprogramma” verschijnt.

– Druk op de bijbehorende softkey voor `Rijprogr. A` of `Rijprogr. B`.

Het menu **`Rijprogramma A instellen`** ▷ verschijnt.



De volgende parameters kunnen worden ingesteld:

- `Max. snelheid`
  Bepaalt de maximumsnelheid (max. 20 km/u).
- `Responsiviteit`
  Bepaalt het acceleratie- en gedrag bij van rijrichting veranderen aan hand van vijf niveaus.
  ”1” geeft de laagste en ”5” de hoogste flexibiliteit aan
- `Vertraging`
  Bepaalt de vertraging aan hand van vijf niveaus.
  ”1” geeft de kleinste en ”5” de grootste vertraging aan

– Als u een hoger niveau wilt selecteren, drukt u op de desbetreffende ”plus” + -softkey.

– Als u een lager niveau wilt selecteren, druk op de desbetreffende ”minus” − -softkey.

– Als u de instelling wilt opslaan, drukt u op de ”Bevestigen” ☑ Softkey.

De instellingen worden opgeslagen.

– Als u de instelling wilt annuleren, drukt u op de ”Annuleren” ☒ Softkey.

De instellingen worden teruggezet naar de laatst opgeslagen waarde.

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

Parkeerrem inschakelen



⚠ GEVAAR

Levensgevaar door overrijden als de machine wegrolt.

– De machine mag niet op een helling worden geparkeerd.

– In een noodgeval op een helling moet de machine bergafwaarts met keggen onder de wielen worden vastgezet.

– Verlaat de machine niet tot de parkeerrem is ingeschakeld.

OPMERKING

*De elektrische parkeerrem kan alleen worden in- of uitgeschakeld als de batterijstekker is aangesloten **en** de contactschakelaar is ingeschakeld. Wanneer de machine wordt uitgeschakeld, wordt de parkeerrem ingeschakeld en de machine geremd.*

Deze machine is uitgerust met een elektrische parkeerrem. Het is niet nodig om de parkeerrem handmatig in te schakelen wanneer de bestuurder de machine verlaat. De parkeerrem wordt automatisch ingeschakeld.

Ondanks deze automatische hulpmiddelen is het altijd de verantwoordelijkheid van de bestuurder om de machine veilig te parkeren. De veiligheidsinformatie over het veilig parkeren van de machine is van toepassing.

Als de parkeerrem is ingeschakeld, wordt dit aangegeven door een pictogram op het display- en bedieningspaneel in plaats van de rijsnelheid.

Pictogrammen voor de parkeerrem op het display- en bedieningspaneel

Symbool	Beschrijving
(Ⓟ)	De parkeerrem werd automatisch ingeschakeld. Door het rijpedaal te bedienen wordt de parkeerrem automatisch uitgeschakeld.
(Ⓟ)	De parkeerrem werd ingeschakeld door de drukknop in te drukken. Op de drukknop drukken is de enige manier om de parkeerrem uit te schakelen.

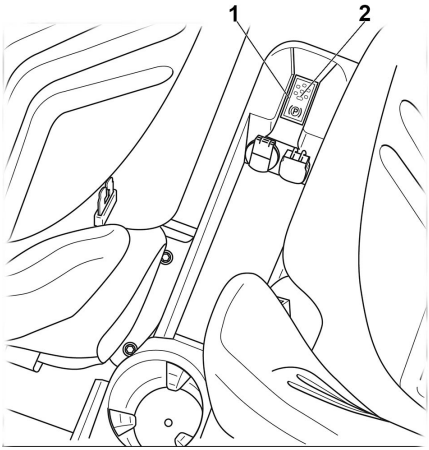
Elektrische parkeerrem uitschakelen nadat de machine is ingeschakeld

⚠ WAARSCHUWING

Onbedoelde inschakeling van de parkeerrem veroorzaakt door opgeslagen voorwerpen!

– Zorg ervoor dat voorwerpen die zijn opgeborgen in de opbergruimte tussen de stoelen **niet** wegglijden en daardoor onbedoeld de drukknop (1) voor de parkeerrem bedienen.

– Druk op de drukknop (1) om de parkeerrem uit te schakelen. ▷



De rijmotor houdt de machine stil.

Handmatige bediening van de elektrische parkeerrem wanneer de machine stilstaat

Parkeerrem handmatig inschakelen

– Druk op de drukknop (1).

De elektrische parkeerrem maakt een geluid als hij wordt ingeschakeld en de LED (2) brandt continu. Het pictogram (Ⓟ) verschijnt op het display.

Parkeerrem handmatig uitschakelen

– Ga op de bestuurdersstoel zitten.

– Druk op de drukknop (1).

De elektrische parkeerrem maakt een geluid als hij wordt uitgeschakeld en de LED (2) gaat uit.

De weergave van de rijsnelheid wordt vervangen door het Ⓟ pictogram. Als de machine vervolgens niet wordt verplaatst, wordt de elektrische parkeerrem weer ingeschakeld en wordt het symbool Ⓟ opnieuw weergegeven.

Automatische bediening van de elektrische parkeerrem wanneer de machine stilstaat

De elektrische parkeerrem wordt in de volgende situaties waarin de machine stilstaat automatisch ingeschakeld:

Automatische inschakeling wanneer de machine stilstaat

Oorzaak	Gevolg
De bestuurdersstoel wordt verlaten.	De elektrische parkeerrem maakt een geluid als hij wordt ingeschakeld. De LED (2) brandt continu.
Het rijpedaal wordt losgelaten (rempedaal niet ingedrukt).	Na een bepaalde vertraging wordt de elektrische parkeerrem ingeschakeld met een hoorbaar geluid. De LED (2) brandt continu. Op een helling wordt de machine gedurende 3 seconden door de rijmotor tegengehouden. Dan wordt de elektrische parkeerrem ingeschakeld.
De machine wordt uitgeschakeld.	De elektrische parkeerrem wordt direct toegepast met een hoorbaar geluid. De LED (2) brandt kortstondig continu tot de regeleenheden zijn uitgeschakeld.
De noodstopschakelaar is bediend.	De elektrische parkeerrem wordt direct toegepast met een hoorbaar geluid. De LED (2) brandt continu.

Als de elektrische parkeerrem automatisch is ingeschakeld, verschijnt het pictogram Ⓟ op het display-bedieningspaneel. De LED (2) licht op.

– Om de elektrische parkeerrem weer uit te schakelen, moet de bestuurder op de bestuurdersstoel plaatsnemen.

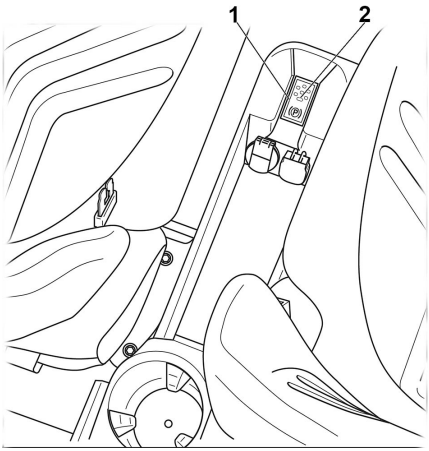
– Trap op het rijpedaal.

De elektrische parkeerrem maakt een geluid als hij wordt uitgeschakeld. De LED (2) gaat uit.

OPMERKING

Als het pictogram op het display wordt weergegeven, kan niet met de machine worden gereden totdat de elektrische parkeerrem is uitgeschakeld door op de drukknop (1) te drukken. Dit is het geval na het starten van de machine of nadat de parkeerrem handmatig is ingeschakeld.

Bediening van de elektrische parkeerrem wanneer de machine rijdt ▷



Handmatige inschakeling wanneer de machine rijdt

– Druk op de drukknop (1).

De machine wordt afgeremd door de aandrijfeenheid volgens het geselecteerde rijprogramma. Zodra de machine tot stilstand is gekomen, wordt de elektrische parkeerrem ingeschakeld met een hoorbaar geluid. De LED (2) brandt continu. Het pictogram verschijnt op het display-bedieningspaneel.

– Als de remwerking onvoldoende is, gebruikt u tevens de bedrijfsrem.

OPMERKING

Als de aandrijfeenheid defect raakt, remt de machine automatisch met behulp van de elektrische parkeerrem.

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico!

De machine kan plotseling afremmen.

– Doe de veiligheidsgordel om.

Automatische inschakeling wanneer de machine rijdt

Oorzaak	Gevolg
De bestuurdersstoel wordt verlaten.	De machine wordt afgeremd in overeenstemming met het geselecteerde rijprogramma. Zodra de machine tot stilstand is gekomen, wordt de elektrische parkeerrem ingeschakeld met een hoorbaar geluid. De LED (2) brandt continu. Het pictogram Ⓟ verschijnt op het display.
Het contact wordt uitgeschakeld.	De parkeerrem is ingeschakeld. De industriële machine wordt onmiddellijk afgeremd en komt tot stilstand. De LED (2) brandt continu. Op het display verschijnt het pictogram Ⓟ tot de regeleenheden worden uitgeschakeld.
De noodstopschakelaar is bediend.	De parkeerrem is ingeschakeld. De industriële machine wordt onmiddellijk afgeremd en komt tot stilstand. De LED (2) brandt continu. Het pictogram Ⓟ verschijnt op het display.
De machine accelereert snel, ondanks dat de bestuurder de bestuurdersstoel heeft verlaten.	De elektrische parkeerrem wordt direct toegepast met een hoorbaar geluid. De LED (2) brandt continu. Het pictogram Ⓟ verschijnt op het display.
De machine accelereert snel, ondanks dat het rijpedaal niet is ingetrapt.	De parkeerrem wordt direct toegepast met een hoorbaar geluid. De LED (2) brandt continu. Het pictogram Ⓟ verschijnt op het display.

Storingen in de elektrische parkeerrem



⚠ GEVAAR

Levensgevaar door overrijden als de machine wegrolt.

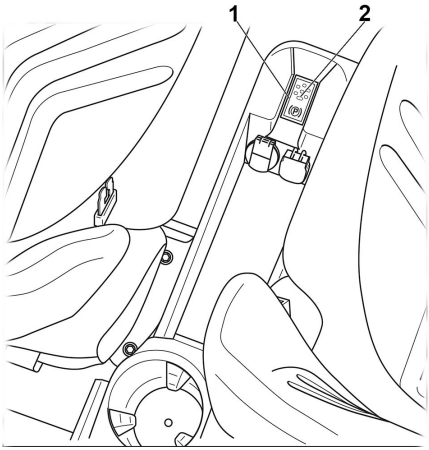
- Parkeer de machine niet op een helling.
- Verlaat de machine pas als de parkeerrem is ingeschakeld.
- In een noodgeval moet de machine bergafwaarts met keggen onder de wielen worden vastgezet om te voorkomen dat de machine wegrolt.

– Controleer of de parkeerrem goed is ingeschakeld voordat u de machine verlaat.

Melding:
Schakel de parkeerrem in met de knop

Als de machineregeleenheid een storing in de parkeerrem vaststelt, kan de machine niet worden uitgeschakeld.

- De melding Ⓘ`Schakel de parkeerrem in met de knop` verschijnt op het display-bedieningspaneel.
- De LED (1) in de drukknop (2) knippert.
- Er klinkt een waarschuwingssignaal.



OPMERKING

Als het noodzakelijk wordt een machine met defecte parkeerrem uit te zetten, moet de machine altijd worden beveiligd, zodat deze niet kan wegrollen.

Een mogelijke oorzaak van de storing is dat de parkeerrem niet kan bepalen of de machine stilstaat of nog rijdt. In het volgende gedeelte wordt beschreven hoe de parkeerrem kan worden ingeschakeld als hij een storing heeft:

Parkeerrem met storing inschakelen als de machine stilstaat

Er zijn twee manieren om de parkeerrem in te schakelen:

– Houd de drukknop (1) ten minste vijf seconden ingedrukt en laat de drukknop weer los.

Of:

– Druk een aantal keren achter elkaar op de knop (1), zodat de drukknop in totaal vijf seconden wordt bediend.

De parkeerrem wordt hoorbaar ingeschakeld. Na loslaten van de drukknop maakt de parkeerrem geen geluid meer; als u een geluid hoort, betekent dit dat er korter dan vijf seconden op de knop werd gedrukt. Druk in dit geval opnieuw op de drukknop om de parkeerrem opnieuw in te schakelen. Herhaal indien nodig deze procedure tot de parkeerrem wordt ingeschakeld en het pictogram Ⓟ verschijnt.

Parkeerrem met storing inschakelen als de machine rijdt

– Druk op de drukknop (1).

De parkeerrem is ingeschakeld.

OPMERKING

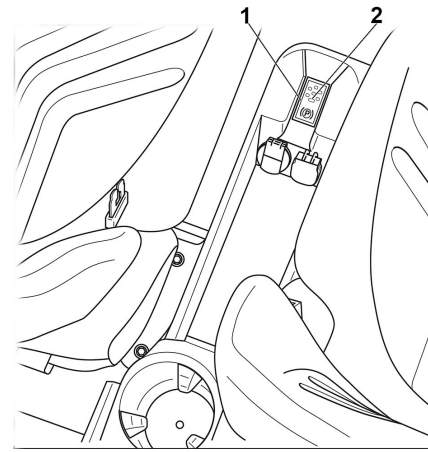
De machine remt sterker als de drukknop (1) langer ingedrukt wordt gehouden of als er meerdere malen op wordt gedrukt.

Functie "Veilig parkeren"

Deze functie bewaakt de remwerking wanneer de machine is geparkeerd.

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

- De bestuurder verlaat de bestuurdersstoel en het is niet mogelijk om de parkeerrem in te schakelen
- De bestuurder probeert de machine uit te schakelen en het is niet mogelijk om de parkeerrem in te schakelen
- De machine begint na uiterlijk 20 seconden na inschakeling van de parkeerrem te rijden



Activering en interventie door de functie "Veilig parkeren"

Oorzaak	Gevolg
De bestuurdersstoel wordt verlaten. De elektrische parkeerrem kan niet worden ingeschakeld of kon eerder niet worden ingeschakeld.	De volgende melding verschijnt op het display: `Parkeerrem kan niet worden ingeschakeld.` - Druk ter bevestiging op de softkey ☑. Er klinkt een waarschuwingssignaal wanneer de bestuurdersstoel wordt verlaten. Als de bestuurder op de bestuurdersstoel gaat zitten, wordt het geluidssignaal weer uitgeschakeld.
De machine moet worden uitgeschakeld. De elektrische parkeerrem kan niet worden ingeschakeld of kon eerder niet worden ingeschakeld.	De machine kan niet worden uitgeschakeld. Er klinkt een waarschuwingssignaal. De volgende meldingen verschijnen op het display: `Parkeerrem kan niet worden ingeschakeld.` ⓘ - Druk ter bevestiging op de softkey ☑. `Machine toch uitschakelen?` ? - Druk ter bevestiging op de softkey ☑. `Machine tegen wegrollen beveiligen.` ⚠ - Blokkeer de machine met keggen zodat hij niet kan wegrollen. - Druk ter bevestiging op de softkey ☑. De machine kan nu worden uitgeschakeld.

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door overrijden als de machine wegrolt!

Parkeer de machine veilig als de parkeerrem defect is. Beveilig de machine tegen wegrollen.

– Volg hiervoor de onderstaande instructies strikt op:

– Als de parkeerrem niet automatisch of met de drukknop kan worden ingeschakeld, voer dan een noodbediening van de parkeerrem uit. Raadpleeg de paragraaf "Noodbediening van de parkeerrem" in het hoofdstuk "Procedure in noodsituaties".

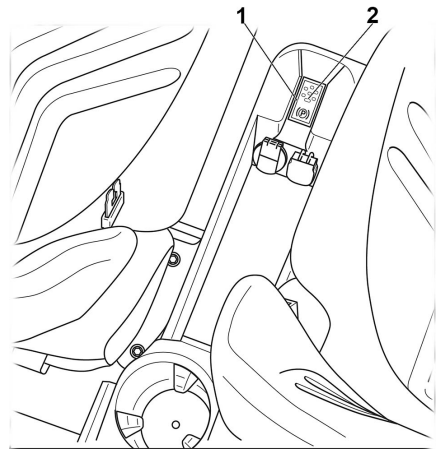
– Als de parkeerrem niet via de noodbediening kan worden ingeschakeld, moet de machine met keggen naar beneden toe tegen wegrollen worden beveiligd.

– Laat de parkeerrem repareren door een geautoriseerd servicecentrum.

Melding: Parkeerrem kan niet worden ingeschakeld

Als de machineregeleenheid een storing in de parkeerrem vaststelt, kan de machine niet worden uitgeschakeld.

- De melding `Parkeerrem kan niet worden ingeschakeld` ⓵ verschijnt op het display- en bedieningspaneel.
- De LED (2) in de drukknop (1) knippert.
- Er klinkt een waarschuwingssignaal.



OPMERKING

Als een machine met defecte parkeerrem moet worden uitgeschakeld, zie dan de paragraaf "Machine met defecte elektrische parkeerrem uitschakelen". - Blokkeer de machine zodat deze niet kan wegrollen.

OPMERKING

Als de parkeerrem wordt vrijgegeven via het noodbedieningsmechanisme, is het mogelijk om de machine met een lage snelheid te rijden.

- *De machine kan worden verplaatst weg van de gevaarlijke situatie of naar de plaats van reparatie.*
- *Tijdens het rijden met een defecte parkeerrem moet de bestuurder bijzonder alert zijn.*

– Als de parkeerrem niet automatisch of met de drukknop kan worden ingeschakeld, schakelt u de parkeerrem via noodbediening in. Raadpleeg de paragraaf "Noodbediening van de parkeerrem" in het hoofdstuk "Procedure in noodsituaties".

– Als de parkeerrem niet via de noodbediening kan worden ingeschakeld, moet de machine met keggen naar beneden toe tegen wegrollen worden beveiligd.

– Laat de parkeerrem repareren door een geautoriseerd servicecentrum.

Optrekken

De bestuurdersstoel is voorzien van een stoelschakelaar. De stoelschakelaar controleert of

de bestuurder op de bestuurdersstoel zit. Indien dit niet het geval is of bij een storing van de stoelschakelaar, kan er niet met de machine worden gereden. In een dergelijk geval verschijnt een melding op het display- en bedieningspaneel met de strekking van `Neem plaats op de bestuurdersstoel.`

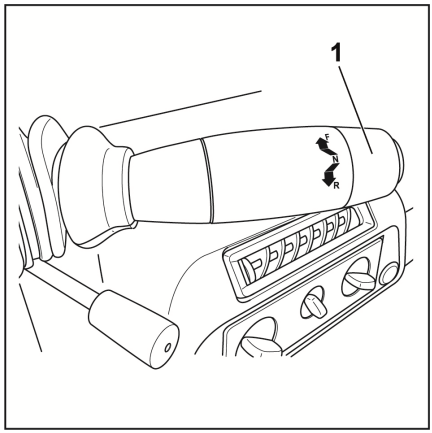
– Ga op de bestuurdersstoel zitten.

– Doe de veiligheidsgordel om.

– Schakel de parkeerrem uit.

– Selecteer de gewenste rijrichting met behulp van de rijrichtingkeuzehendel (1) aan de rechterkant van de stuurkolom. In de neutraalstand is de rijrichtingkeuzehendel geblokkeerd en kan deze niet worden bewogen. Schakel als volgt een rijrichting in:

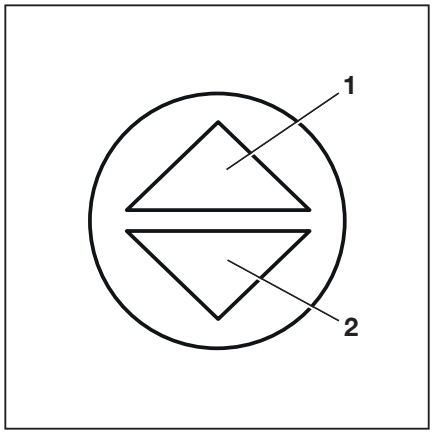
▷



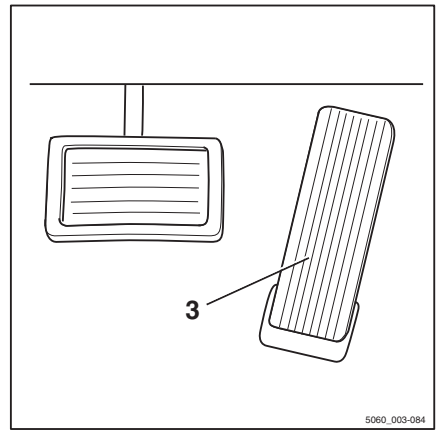
- **Vooruit**: trek de rijrichtingkeuzehendel vanuit de neutrale stand (1) naar het stuur toe en beweeg de hendel omhoog.
- **Achteruit**: trek de rijrichtingkeuzehendel (1) naar het stuur toe en beweeg de hendel omlaag.

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

▷



– Trap op het rijpedaal (3). De machine rijdt in de gekozen rijrichting. De snelheid wordt geregeld door de stand van het rijpedaal. Als het rijpedaal wordt losgelaten, remt de machine af. ▷



OPMERKING

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

⚠ GEVAAR

Ongevallenrisico door defecte remmen!

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

– Gebruik het rempedaal, indien de rem met energieterugwinning niet werkt.

Van rijrichting veranderen

– Haal de voet van het rijpedaal (3).

– Bedien de rijrichtinghendel (1) om de gewenste rijrichting te kiezen.

– Trap op het rijpedaal (3). De machine rijdt in de gekozen rijrichting.

Snelheidsbegrenzing (variant) ▷



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

Snelheidsbegrenzing in- en uitschakelen

– Druk op de toets ☰.

Het eerste menuniveau verschijnt.

– Druk op de softkey `Rijden` ◎.

Het menu voor de `aandrijving` verschijnt.

– Druk op de softkey `Snelheidsbegrenzing`.

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

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

Snelheidsbegrenzing configureren

OPMERKING

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

– Stop de machine.

– Schakel de parkeerrem in.

– Druk op de menutoets.

– Druk op de softkey `Instellingen`.

Het eerste menuniveau verschijnt.

– Activeer de ”Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder”.

– Druk op de softkey `Machine-instellingen`.

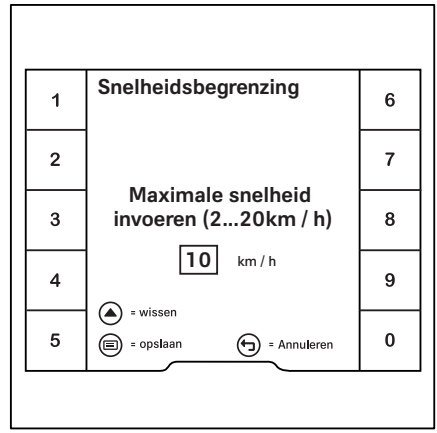
– Druk op de softkey `Snelheidsbegrenzing`.

Het menu dat wordt geopend, biedt de volgende functies:

- `Permanent`
  Als deze functie is ingeschakeld, wordt de snelheid begrensd tot de vlootbeheerder de functie uitschakelt.
- `Op de knop klikken`
  Als deze functie is ingeschakeld, kan de bestuurder de snelheidsbegrenzing in- en uitschakelen door op de softkey te drukken.
- `Invoer max. snelheid`
  Dit menu kan worden gebruikt om de maximale rijsnelheid in te stellen als de snelheidsbegrenzing is ingeschakeld.

– Als u de maximumsnelheid wilt aanpassen, drukt u op de softkey `Maximumsnelheid invoeren`.

Het menu `Snelheidsbegrenzing` wordt geopend. ▷



– Stel met de softkeys een maximumsnelheid tussen 2 km/h en 20 km/h in.

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

– Druk om op te slaan op de menutoets ☰.

De maximumsnelheid is ingevoerd.

– Als u de instelling wilt wissen, drukt u op de scrolltoets △.

De invoer wordt verwijderd.

– Als u wilt annuleren, drukt u op de toets Terug ↩.

Het display keert terug naar het vorige menu.

Met de hoofdschermtoets ⌂ gaat u naar het hoofdscherm.

Weergave voor hellingen omhoog en omlaag

Het hoofdscherm van de display- en bedieningseenheid toont de huidige helling omhoog of omlaag van de afgelegde route. Een helling omlaag wordt weergegeven met een minteken (A) en een helling omhoog zonder teken (B). Rechts van dit display wordt ook de maximaal toegestane waarde voor een helling omhoog of een omlaag voor de machine weergegeven. Hierdoor kan de bestuurder op elk moment beoordelen of ze nog binnen de toegestane toleranties van de machine vallen. ▷



De machine veilig parkeren en deze uitschakelen



⚠ GEVAAR

Levensgevaar door overrijden als de machine wegrolt.

– Parkeer de machine niet op een helling.
– In een noodgeval op een helling moet de machine bergafwaarts met keggen onder de wielen worden vastgezet.
– Verlaat de machine niet tot de parkeerrem is ingeschakeld.

⚠ LET OP

Batterijen kunnen bevriezen!

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

– Parkeer de machine alleen kortstondig als de omgevingstemperatuur lager is dan -10 °C.

– Controleer of de machine zodanig is geparkeerd dat deze geen gevaar of obstakel kan vormen.
– Schakel de parkeerrem in.
– Draai de contactsleutel in stand ”0” en verwijder de sleutel.
– Als de machine langere tijd niet wordt gebruikt, moet de batterijstekker worden verwijderd.

OPMERKING

*Contactsleutels, de FleetManager-kaart (variant), de FleetManager-transponderchip (variant) en de pincode voor de toegangsautorisatie (variant) mogen zonder uitdrukkelijke instructie daartoe **niet** aan anderen worden gegeven door de verantwoordelijke vlootbeheerder.*

Wielkeg (variant)

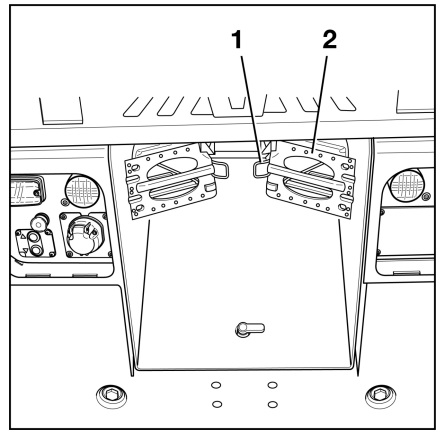
De wielkeggen worden gebruikt om de machine te beveiligen tegen wegrollen op een helling.

– Trek de vergrendeling (1) naar voren en houd deze vast.

Montagepositie trekker: aan de achterkant van de machine, tussen de achterlichten.

Montagepositie platformtrekker: op het voorste platformpaneel van laadzone.

▷



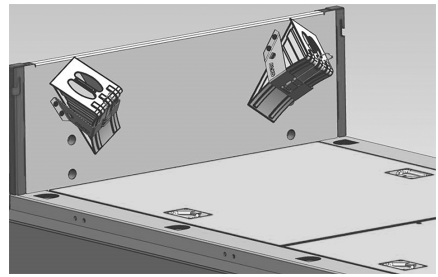
– Pak de wielkeg vast bij de hendel en trek deze naar buiten.

– Duw de keg bergafwaarts achter een wiel van de achteras.

– Plaats de wielkeg na gebruik terug in de bevestigingssteun.

– Zorg dat hij goed op zijn plaats zit in de geleiding en dat de vergrendeling de wielkeg op zijn plaats houdt.

▷



Extra apparatuur

FleetManager (variant)

FleetManager is een uitrustingsvariant en kan in verschillende uitvoeringen op de truck aanwezig zijn. Een beschrijving en voor de bediening relevante informatie vindt u in de bedieningsinstructies van de desbetreffende FleetManager-uitvoeringen.

SVI STILL Vehicle Interface (variant)

Beschrijving van SVI

De ”SVI STILL Vehicle Interface” is een interface voor het aansluiten van externe wagenparkbeheer- en hulpsystemen op de truck. Op een stekkerstrip biedt deze acht aansluitopties voor CAN-bus, digitale aansluitingen en een voeding. De SVI kan worden gebruikt voor het aansluiten van wagenparkbeheersystemen conform VDI 4458 en hulpsystemen conform VDI 4482. Via deze interface kunnen energie en signalen worden overgedragen.

⚠ LET OP

De systemen die via de SVI kunnen worden aangesloten, zijn vlootbeheersystemen en hulpsystemen; het **zijn geen** veiligheidssystemen. Ze helpen de bestuurder om zijn werk met de truck uit te voeren.

De bestuurder blijft volledig verantwoordelijk voor het veilig behandelen van de truck.

– Houd altijd de werkomgeving van de truck in de gaten en bedien de truck altijd voorzichtig.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten door binnendringend vocht.

– Zorg ervoor dat de stekkers van de externe hulpsystemen zijn verzegeld.

OPMERKING

De stekkers van de SVI zijn af fabriek voorzien van afdichtpluggen. Verwijder de afdichtpluggen bij het aansluiten van systemen.

SVI-installatiesituatie

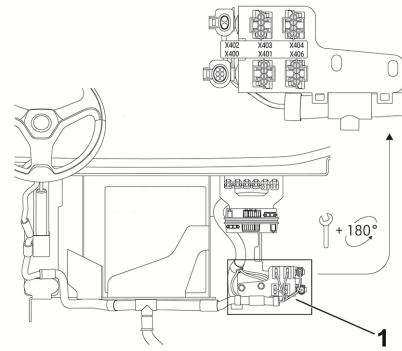
De SVI is rechtsvoor in de bestuurderscabine aangebracht, achter de afdekking onder het dashboard. De penbezetting is niet zichtbaar wanneer de SVI is geïnstalleerd.

– Om de stekkers aan te sluiten, verwijdert u de SVI en draait u deze om.

OPMERKING

De positie van de SVI is hetzelfde voor voertuigen met het stuur rechts en links.

Positie van SVI (1) ▷



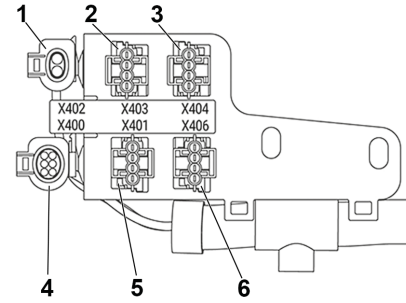
Penbezetting voor de SVI

De SVI biedt in totaal acht aansluitopties:

- Vier CAN-busaansluitingen
- Drie digitale ingangen
- Eén 12V-voeding
- Zekering 7A

Item	Stekkeraanduiding	Stekkertype	Penbezetting
(1)	X402: 12V-voeding met 60 W (meer op aanvraag)	FEP-stekker 2-polig vrouwelijk, type 42034000 (pagina over systeem van derden, fabrikant FEP)	Pen 1: +12 V Pen 2: massa
(2)	X403: CAN 3 (VDI 4482)	SAAB-stekker 4-polig (pen) type 1-965261-1 (pagina over systeem van derden, fabrikant TE) penbezetting conform VDI 4482	Pen 1: CAN H 3 Pen 2: CAN L 3 Pen 3: +12 V (ingang) Pen 4: massa 3
(3)	X404: CAN 4 (VDI 4482)	SAAB-stekker 4-polig (pen) type 1-965261-1 (pagina over systeem van derden, fabrikant TE) penbezetting conform VDI 4482	Pen 1: CAN H 4 Pen 2: CAN L 4 Pen 3: +12 V (ingang) Pen 4: massa 4
(4)	X400: 3 digitale ingangen	FEP-stekker 6-polig vrouwelijk type 42121700 (pagina over systeem van derden, fabrikant FEP)	Pen 1: dig_input1 Pen 2: DGND Pen 3: dig_input2 Pen 4: DGND Pen 5: dig_input3 Pen 6: DGND
(5)	X401: CAN 1 (VDI 4458)	SAAB-stekker 4-polig (pen) Type 1-965261-1 (pagina over systeem van derden, fabrikant TE) penbezetting conform VDI 4458	Pen 1: CAN-H Pen 2: CAN-L Pen 3: +12 V (uitgang) Pin 4: massa chassis
(6)	X406: CAN 6 (VDI 4482)	SAAB-stekker 4-polig (pen) type 1-965261-1 (pagina over systeem van derden, fabrikant TE) penbezetting conform VDI 4482	Pen 1: CAN H 6 Pen 2: CAN L 6 Pen 3: +12 V (ingang) Pen 4: massa 6

Locaties van SVI-connector ▷



OPMERKING

De stekkeraanduidingen zijn ook aangegeven op een sticker naast de stekkers. De zelfklevende labels zijn niet zichtbaar wanneer de SVI is geïnstalleerd. Verwijder de SVI en draai deze om om om de zelfklevende labels te lezen.

Assistentiesystemen

Regeling daalsnelheid (DSR) (variant)

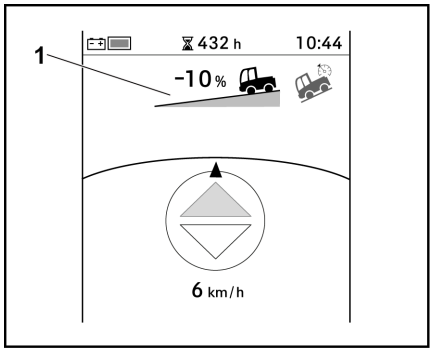
Algemeen

Descent Speed Regulation (DSR) is een hulpsysteem dat de bestuurder actief helpt bij het rijden op hellingen. Er zijn drie verschillende DSR-versies die verschillen in het ondersteuningsniveau dat de bestuurder biedt:

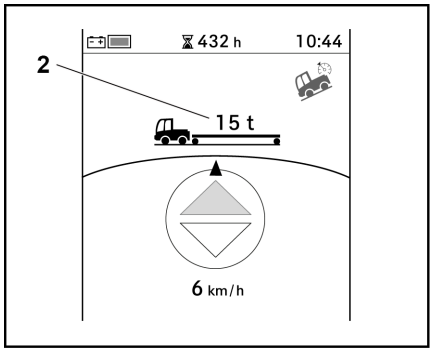
- DSR Basic
- DSR Eco
- DSR Premium

DSR-displays op het display- en bedieningspaneel:

Display voor de hellingshoek (1): beschikbaar bij DSR Eco en Premium. Geeft de huidige hellingshoek van de truck in % weer. Als de truck op een helling naar beneden rijdt, verschijnt er een ”-” voor het percentage. Bij omhoog rijden op een helling, verschijnt een ”+” vóór het percentage.



Lastmeting(2): beschikbaar met DSR Premium. Het systeem meet de getrokken last met een nauwkeurigheid van +/- 5 - 10 %. Afhankelijk van het ontwerp van de truck bedraagt de afwijking ca. 1 t.



Werking en functie

De details van de verschillende versies worden hieronder beschreven.

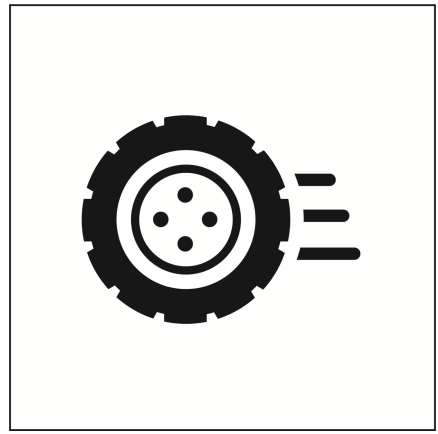
DSR Basic

DSR Basic wordt geactiveerd zodra de truck wordt ingeschakeld.

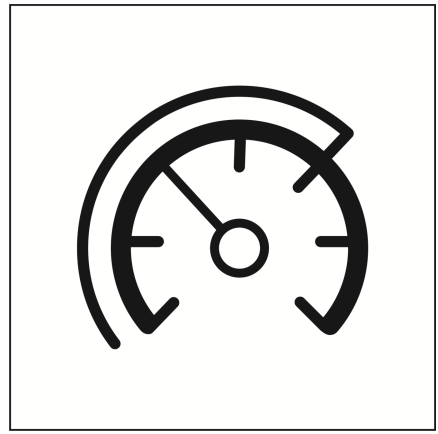
Het symbool ”Hill descent assistant” verschijnt op het display- en bedieningspaneel. In eerste instantie is het symbool grijs. Het wordt zwart zodra de functie Hill Descent Assistant

actief ingrijpt in het rijgedrag. Hiervoor moet het systeem worden ingeschakeld via de bijbehorende softkey op de display- en bedieningseenheid. Ga hiervoor als volgt te werk:

– Druk op de softkey om het functiemenu ”Rijden” te openen. ▷



– Druk op de softkey ”Snelheidsbegrenzing” om de functie Hill Descent Assistant in te schakelen. Er verschijnt een oranje activeringsbalk naast de softkey wanneer de Hill Descent Assistant is geactiveerd. ▷



Deze DSR-functies zijn nu actief.

- De maximale rijsnelheid wordt beperkt tot een eerder geselecteerde waarde. Dit geldt voor zowel vooruit als achteruit rijden. De waarde voor de maximumsnelheid wordt in de fabriek ingesteld of kan later worden aangepast door het geautoriseerde servicecentrum.
- Bij het afrijden van een helling remt DSR de truck automatisch af zodra de ingestelde maximale rijsnelheid wordt overschreden. De bestuurder hoeft niet actief te remmen en kan het gaspedaal ingetrapt houden.
- Op een vlakke ondergrond remt DSR de truck automatisch af zodra de ingestelde maximale rijsnelheid wordt overschreden.

DSR Eco

DSR Eco wordt geactiveerd zodra de truck wordt ingeschakeld. Het symbool ”DSR” verschijnt op het display- en bedieningspaneel. In eerste instantie is het symbool grijs. Het wordt zwart zodra DSR actief ingrijpt in het rijgedrag.

- De rijsnelheid wordt niet beperkt bij het rijden op een helling of een vlakke ondergrond. Het symbool is grijs. Er is ook de optie om een snelheidsbeperking voor de rijsnelheid te activeren bij het rijden op een helling of een vlakke ondergrond.
- De truck gebruikt zijn sensoren om te detecteren of hij bergopwaarts, heuvelafwaarts of op een vlakke ondergrond rijdt.
- Het geautoriseerde servicecentrum kan een maximale rijsnelheid instellen voor het rijden op een helling af.
- Kantelhoekdisplay in het display- en bedieningspaneel (zie beschrijving hierboven). Bij het afrijden van een helling remt DSR de truck automatisch af zodra de ingestelde maximale rijsnelheid voor afrijden van een helling wordt overschreden. De bestuurder hoeft niet actief te remmen en kan het gaspedaal ingetrapt houden. Het symbool wordt zwart zodra DSR actief ingrijpt.
- Zodra de truck een vlakke ondergrond bereikt, accelereert deze weer automatisch. Hiervoor moet het gaspedaal worden ingetrapt. Het symbool wordt weer grijs.

DSR Premium

DSR Premium wordt geactiveerd zodra de truck wordt ingeschakeld. Het symbool ”DSR” verschijnt op het display- en bedieningspaneel. In eerste instantie is het grijs. Het wordt zwart zodra DSR actief ingrijpt in het rijgedrag. DSR Premium omvat de volgende indicatoren en assistentiefuncties:

- De rijsnelheid wordt niet beperkt bij het rijden op een helling of een vlakke ondergrond. Het symbool is grijs.
- De truck gebruikt zijn sensoren om te detecteren of hij bergopwaarts, heuvelafwaarts of op een vlakke ondergrond rijdt.
- Kantelhoek- en lastdisplay in het display- en bedieningspaneel (zie beschrijving hierboven). DSR past de voertuigsnelheid dienovereenkomstig aan. Bij het hellingafwaarts rijden detecteren de sensoren of er een aanhanger en een belasting aanwezig zijn. Deze detecteren ook de grootte van de last en de hellingsgraad. De vertraging en de maximale rijsnelheid worden vervolgens automatisch aangepast aan deze belasting en deze helling. Als er ook een vaste maximale rijsnelheid is ingesteld, kiest het systeem altijd de laagste van de twee snelheden.

- Bij het afrijden van een helling remt DSR de truck automatisch af zodra de ingestelde maximale rijsnelheid wordt overschreden. De bestuurder hoeft niet actief te remmen en kan het gaspedaal ingetrapt houden. Het symbool wordt zwart zodra DSR actief ingrijpt.
- Zodra de truck een vlakke ondergrond bereikt, accelereert deze weer automatisch. Hiervoor moet het gaspedaal worden ingetrapt. Het symbool wordt weer grijs.

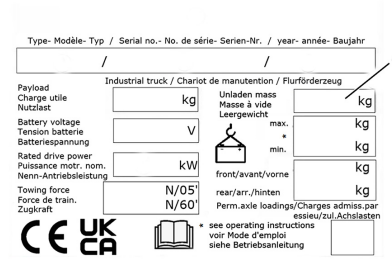
De afdalingsregeling (DSR) kalibreren

Om DSR correct te laten werken, moet eerst het gewicht van de machine worden ingevoerd. Bovendien moet de stationaire stand van de machine worden gekalibreerd en een kalibratie worden uitgevoerd. Voor deze stappen is minimaal toegangsautorisatie van de vlootbeheerder vereist.

Het gewicht van de machine invoeren

Het werkelijke totaalgewicht van de machine moet eerst volledig worden vastgesteld. Ga hiervoor als volgt te werk:

– Lees het nettogewicht (1) van de machine af van het typeplaatje van de machine. ▷

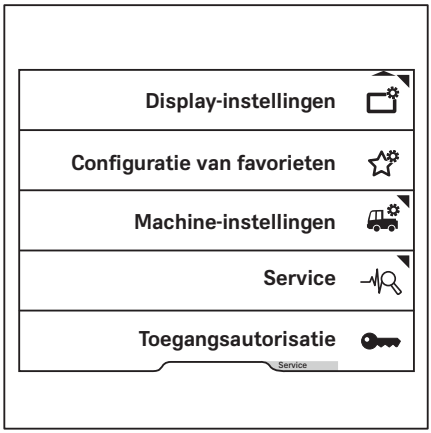


– Lees het batterijgewicht af van het typeplaatje van de batterij. Als dit niet wordt aangegeven, vraagt u de batterijfabrikant om het gewicht van de batterij.

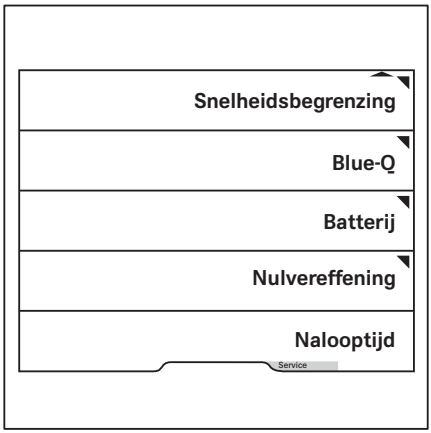
– Tel de hieronder vermelde afzonderlijke gewichten op bij het totale werkelijke gewicht.

Tarragewicht van de machine op het typeplaatje (1)
\+ Batterijgewicht
\+ Gewicht van de last die momenteel door de machine wordt gedragen
\+ Gewicht van andere werktuigen op de machine, bijv. sneeuwploeg of laadkraan
\+ 100 kg voor de bestuurder
= Werkelijk totaalgewicht

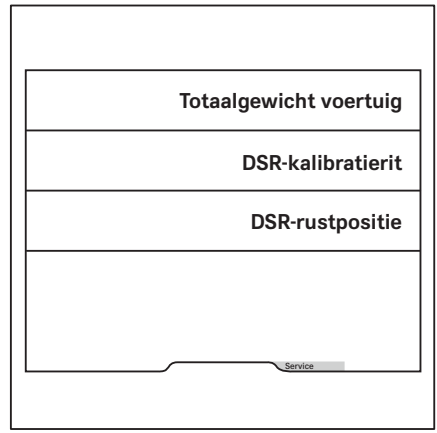
– Activeer de toegangsautorisatie van de vlootbeheerder via het display- en bedieningspaneel; zie het hoofdstuk ”Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder (variant)”.
– Druk op de toets ”Menu” op het display- en bedieningspaneel.
– Druk op de softkey `Instellingen`.
– Druk op de softkey `Machine-instellingen`. ▷
– Druk in de `Machine-instellingen` op de ”scroll”-knop △ ▽ tot het menu `Nulstellen` wordt weergegeven.



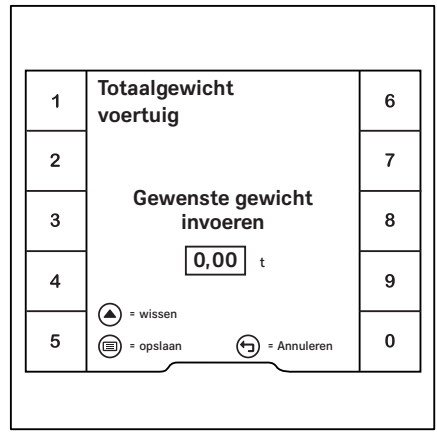
– Druk op de softkey `Nulvereffening`. ▷



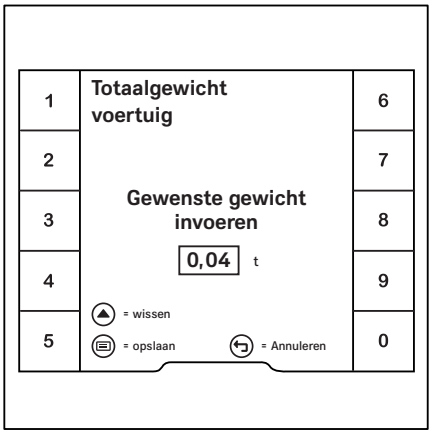
– Druk op de softkey `Totaal gewicht van machine`. ▷



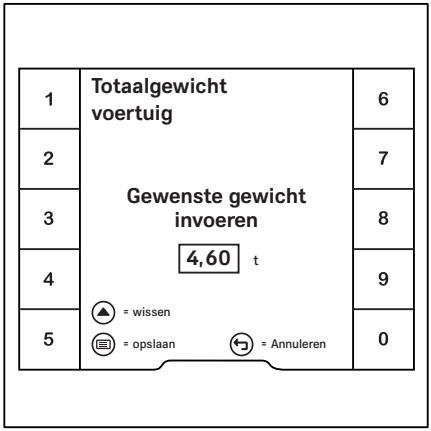
– Voer in het menu `Totaal gewicht van machine` het totale werkelijke gewicht in tonnen in met behulp van de numerieke softkeys. ▷



– Voer hiervoor het gewenste gewicht zonder decimaal scheidingsteken in. Als het gewicht bijvoorbeeld 4.60 t is, drukt u op de softkeys ”4”, ”6” en ”0”. Terwijl u elk cijfer invoert, verschuiven de cijfers van rechts naar links in het weergaveveld. ▷



– Uiteindelijk verschijnt de gewenste waarde in het weergaveveld. ▷
– Druk op de knop ☰ om het item op te slaan.

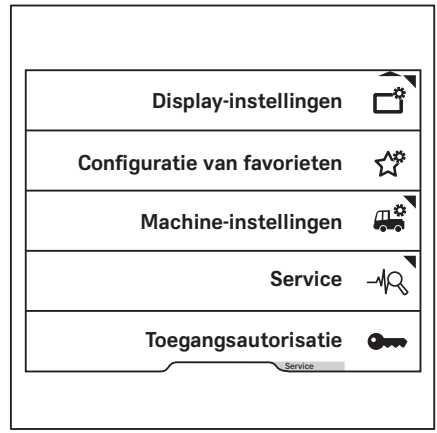


De stationaire stand kalibreren

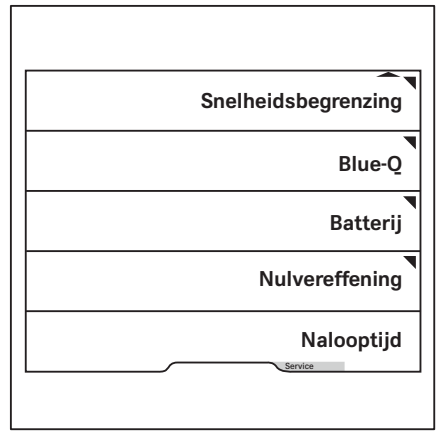
Om de stationaire stand te kalibreren, parkeert u de machine op een zo horizontaal mogelijke ondergrond en schakelt u de parkeerrem in.

– Activeer de toegangsautorisatie van de vlootbeheerder via het display- en bedieningspaneel; zie het hoofdstuk ”Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder (variant)”.
– Druk op de toets ”Menu” op het display- en bedieningspaneel ☰.
– Druk op de softkey `Instellingen` ⚙.

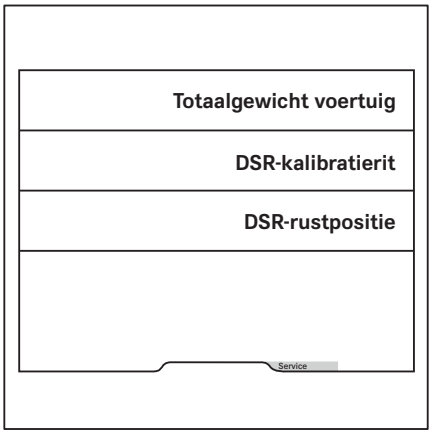
– Druk op de softkey `Machine-instellingen`. ▷
– Druk in de ”Machine-instellingen” op de ”scroll”-knop △ ▽ tot het menu `Nulstellen` wordt weergegeven.



– Druk op de softkey `Nulvereffening`. ▷



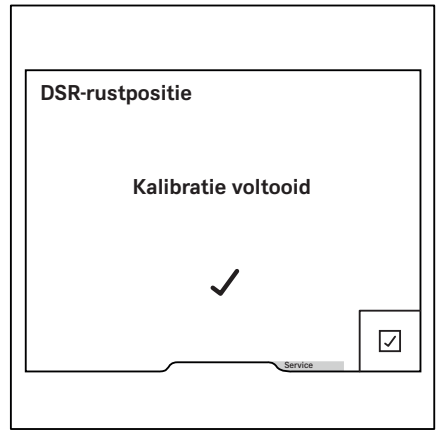
– Druk op de softkey `DSR inactief`. ▷



– Er wordt een dialoog geopend waarin wordt gevraagd of de machine op een vlakke ondergrond staat. Als dit het geval is, bevestigt u uw keuze met de softkey ”Vinkje”. ▷



– De kalibratie wordt uitgevoerd. Als de kalibratie is geslaagd, wordt het bericht `Kalibratie geslaagd` weergegeven. Bevestig met de softkey ”Vinkje” om het menu af te sluiten. ▷



Als de kalibratie is mislukt, wordt het bericht `Kalibratie mislukt` weergegeven. Bevestig met de softkey ”Vinkje” om het menu af te sluiten en de kalibratie opnieuw uit te voeren.

Kalibratie uitvoeren

Kalibratie uitvoeren wordt gebruikt om de sensoren van de machine met elkaar te coördineren.

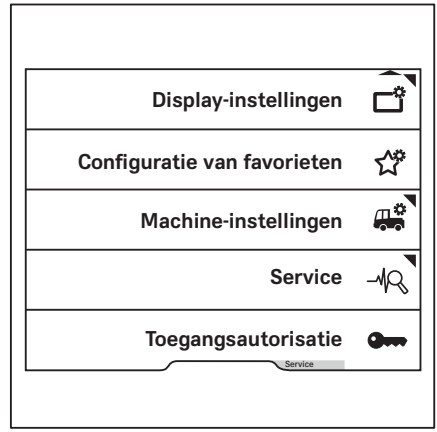
– Activeer de toegangsautorisatie van de vlootbeheerder via het display- en bedieningspaneel; zie het hoofdstuk ”Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder (variant)”.

– Druk op de toets ”Menu” op het display- en bedieningspaneel.

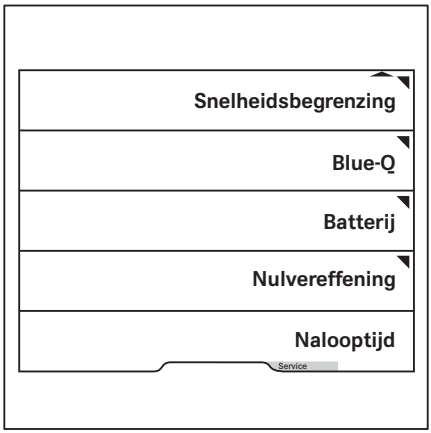
– Druk op de softkey `Instellingen`.

– Druk op de softkey `Machine-instellingen`. ▷

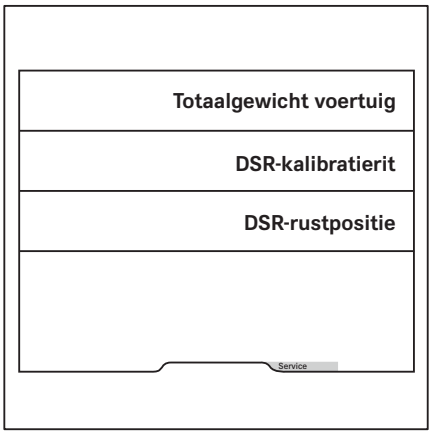
– Druk in de `Machine-instellingen` op de ”scroll”-knop △ ▽ tot het menu `Nulstellen` wordt weergegeven.



– Druk op de softkey `Nulvereffening`. ▷



– Druk op de softkey `DSR-kalibratie uitvoeren`. ▷

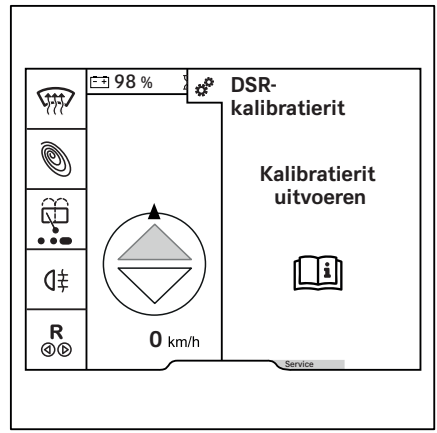


– In het menu `DSR-kalibratie uitvoeren` wordt u gevraagd om kalibratie uitvoeren te starten. ▷

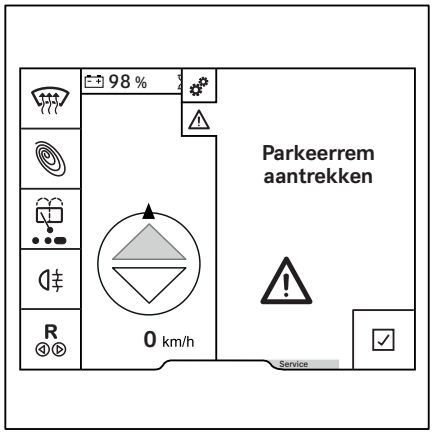


– Zet de parkeerrem los en start kalibratie uitvoeren. Het display verandert en de rijrichtingindicator, de snelheidsindicator en de linker softkey-balk verschijnen. ▷

– Rijd voor kalibratie uitvoeren een slalom en in een cirkel.



– Stop aan het einde van kalibratie uitvoeren. De melding `Parkeerrem inschakelen` verschijnt.
– Schakel de parkeerrem in. Een bericht informeert u of kalibratie uitvoeren is geslaagd of niet.



Achteruitkijkcamera (variant)

De achteruitkijkcamera helpt de bestuurder bij het achteruitrijden en manoeuvreren.

Voor een veilige werking van het camerasysteem moet het voldoende helder zijn. Het camerasysteem is niet geschikt voor slecht verlichte of donkere omgevingen. Externe invloeden zoals regen, zonlicht, koplampen, enz. kunnen de beeldweergave beïnvloeden.

⚠ GEVAAR

Ongevallenrisico!

Als een camera verkeerd is uitgelijnd of beschadigd is, kan een betrouwbaar camerabeeld niet langer worden gegarandeerd.

– De bestuurder dient altijd de op de monitor weergegeven omgeving te controleren door er ook met eigen ogen naar te kijken.

⚠ LET OP

Het camerasysteem is een hulpmiddel voor de bestuurder.

De bestuurder is echter altijd verantwoordelijk voor een veilige bediening van de machine.

– Vertrouw **niet** uitsluitend op het camerasysteem en let altijd op de directe omgeving van de machine.

– Gebruik extra hulpmiddelen zoals spiegels om een volledig beeld te krijgen van de veiligheidsrelevante gebieden.

⚠ LET OP

Vervormde weergave van de omgeving. Afstanden en geometrische afmetingen ten opzichte van obstakels kunnen in werkelijkheid afwijken van de weergave op het scherm.

– Kijk altijd in de richting waarin u rijdt, ongeacht de camera's.

– Vertrouw **niet** uitsluitend op het camerasysteem.

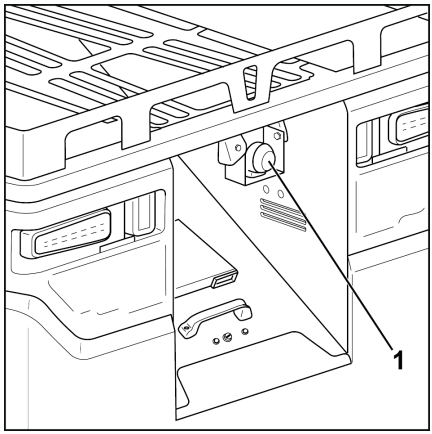
OPMERKING

- *De monitor is voorzien van een kap om deze te beschermen tegen bedieningsfouten.*
- *De componenten van het camerasysteem mogen niet worden geopend.*
- *Alleen het geautoriseerde servicecentrum mag het camerasysteem installeren en onderhouden.*

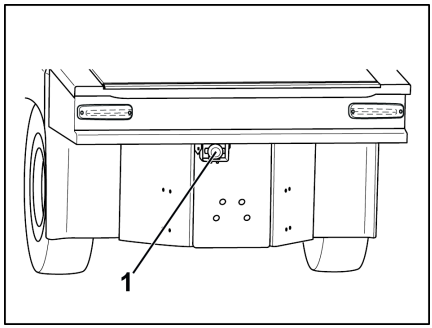
Camerapositie

De camera bevindt zich aan de achterkant van de machine.

Camerapositie (1) op de trekker. ▷

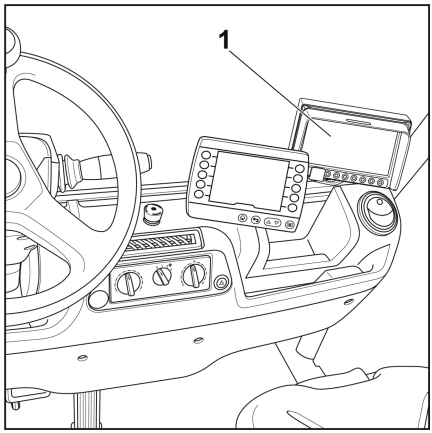


Camerapositie (1) op de platformwagen. ▷



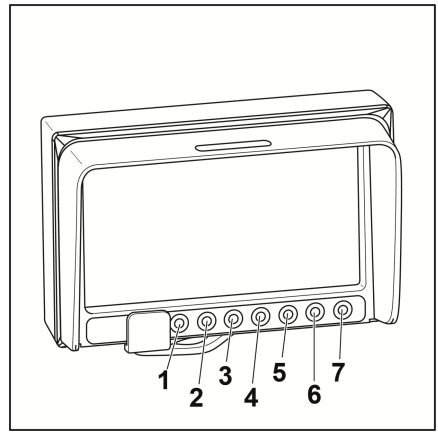
Werking

De beelden van de camera worden geprojecteerd op een tweede monitor (1) in de bestuurderscabine. Deze bevindt zich naast het display- en bedieningspaneel. ▷



De camera en de monitor worden automatisch ingeschakeld wanneer de rijrichting ”achteruit” wordt geselecteerd.

De instellingen op de monitor worden aangepast met behulp van de zeven functietoetsen: ▷



1Dag/nacht-instellingen voor het regelen van de automatische achtergrondverlichting: druk op de knop om te schakelen tussen de dag- en nachtmodus voor de automatische achtergrondverlichting.

2Het contrast aanpassen: druk één keer op de knop om de aanpassingsmodus te activeren. Pas vervolgens het contrast aan met de ”minknop” (5) en de ”plusknop” (6).

3De helderheid aanpassen: druk één keer op de knop om de aanpassingsmodus te activeren. Pas vervolgens de helderheid aan met de ”minknop”(5) en de ”plusknop” (6).

2 en 3Kleurverzadiging aanpassen: druk tegelijkertijd op de knop ”contrast” (2) en de knop ”helderheid” (3) om de aanpassingsmodus te activeren. Pas vervolgens de kleurverzadiging aan met de ”minknop” (5) en de ”plusknop” (6).

4Terugkeren naar het vorige menu: druk op de knop om terug te keren naar het vorige menu.

5Minknop: hiermee past u het contrast, de helderheid en de kleurverzadiging aan. Naar de volgende menuoptie of naar links gaan.

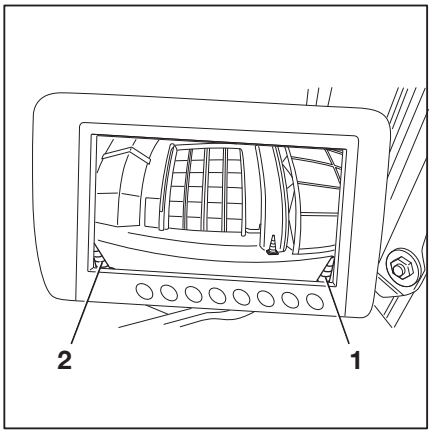
6Plusknop: hiermee past u het contrast, de helderheid en de kleurverzadiging aan. Naar de vorige menuoptie of naar rechts gaan.

7Enter-knop: schakel over naar ”stand-by” of activeer de geselecteerde menuoptie.

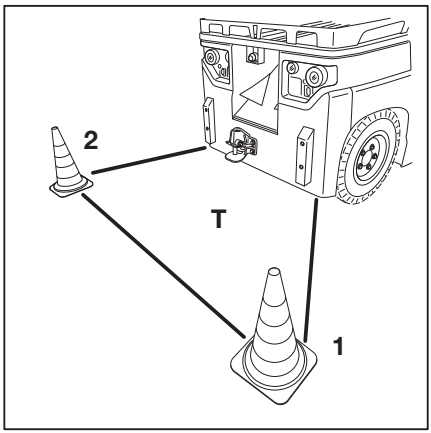
Door de montagepositie van de camera wordt een bepaald gebied direct achter de machine niet in de afbeelding vastgelegd. Deze dode hoek moet worden vastgelegd, zodat de bestuurder hiermee rekening kan houden bij het gebruik van de camera. Ga hiervoor als volgt te werk:

– Parkeer de machine beveiligd.
– Schakel de rijrichting ”achteruit” in om de camera en de monitor in te schakelen.

– Plaats twee markeringen (1) en (2), bijvoorbeeld markeringsconussen, achter de machine, zodat deze zichtbaar zijn in de hoek rechtsonder en de hoek linksonder op de monitor. ▷



– Het gebied ”T”, waarvan de limieten worden gedefinieerd door de twee markeringsconussen en de achterkant van de machine, beschrijft ruwweg de dode hoek achter de machine. Het camerabeeld legt dit gebied **niet** vast. ▷



Reinigen

– Reinig de cameralens met perslucht of gebruik een kleine hoeveelheid glasreiniger om de lens te bevochtigen.

– Veeg vervolgens voorzichtig af met een pluisvrije doek. Gebruik geen agressieve reinigings- of oplosmiddelen.

– Gebruik geen hogedrukreinigers.

– Veeg de monitor voorzichtig schoon met een pluisvrije doek. Gebruik geen agressieve reinigings- of oplosmiddelen.

– Verwijder af en toe met een doek of borstel stof uit de ventilatiesleuven van de monitor.

Aanhanger en last

Platformpanelen openen en sluiten

De platformpanelen zijn ontworpen om te voorkomen dat lichte voorwerpen, zoals gereedschapskisten, sjoruitrusting, handbagage en dergelijke van het laadoppervlak vallen.

– Beveilig zwaardere lasten in overeenstemming met de geldende nationale voorschriften en normen.

Opklapbaar platformpaneel aan de zijkant openen

⚠ WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar

Probeer niet om het platformpaneel te openen wanneer er een last tegen rust. In dit geval kunnen de platformpanelen ongecontroleerd openbarsten of kan een last eruit vallen.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel voor personen langs de route door onbevestigd transparant zeildoek!

– Rijd alleen met een goed gesloten of opgerold open transparant zeildoek.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

Rijd niet met het zijpaneel geopend.

– Als de platformpanelen de werking verstoren, moeten ze mogelijk worden gedemonteerd en moet de last dienovereenkomstig worden vastgezet.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

Houd het platformpaneel stevig vast tijdens het openen en sluiten.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten door botsen van de platformpanelen met het chassis!

– Laat de platformpanelen niet vallen tijdens het openen, maar klap ze op een gecontroleerde manier omlaag.

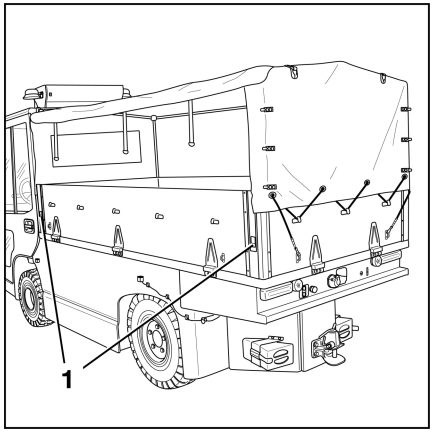
⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten door botsen van de platformpanelen met het chassis!

Het achterste platformpaneel komt vrij wanneer beide zijpanelen van het platform zijn geopend. Het kan dan ongecontroleerd worden neergeklapt.

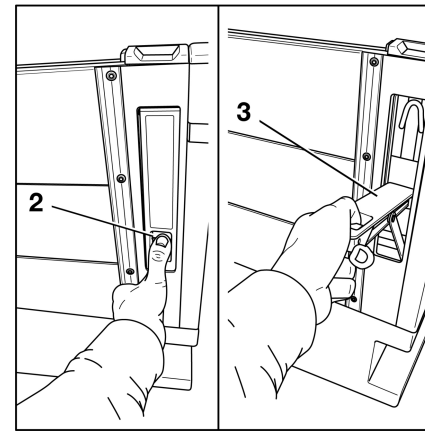
– Open na het openen van het platformpaneel aan de eerste kant altijd eerst het platformpaneel achter op een gecontroleerde manier voordat u het platformpaneel aan de tweede kant opent, indien nodig.

– Als de machine een dekzeilstructuur heeft, maakt u de sjorbanden van de zijdekzeilen los en duwt u het dekzeil omhoog. ▷



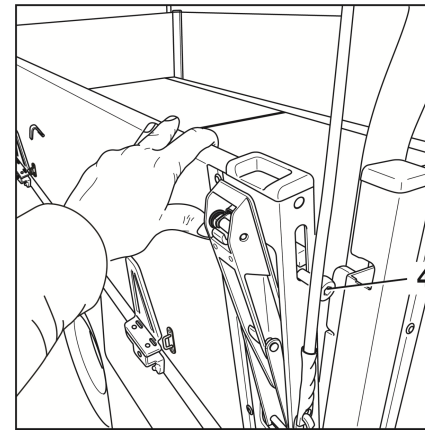
– Open de stangen (1) aan beide zijden van het platformpaneel. Duw hiertoe de gekartelde knop (2) omlaag en duw de hendel (3) helemaal omhoog. Het platformpaneel is wordt merkbaar ontgrendeld. ▷

– Klap het platformpaneel voorzichtig met beide handen omlaag.

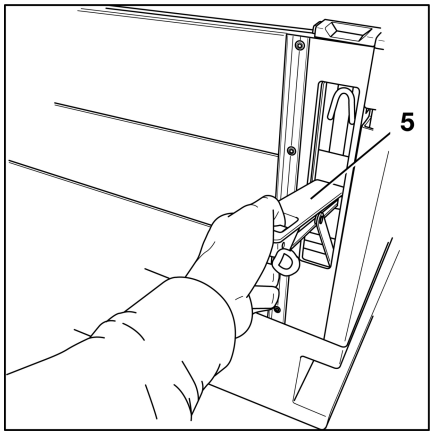


Opklapbaar platformpaneel aan de zijkant sluiten

– Klap het platformpaneel met beide handen omhoog. Zorg ervoor dat de borgbouten (4) stevig in de daarvoor bestemde geleiders zitten en daar omhoog en omlaag kunnen worden bewogen. ▷



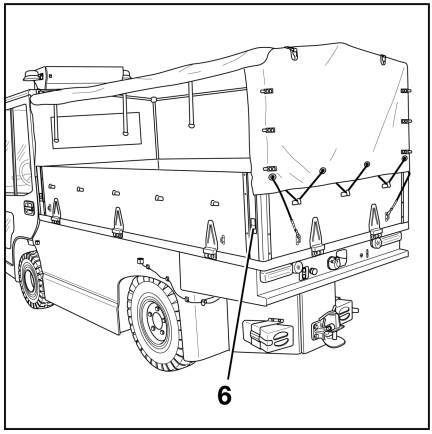
– Trek de hendel (5) helemaal naar beneden en duw deze stevig in de eindpositie totdat de vergrendeling hoorbaar vastklikt. ▷



Opklapbaar platformpaneel achter openen en sluiten

Het platformpaneel achter wordt vergrendeld via de twee achterste stangen (6) op de platformpanelen aan de rechter- en linkerkant. ▷

– Open en sluit de twee achterste stangen zoals beschreven in de vorige twee hoofdstukken. Het platformpaneel achter kan worden geopend of gesloten.



Platform beladen

⚠ GEVAAR

Verhoogd ongevallenrisico door niet-goedgekeurde lasten en verkeerd gebruik!

– Overschrijd nooit de aangegeven maximale lasten! Deze gelden voor compacte en homogene lasten.

– Laat geen personen op het laadoppervlak meerijden.

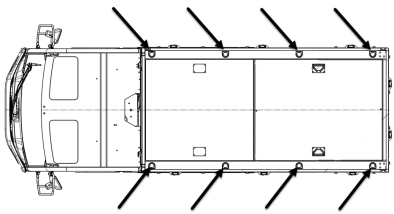
- Verdeel en bevestig de last altijd gelijkmatig op het platform. Een platformtrekker met een draagvermogen van 2 t kan worden geladen met een maximum van 1 t elk op de voorste en achterste laadvloer. Met een draagvermogen van 3 t kan elke vloer worden geladen met een maximum van 1,5 t.
- Transport van los bulkmateriaal op het laadoppervlak is niet toegestaan. Dit moet in geschikte containers worden vervoerd. Kleine onderdelen van minder dan 10 mm breed kunnen in het batterij- of motorcompartiment komen door openingen en schade en gevaar veroorzaken.
- De last mag geen puntlast uitoefenen op de laadvloeren. Een oppervlaktebelasting verdeeld over de grootte van een europallet (1200 mm × 800 mm) is geschikt.
- Plaats zware lasten onderop en lichte lasten bovenop.
- Het zwaartepunt van de last moet zo laag mogelijk zijn.
- Vermijd zo ver mogelijk excentrische/onevenwichtige lastzwaartepunten.
- Belaad platforms nooit in de richting van een helling of dwars ten opzichte van een helling.
- Zorg ervoor dat het draagvermogen van de machine niet wordt overschreden.
- Zorg er bij het laden van het platform voor dat de maximale asbelastingen volgens het typeplaatje niet worden overschreden.
- De hoogte van het totale zwaartepunt van de last boven het laadoppervlak mag niet hoger zijn dan 600 mm. Deze beperking geldt niet voor zeer lichte lasten. Voor een bijzonder hoge last met een hoog lastzwaartepunt moet de rijsnelheid dienovereenkomstig worden aangepast.
- Zeer hoge lasten of een groot chassis, plaatwerk en bevestigingen, ongeacht het gewicht, kunnen van invloed zijn op de rijeigenschappen vanwege de windgevoeligheid. Bestuur en bedien de machine altijd op de juiste wijze.

– Als er geen beschermrooster achter is gemonteerd, mogen leidingen, beplating of soortgelijke gemakkelijk verplaatsbare lasten alleen tot aan de onderrand van de achterruit worden geladen. Deze lasten kunnen anders bij een botsing de achterruit doorboren. Compacte lasten kunnen hoger worden belast. Let op de maximale hoogte van het zwaartepunt.
– In het algemeen geldt dat bij het rijden met zware lasten een verandering in het rijgedrag moet worden verwacht. Rijd voorzichtig. Dit geldt met name bij bergopwaarts rijden.
– De last mag niet buiten het laadoppervlak uitsteken. Als dit niet kan worden vermeden, markeert u de last in overeenstemming met de nationale voorschriften.
– Vervoer alleen ladingen met intacte laadvloeren. Vervang beschadigde laadvloeren onmiddellijk, anders kunnen onderdelen in het batterij- of motorcompartiment vallen en schade veroorzaken.

Veilig vastzetten van lasten

Platformtrekker

De platformtrekker heeft vier sjorpunten aan elk van de twee zijranden van de laadzone. Hier kunt u spanriemen bevestigen om de last vast te zetten. Bevestig geen spanbanden aan andere onderdelen van de machine.



OPMERKING

De sjorpunten mogen worden belast met een maximale kracht van 8000 N.

Trekkers

Bij het transporteren van lasten op het batterijdeksel van de trekker kunnen spanriemen worden bevestigd aan de rail op het batterijdeksel om de last vast te zetten.

OPMERKING

De sjorpunten mogen worden belast met een maximale kracht van 1500 N.

Aanhangwagens beladen

⚠ GEVAAR

Er bestaat een verhoogd ongevalrisico door niet-goedgekeurde lasten en een verkeerd gebruik!

- Overschrijd nooit de aangegeven maximale last-gewichten! Deze gelden voor compacte en gelijk-matige lasten.
- Laat geen personen op het laadoppervlak meer-ijden.

- Verdeel de lasten altijd gelijkmatig op de aanhangwagen en zet ze veilig vast. Zorg dat de nuttige last van de dissel niet wordt overschreden.
- Plaats zware lasten onderop en lichtere las-ten bovenop.
- Het zwaartepunt moet zo laag mogelijk zijn.
- Belaad aanhangwagens nooit in de richting van een helling of dwars ten opzichte van een helling.
- Zorg dat het draagvermogen van de aan-hangwagen en de machine niet wordt over-schreden.

Richtlijnen voor trekken/slepen

⚠ GEVAAR

Verhoogd ongevallenrisico bij gebruik onder ongun-stige omstandigheden!

Wanneer aanhangers onder ongunstige omstandig-heden worden getrokken, bijv. op hellingen of op be-vroren of anderszins gladde ondergronden, bepaalt de remwerking en niet de maximale trekkracht van de trekker wat de maximale veilige last is.

Regels

- Gebruik deze machine **niet** voor het trekken van railvoertuigen.
- Bedien de machine tijdens het trekken van een aanhanger zodanig dat er tijdens al-le rijmanoeuvres veilig met de combinatie wordt gereden en geremd.
- Koppel de aanhangers altijd stevig vast aan de aanhangerkoppeling.

– Controleer de nominale trekkracht en het nominale gewicht voordat u lasten transporteert. Zie het identificatieplaatje. Overschrijd nooit het nominale vermogen van de trekker. De maximale belasting van de dissel komt overeen met de maximale trekkracht die de trekker kan uitoefenen om de startweerstand van de te slepen last te overwinnen. De startweerstand bestaat uit het gecombineerde totaalgewicht van de trekker, de aanhanger en de lading.

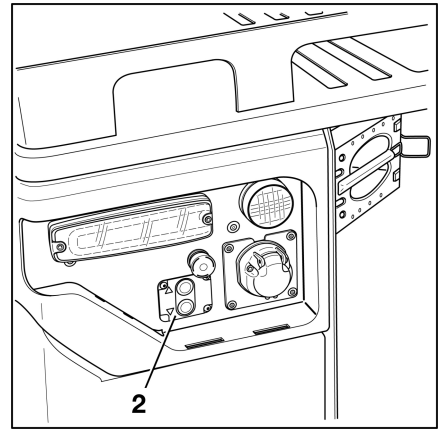
Toegestane aanhangers

- **Platformwagen:** het wordt aanbevolen alleen geremde aanhangers te gebruiken.
- **Trekkers:** het wordt aanbevolen om ongeremde aanhangers alleen te gebruiken voor het trekken op een vlakke ondergrond. De maximale lasten voor ongeremde aanhangers die in de volgende tabel worden weergegeven, zijn van toepassing op de verschillende versies van de trekker:

Trekkeruitvoering	12-t trekker Zeer korte wielbasis	18-t trekker Zeer korte wielbasis	25-t trekker Korte wielbasis	25-t trekker Lange wielbasis	30-t trekker Lange wielbasis	35-t trekker Zeer lange wielbasis
Aanbevolen maximale ongeremde gesleepte last	4 t	7 t	10 t	10 t	11 t	12 t

Kruipgangfunctie achteruit

Met de kruipgangfunctie achteruit kan de bestuurder de machine geleidelijk vooruit en achteruit rijden via het bedieningspaneel aan de achterzijde (2). Dit maakt het bijvoorbeeld gemakkelijker om aanhangers aan en af te koppelen.



Er zijn twee verschillende manieren om de kruipgangfunctie achteruit in te schakelen:

- Deze wordt automatisch geactiveerd zodra u de bestuurdersstoel verlaat
- Deze moet worden geactiveerd via het display- en bedieningspaneel

Automatische inschakeling van de kruipgangfunctie achteruit (variant)

OPMERKING

De kruipgangfunctie achteruit wordt alleen geactiveerd wanneer de voorwielen in de rechtuitstand staan.

– Stop de machine en schakel de parkeerrem in. Let op mogelijk verkeer en zorg ervoor dat de machine geen obstakel vormt.

– Stel de voorwielen zo af dat ze in de rechtuitstand staan.

– Verlaat de bestuurderscabine. Zodra de bestuurdersstoel leeg is, is de kruipgangfunctie achteruit actief.

De machine kan stap voor stap worden verplaatst via een van de twee bedieningspanelen.

Activering van de kruipgangfunctie achteruit via de het display- en bedieningspaneel

OPMERKING

De kruipgangfunctie achteruit kan alleen worden geactiveerd wanneer de voorwielen in de rechtuitstand staan.

– Stop de machine en schakel de parkeerrem in. Let op mogelijk verkeer en zorg ervoor dat de machine geen obstakel vormt.

– Stel de voorwielen zo af dat ze in de rechtuitstand staan.
– Druk op het display- en bedieningspaneel op de knop ☰.
– Druk op de Softkey ”rijden” ◎≡.
– Druk vervolgens op deSoftkey ®® ”kruipgangfunctie achteruit”. De kruipgangfunctie achteruit is actief wanneer de Softkey zwart is gemarkeerd. Als de softkey grijs wordt weergegeven, is de kruipgangfunctie achteruit niet actief.

Gebruik van de kruipgangfunctie achteruit

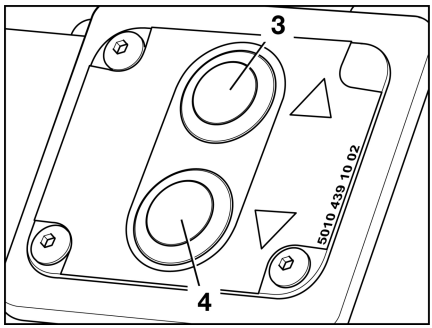
⚠ GEVAAR

Verwondingsgevaar door bekneld raken

– Ga altijd naast en nooit tussen de machine en de aanhanger staan tijdens het rijden met de kruipfunctie achteruit.
– Blijf uit de buurt van de wielen van de machine.
– Zorg ervoor dat zich niemand tussen de machine en de aanhanger bevindt.

– Stop de machine en schakel de parkeerrem in. Let op mogelijk verkeer en zorg ervoor dat de machine geen obstakel vormt.
– Om de machine vooruit of achteruit te rijden, drukt u op de knoppen (3) of (4) op de bedieningspanelen aan de voor- of achterzijde. Met elke druk op een knop beweegt de machine over een bepaalde korte afstand en stopt vervolgens weer. Druk nogmaals op de knop om door te gaan. De lengte van de afgelegde afstand kan worden aangepast. Neem voor deze afstelling contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

▷



Waarschuwingen voor het trekken van aanhangers

Het trekken van aanhangers vormt een aantal gevaren voor de bestuurder en de omgeving.

De volgende waarschuwingen wijzen op de gevaren.

⚠ GEVAAR

Er kunnen mensen tussen de machine en de aanhanger bekneld raken.

– Controleer bij het aankoppelen of zich niemand tussen de machine en de aanhanger bevindt.

⚠ GEVAAR

Gebruik de aanhangerkoppeling van de machine nooit om de machine op te krikken of met een kraan op te hijsen. De aanhangerkoppeling is niet daarvoor geconstrueerd en kan vervormd of onherstelbaar beschadigd raken. De machine kan vallen. Er bestaat levensgevaar!

– Gebruik alleen de aangegeven en daarvoor bedoelde punten om de machine op te krikken en te hijsen.
– Gebruik de aanhangerkoppeling alleen om te slepen.

⚠ GEVAAR

Afhankelijk van het model is een aanhangerkoppeling alleen ontworpen voor beperkte ondersteuningsbelasting. Overbelasting kan deze vervormen of vernietigen. Een te hoge ondersteuningsbelasting kan ook onderdelen van het chassisraam beschadigen of beschadigen. Het kan ook een gevaarlijk effect hebben op de rijeigenschappen van de machine.

– Houd u aan de ondersteuningsbelastingen voor de verschillende aanhangerkoppelingen die in deze bedieningsinstructies zijn gespecificeerd! Deze kunnen afwijken van de ondersteuningsbelastingen die zijn aangegeven op het identificatieplaatje van de aanhangerkoppelingen.
– De aanhangerkoppeling mag alleen horizontaal worden belast, dus de dissel moet horizontaal zijn.

⚠ GEVAAR

Als u de machine kort verlaat om aan of af te koppelen, bestaat er levensgevaar doordat de machine kan wegrollen en u kan overrijden.

– Schakel de parkeerrem in.
– Schakel het contact uit en verwijder de sleutel.

⚠ GEVAAR

Wanneer de koppelpen tijdens het slepen verloren of beschadigd wordt, raakt de aanhanger los en wordt deze oncontroleerbaar. Ongevallenrisico!

– Gebruik uitsluitend geteste en goedgekeurde originele koppelpennen!

– Controleer of de koppelpen goed aangebracht en vergrendeld is.

⚠ WAARSCHUWING

Grijp nooit tussen de koppelpen en vangmuilkoppeling. Er bestaat verwondingsgevaar als de component plotseling beweegt!

– Sluit de koppelpen met de juiste hendel op de aanhangerkoppeling of gebruik een geschikt hulpmiddel (bijv. montagehendel).

– Sluit de automatische aanhangerkoppeling altijd wanneer deze niet wordt gebruikt.

⚠ WAARSCHUWING

Risico van beschadiging door botsing.

Een machine met aanhangerkoppeling heeft door zijn overhang meer ruimte nodig om te manoeuvreren. De stelling of de aanhangerkoppeling zelf kan beschadigd raken tijdens het manoeuvreren.

– Controleer de aanhangerkoppeling na een botsing op schade zoals scheuren.

– Een beschadigde aanhangerkoppeling moet buiten gebruik worden gesteld en worden vervangen door een geautoriseerd servicecentrum.

– Manoeuvreer altijd voorzichtig en met voldoende ruimte.

⚠ WAARSCHUWING

Risico van beschadiging als de dissel in de aanhangerkoppeling kantelt!

De dissel dient zo horizontaal mogelijk te zijn tijdens het slepen. Dit zorgt voor voldoende zwenkbereik boven en onder. Het geautoriseerde servicecentrum kan indien noodzakelijk de montagehoogte van de aanhangerkoppeling aanpassen aan de hoogte van de dissel.

– Zorg ervoor dat de dissel horizontaal is.

– Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum om de koppelingshoogte aan te passen.

Aanhangers aan- en afkoppelen

Aanhanger aankoppelen

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar door onverwachts bewegende componenten!

– Steek uw hand niet in de open koppeling.

– Reset de machine langzaam.

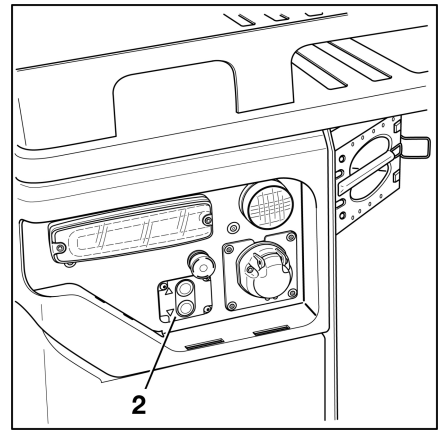
– Stop vlak voor de dissel.

– Schakel de parkeerrem in.

– Activeer de kruipgang achteruit, zie het volgende hoofdstuk ”Kruipgang achteruit”.

– Open de aanhangerkoppeling. De procedure hiervoor is te vinden in de hoofdstukken over de verschillende aanhangerkoppelingvoeringen.

– Gebruik de knoppen voor kruipgang achteruit (2) aan de achterzijde van de machine en rijd de machine voorzichtig naar de trekstang tot de trekstang zich in de vangmuil van de aanhangerkoppeling bevindt. ▷



– Sluit de aanhangerkoppeling. De procedure hiervoor is te vinden in de hoofdstukken over de verschillende aanhangerkoppelingvoeringen.

– Sluit de verlichting van de aanhanger (variant) via de bus van de aanhanger aan op de machine.

– Controleer of de lampen van de aanhanger goed werken.

– Verwijder alle beveiligingen tegen wegrollen van de aanhanger.

Aanhangwagen afkoppelen

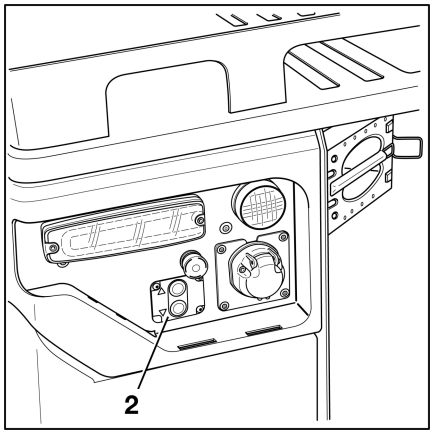
⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar door onverwachts bewegende componenten!

– Steek uw hand niet in de open koppeling.

– Neem maatregelen om te voorkomen dat de machine wegrolt; gebruik bijvoorbeeld wielkeggen.

– Schakel de parkeerrem van de machine in.
– Activeer de kruipgang achteruit, zie het volgende hoofdstuk ”Kruipgang achteruit”.
– Koppel de verlichting van de aanhanger (indien aanwezig) los van de contactdoos van de aanhanger.
– Open de aanhangerkoppeling. De procedure hiervoor is te vinden in de hoofdstukken over de verschillende aanhangerkoppelingvoeringen.
– Gebruik de knoppen voor kruipgang achteruit (2) aan de achterzijde van de machine om de machine voorzichtig naar voren te rijden en de trekstang volledig uit de koppeling te geleiden. ▷
– Zet de trekstang omlaag.
– Sluit de aanhangerkoppeling. De procedure hiervoor is te vinden in de hoofdstukken over de verschillende aanhangerkoppelingvoeringen.



Handbediende aanhangerkoppeling met 3 niveaus controleren (variant)

Belangrijke informatie

⚠ GEVAAR

Er kunnen mensen tussen de truck en de aanhanger bekneld raken!

– Controleer bij het aankoppelen of zich niemand tussen de truck en de aanhanger bevindt.

⚠ GEVAAR

Er bestaat levensgevaar wanneer de truck wegrolt!

Als u de truck kort verlaat om aan of af te koppelen, bestaat er levensgevaar door overrijden als de truck wegrolt.

– Schakel de parkeerrem in.
– Schakel de truck uit en beveilig deze tegen onbevoegd gebruik.

⚠ GEVAAR

Ongevallenrisico vanwege beschadigde of verloren koppelingscomponenten!

Als de koppelpen tijdens het slepen loskomt of beschadigd wordt, zal de last loskomen en wordt de aanhanger oncontroleerbaar.

– Als de koppelpen tijdens het slepen loskomt of beschadigd wordt, zal de last loskomen en wordt de aanhanger oncontroleerbaar.
– Controleer of de koppelpen goed aangebracht en vergrendeld is.

OPMERKING

Gebruik alleen door STILL goedgekeurde aanhangerkoppelingen voor de trekkers en de platformtrekkers.

OPMERKING

Alleen het geautoriseerd servicecentrum mag de aanhangerkoppelingen monteren of vervangen. Hiervoor moeten goedgekeurde bevestigingen, adapterplaten en voorgeschreven aanhaalmomenten worden gebruikt.

OPMERKING

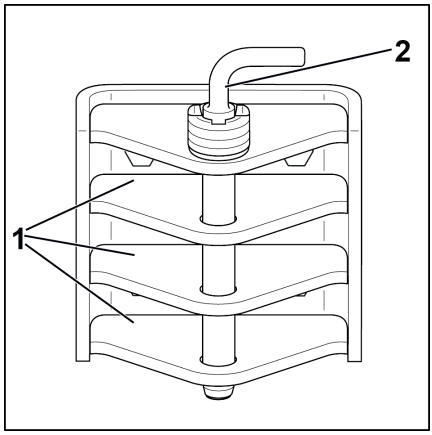
Bij het monteren van een andere aanhangerkoppeling moet het geautoriseerde servicecentrum controleren of deze aanhangerkoppeling is toegestaan voor deze truck.

OPMERKING

Houd u aan het hoofdstuk "Sleeprichtlijnen" met betrekking tot gesleepte lasten met ongeremde aanhangers.

Aanhanger aankoppelen

De handbediende aanhangerkoppeling met 3 niveaus kan aan de voor- of achterkant van de trekker worden gemonteerd. Deze heeft drie vangmuilen (1) voor verschillende disselhoogtes. Deze kan alleen worden gemonteerd aan de voorzijde van de platformtrekker. ▷



De handbediende aanhangerkoppeling kan zonder beperking worden gebruikt voor de volgende truckvarianten:

Trekker

- LXT 120
- LXT 180
- LXT 250

Platformtrekker

- LXW 20, alleen montage aan voorzijde mogelijk
- LXW 30, alleen montage aan voorzijde mogelijk

Voor de volgende truckvarianten kan de handbediende aanhangerkoppeling alleen worden gebruikt met een beperkte maximaal toegestane gesleepte last:

Trekker

- LXT 250, met een lange wielbasis, **gesleepte last tot een maximum van 16 t**
- LXT 300, **gesleepte last tot maximaal 16 t**
- LXT 350, **gesleepte last tot maximaal 12 t**

– Duw de koppelpen (2) omlaag en draai deze 90° zodat de hendel loodrecht op de truck staat. De koppelpen is nu ontgrendeld.

– Trek de koppelpen (2) uit de aanhangerkoppeling.

– Steek het trekstangoog van de dissel (1) op de gewenste hoogte in de bijbehorende vangmuil.

– Steek de koppelpen door de gaten in de aanhangerkoppeling en het trekstangoog.

– Draai de hendel van de koppelpen zodanig dat de hendel loodrecht op de truck staat.

– Duw de koppelpen helemaal naar beneden tegen de veerweerstand in en draai de koppelpen 90° naar rechts of links. De

koppelpen is nu vergrendeld en kan niet meer worden uitgetrokken.

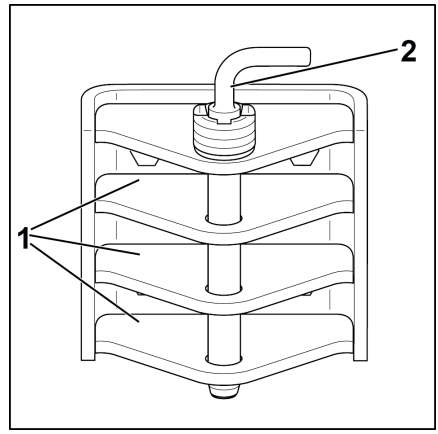
Maximale ondersteuningsbelasting

De maximaal toegestane ondersteuningsbelasting van de handbediende aanhangerkoppeling is 100 kg.

Aanhanger afkoppelen

– Neem maatregelen om te voorkomen dat de truck wegrolt; gebruik bijvoorbeeld keggen.
– Duw de koppelpen (2) omlaag, draai de pen 90° en trek de pen eruit. ▷
– Rijd de truck langzaam naar voren en leid het sleepoog helemaal uit de vangmuil (1).
– Breng de koppelpen aan in de aanhangerkoppeling, druk de pen naar beneden tegen de veerdruk in omlaag en draai de pen 90°.

De koppelpen is in deze positie vergrendeld.



Handbediende aanhangerkoppeling met 2 niveaus controleren (variant)

Belangrijke informatie

⚠ GEVAAR

Ongevallenrisico vanwege beschadigde of verloren koppelingscomponenten!

Als de koppelpen tijdens het slepen loskomt of beschadigd wordt, zal de last loskomen en wordt de aanhanger oncontroleerbaar.

– Gebruik uitsluitend originele koppelpennen die zijn getest.
– Controleer of de koppelpen goed aangebracht en vergrendeld is.

⚠ GEVAAR

Er kunnen mensen tussen de truck en de aanhanger bekneld raken!

– Controleer bij het aankoppelen of zich niemand tussen de truck en de aanhanger bevindt.

⚠ GEVAAR

Er bestaat levensgevaar wanneer de truck wegrolt!

Als u de truck kort verlaat om aan of af te koppelen, bestaat er levensgevaar door overrijden als de truck wegrolt.

OPMERKING

Gebruik alleen door STILL goedgekeurde aanhangerkoppelingen voor de trekkers en de platformtrekkers.

OPMERKING

Alleen het geautoriseerd servicecentrum mag de aanhangerkoppelingen monteren of vervangen. Hiervoor moeten goedgekeurde bevestigingen, adapterplaten en voorgeschreven aanhaalmomenten worden gebruikt.

OPMERKING

Bij het monteren van een andere aanhangerkoppeling moet het geautoriseerde servicecentrum controleren of deze aanhangerkoppeling is toegestaan voor deze truck.

OPMERKING

Houd u aan het hoofdstuk "Sleeprichtlijnen" met betrekking tot gesleepte lasten met ongeremde aanhangers.

Aanhanger aankoppelen

De handbediende aanhangerkoppeling met 2 niveaus wordt gebruikt in combinatie met sleeptreinen. Deze heeft twee vangmuilen (1) voor verschillende disselhoogtes. Deze wordt uitsluitend aan de achterzijde gemonteerd en is alleen beschikbaar voor deze truckvarianten:

- LXT 120
- LXT 180 **(maximaal gesleepte last beperkt tot 12 t)**

De handbediende aanhangerkoppeling met 2 niveaus **kan niet** worden gebruikt op de volgende truckvarianten:

- LXT 250
- LXT 350
- LXW 20
- LXW 30

– Duw de koppelpen (2) omlaag en draai deze 90° zodat de hendel loodrecht op de truck staat. De koppelpen is nu ontgrendeld.

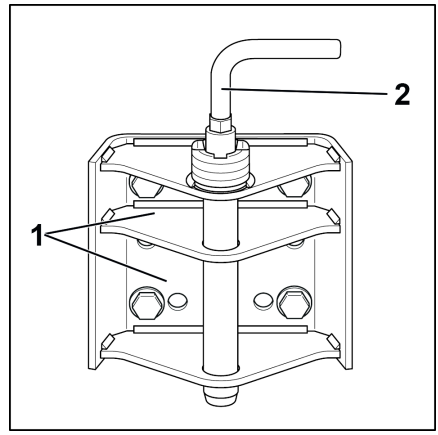
– Trek de koppelpen (2) uit de aanhangerkoppeling.

– Steek het trekstangoog van de dissel (1) op de gewenste hoogte in de bijbehorende vangmuil.

– Steek de koppelpen door de gaten in de aanhangerkoppeling en het trekstangoog.

– Draai de hendel van de koppelpen zodanig dat de hendel loodrecht op de truck staat.

– Duw de koppelpen helemaal naar beneden tegen de veerweerstand in en draai de koppelpen 90° naar rechts of links. De koppelpen is nu vergrendeld en kan niet meer worden uitgetrokken.



Maximale ondersteuningsbelasting

De maximaal toegestane ondersteuningsbelasting van de handbediende aanhangerkoppeling is 100 kg.

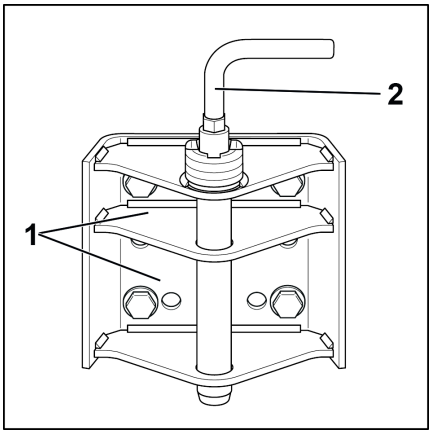
Maximale gesleepte last

De maximale gesleepte last is beperkt tot 12 t voor de handbediende tweetraps aanhangerkoppeling.

Aanhanger afkoppelen

– Neem maatregelen om te voorkomen dat de truck wegrolt; gebruik bijvoorbeeld keggen.
– Duw de koppelpen (2) omlaag, draai de pen 90° en trek de pen eruit. ▷
– Rijd de truck langzaam naar voren en leid het sleepoog helemaal uit de vangmuil (1).
– Breng de koppelpen aan in de aanhangerkoppeling, druk de pen naar beneden tegen de veerdruk in omlaag en draai de pen 90°.

De koppelpen is in deze positie vergrendeld.



Automatische aanhangerkoppeling Ro*244 (variant) controleren

Belangrijke informatie

OPMERKING

Gebruik alleen door STILL goedgekeurde aanhangerkoppelingen voor de trekkers en de platformtrekkers.

OPMERKING

Alleen het geautoriseerd servicecentrum mag de aanhangerkoppelingen monteren of vervangen. Hiervoor moeten goedgekeurde bevestigingen, adapterplaten en voorgeschreven aanhaalmomenten worden gebruikt.

OPMERKING

Bij het monteren van een andere aanhangerkoppeling moet het geautoriseerde servicecentrum controleren of deze aanhangerkoppeling is toegestaan voor deze machine.

OPMERKING

Houd u aan het hoofdstuk "Sleeprichtlijnen" met betrekking tot gesleepte lasten met ongeremde aanhangers.

OPMERKING

*Neem ook de bedieningsinstructies in acht die door de fabrikant met de aanhangerkoppeling Ro*244 zijn meegeleverd en de informatie op het identificatieplaatje.*

- ***Waarschuwing:** de informatie in de bedieningsinstructies van de STILL is van toepassing in het geval dat de informatie over de steunbelasting varieert.*

Gebruik

De automatische aanhangerkoppeling Ro*244 kan aan de voor- en achterkant van de trekker en de platformtrekker worden gemonteerd. Deze kan worden gebruikt met gesleepte lasten tot 25 t.

Deze is zonder beperkingen beschikbaar voor de volgende machinevarianten:

- LXT 120
- LXT 180
- LXT 250, alleen met een korte wielbasis
- LXW 20
- LXW 30

Deze kan worden gebruikt voor de volgende machinevarianten met beperking van de maximaal toegestane gesleepte last:

- LXT 250, met een lange wielbasis, **gesleepte last tot een maximum van 16 t**
- LXT 300. **Gesleepte last tot maximaal 16 t**
- LXT 350, **gesleepte last tot maximaal 12 t**

Aanhanger aankoppelen

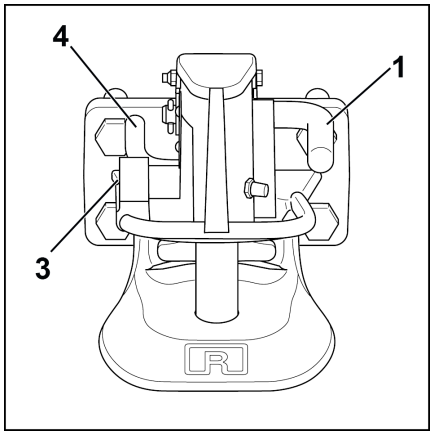
OPMERKING

*De aanhangerkoppeling Ro*244 is bedoeld voor een trekstangoog volgens DIN 74054 (openingsdiameter 40 mm) of DIN 8454 (openingsdiameter 35 mm). De koppeling sluit automatisch wanneer deze contact maakt met de dissel.*

– Neem maatregelen om te voorkomen dat de machine wegrolt; gebruik bijvoorbeeld keggen.

– Breng het trekoog van de dissel op één lijn met het midden van de vangmuilkoppeling.

– Duw de handhendel (1) omhoog totdat hij op zijn plaats vastklikt. ▷



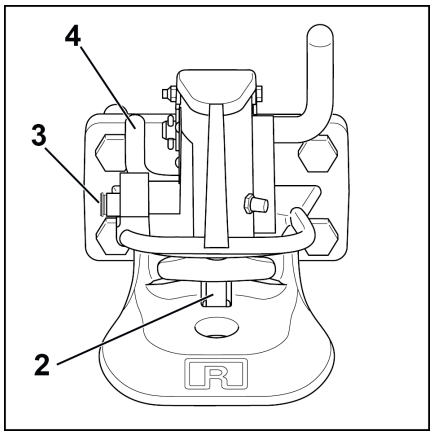
De aanhangerkoppeling is geopend.

⚠ LET OP

Tijdens het aankoppelen moet het trekstangoog aangrijpen op de verbindingsplaat (2) in het midden van de koppelingsklauw. Nalatigheid hierin kan tot beschadiging van de vangmuilkoppeling of het trekstangoog leiden!

– Zorg ervoor dat het trekstangoog de vangmuilkoppeling in het midden binnengaat.

– Rijd de machine langzaam achteruit met behulp van de kruipfunctie voor achteruitrijden totdat het trekstangoog zich in het midden van (2) de koppelingsklauw bevindt en de koppelingspen vastklikt en aangrijpt. Zie het hoofdstuk ”Kruipgangfunctie achteruit”. De koppelpen is correct vastgeklikt als de controlepen (3) **niet** buiten zijn geleiding uitsteekt. ▷



Wanneer de koppelpen niet goed vastzit:

Dit is het geval als de koppelingspen is dichtgeklikt, maar de regelpen (3) nog steeds uit zijn geleiding steekt.

– Verwijder de beveiligingen tegen wegrollen van de aanhanger.

– Rijd de machine met de aanhanger ca. 1 m naar voren en rijd vervolgens een stukje achteruit.
– Controleer nogmaals of de regelpen (3) uit de geleider steekt. Als dit niet meer het geval is, is de aanhangerkoppeling goed gesloten.
– Sleep de aanhanger.

De aanhangerkoppeling met de hand sluiten

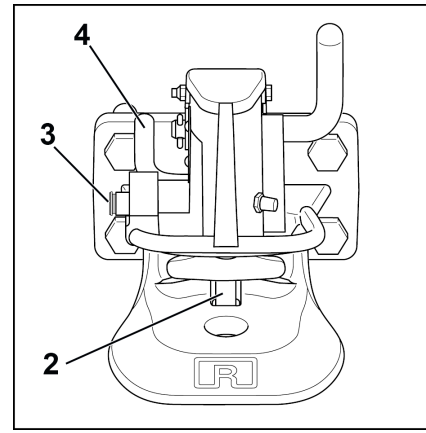
⚠ GEVAAR

Verwondingsgevaar door bekneld raken van de hand! De koppelingspen klikt zeer snel omlaag wanneer de aanhangerkoppeling wordt bediend.

Steek uw hand niet in de buurt van de koppelpen als bijvoorbeeld een sleeptouw aan de aanhangerkoppeling moet worden bevestigd.

– Druk de sluithendel (4) helemaal omlaag. De koppelpen klikt vast. Deze is correct vastgeklikt als de controlepen (3) **niet** buiten zijn geleiding uitsteekt.

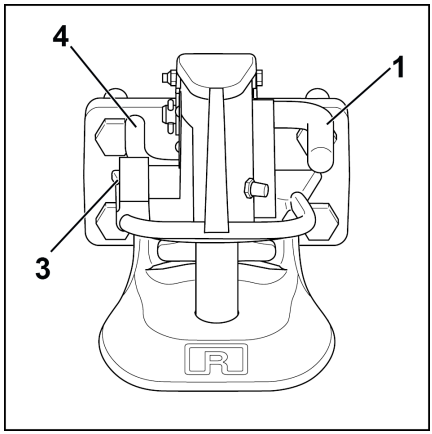
De aanhangerkoppeling is gesloten.



Aanhangwagen afkoppelen

– Neem maatregelen om te voorkomen dat de machine wegrolt; gebruik bijvoorbeeld keggen.

– Duw de handhendel (1) omhoog totdat de koppelpen op de plaats vastklikt. ▷



De aanhangerkoppeling is geopend.

– Rijd de machine langzaam naar voren met de kruipfunctie voor achteruitrijden totdat het trekstangoog en de vangmuilkoppeling van elkaar zijn gescheiden.

– Om de aanhangerkoppeling weer te sluiten, duwt u de sluithendel (4) helemaal naar beneden. De koppelpen klikt vast.

OPMERKING

Houd de aanhangerkoppeling altijd gesloten, om de onderste koppelpenbus tegen vervuiling te beschermen.

Maximale ondersteuningsbelasting

Afhankelijk van de montagelocatie zijn de volgende maximale ondersteuningslasten toegestaan voor de trekker en de platformtrekker:

Achter:	Max. 250 kg
Voor:	Max. 100 kg (verschilt van de specificatie op het identificatieplaatje van de aanhangerkoppeling)

⚠ WAARSCHUWING

Risico van beschadiging van componenten!

Als de hier gespecificeerde maximale steunbelastingen worden overschreden, kan dit bijvoorbeeld leiden tot schade aan de assen.

Automatische aanhangerkoppeling HSM 2140 (variant)

Belangrijke informatie

OPMERKING

Gebruik alleen door STILL goedgekeurde aanhangerkoppelingen voor de trekkers en de platformtrekkers.

OPMERKING

Alleen het geautoriseerd servicecentrum mag de aanhangerkoppelingen monteren of vervangen. Hiervoor moeten goedgekeurde bevestigingen, adapterplaten en voorgeschreven aanhaalmomenten worden gebruikt.

OPMERKING

Bij het monteren van een andere aanhangerkoppeling moet het geautoriseerde servicecentrum controleren of deze aanhangerkoppeling is toegestaan voor deze machine.

OPMERKING

Houd u aan het hoofdstuk "Sleeprichtlijnen" met betrekking tot gesleepte lasten met ongeremde aanhangers.

OPMERKING

Neem ook de bedieningsinstructies in acht die door de fabrikant met de aanhangerkoppeling HSM 2140 zijn meegeleverd en de informatie op het identificatieplaatje.

- ***Waarschuwing:*** *de informatie in de bedieningsinstructies van de STILL is van toepassing in het geval dat de informatie over de steunbelasting varieert.*

Gebruik

OPMERKING

De aanhangerkoppeling HSM 2140 is compatibel met sleepogen met een gatdiameter van 40 mm, conform DIN 11026/ISO 5692-2, DIN 11043 en DIN 74054/ISO 8755.

De automatische aanhangerkoppeling HSM 2140 kan aan de voor- en achterkant van de trekker en de platformtrekker worden gemonteerd. Deze kan worden gebruikt met gesleepte lasten tot 35 t.

Deze is beschikbaar voor de volgende machinevarianten:

- LXT 120
- LXT 180
- LXT 250
- LXT 350

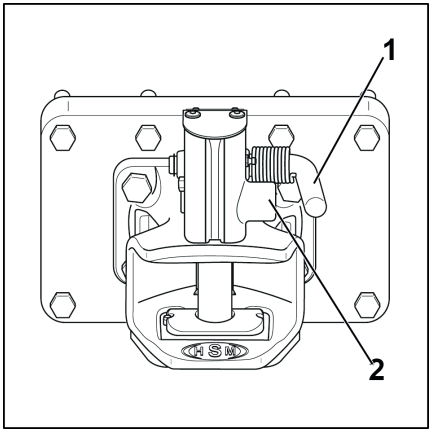
- LXW 20 met een korte laadzone (2200 mm), voor- en achtermontage
- LXW 30 met een korte laadzone (2200 mm), voor- en achtermontage
- LXW 20 met een lange laadzone (2600 mm), **alleen** montage aan de voorzijde
- LXW 30 met een lange laadzone (2600 mm), **alleen** montage aan de voorzijde

Aanhanger aankoppelen

– Zet de aanhanger vast, bijvoorbeeld met wielblokken, zodat deze niet kan wegrollen.

– Breng het trekoog van de dissel op één lijn met het midden van de vangmuilkoppeling.

– Duw de handhendel (1) omhoog totdat de koppelpen op de plaats vastklikt. De aanhangerkoppeling is geopend. ▷

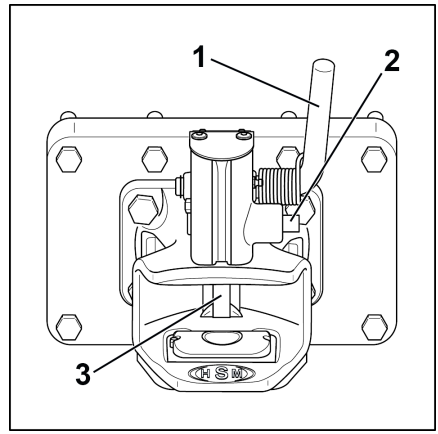


⚠ LET OP

Tijdens het aankoppelen moet het trekstangoog aangrijpen op de verbindingsplaat (3) in het midden van de koppelingsklauw. Nalatigheid hierin kan tot beschadiging van de vangmuilkoppeling of het trekstangoog leiden!

– Zorg ervoor dat het trekstangoog de vangmuilkoppeling in het midden binnengaat.

– Rijd de machine langzaam achteruit met behulp van de kruipfunctie voor achteruitrijden totdat het trekstangoog zich in het midden van (3) de koppelingsklauw bevindt en de koppelingspen vastklikt en aangrijpt. Zie het hoofdstuk ”Kruipgangfunctie achteruit”. De koppelpen is correct vastgeklikt als de controlepen (2) **niet** buiten zijn geleiding uitsteekt. ▷



Wanneer de koppelpen niet goed vastzit:

Dit is het geval als de koppelingspen is dichtgeklikt, maar de regelpen (2) nog steeds uit zijn geleiding steekt.

– Verwijder de beveiligingen tegen wegrollen van de aanhanger.
– Rijd de machine met de aanhanger ca. 1 m naar voren en rijd vervolgens een stukje achteruit.
– Controleer nogmaals of de regelpen (2) uit de geleider steekt. Als dit niet meer het geval is, is de aanhangerkoppeling goed gesloten.
– Sleep de aanhanger.

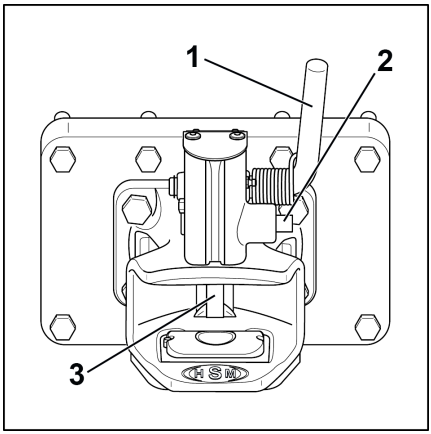
De aanhangerkoppeling met de hand sluiten

⚠ GEVAAR

Verwondingsgevaar door bekneld raken van de hand! De koppelingspen klikt zeer snel omlaag wanneer de aanhangerkoppeling wordt bediend.

Steek uw hand niet in de buurt van de koppelpen als bijvoorbeeld een sleeptouw aan de aanhangerkoppeling moet worden bevestigd.

– Druk de handhendel (1) helemaal omlaag. De koppelpen klikt vast. Deze is correct vastgeklikt als de controlepen (2) **niet** buiten zijn geleiding uitsteekt. ▷

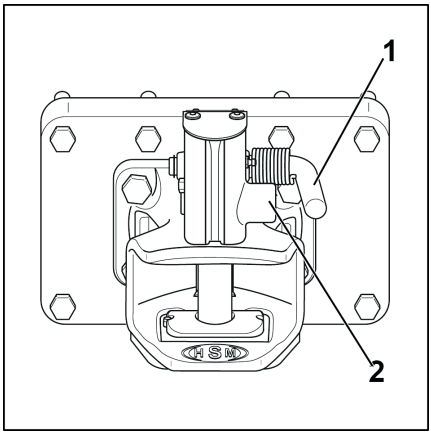


De aanhangerkoppeling is gesloten.

Aanhangwagen afkoppelen

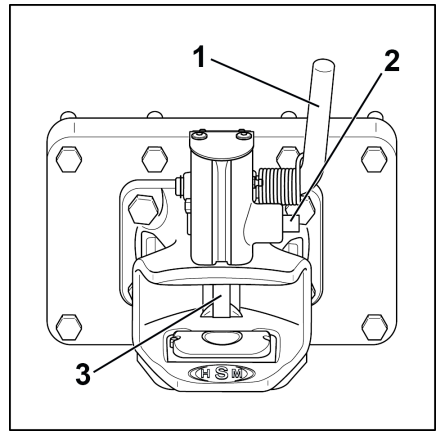
– Zet de aanhanger vast, bijvoorbeeld met wielblokken, zodat deze niet kan wegrollen.

– Duw de handhendel (1) omhoog totdat de koppelpen op de plaats vastklikt. De aanhangerkoppeling is geopend. ▷



– Rijd de machine langzaam naar voren met de kruipfunctie voor achteruitrijden totdat het trekstangoog en de vangmuil van elkaar zijn gescheiden. Zie het hoofdstuk ”Kruipgangfunctie achteruit”.

– Druk de handhendel (1) helemaal omlaag. De koppelpen klikt vast. Deze is correct vastgeklikt als de controlepen (2) niet buiten zijn geleiding uitsteekt. ▷



De aanhangerkoppeling is gesloten.

OPMERKING

Houd de aanhangerkoppeling altijd gesloten, om de onderste koppelpenbus tegen vervuiling te beschermen.

Maximale ondersteuningsbelasting

Afhankelijk van de montagelocatie zijn de volgende maximale ondersteuningslasten toegestaan voor de trekker en de platformtrekker:

Achter:	Max. 700 kg (verschilt van de specificatie op het identificatieplaatje van de aanhangerkoppeling)
Voor:	Max. 100 kg (verschilt van de specificatie op het identificatieplaatje van de aanhangerkoppeling)

⚠ WAARSCHUWING

Risico van beschadiging van componenten!

Als de hier gespecificeerde maximale steunbelastingen worden overschreden, kan dit bijvoorbeeld leiden tot schade aan de assen.

Aanhangerkoppeling RO230B (variant)

Belangrijke informatie

OPMERKING

Gebruik alleen door STILL goedgekeurde aanhangerkoppelingen voor de trekkers en de platformtrekkers.

OPMERKING

Alleen het geautoriseerd servicecentrum mag de aanhangerkoppelingen monteren of vervangen. Hiervoor moeten goedgekeurde bevestigingen, adapterplaten en voorgeschreven aanhaalmomenten worden gebruikt.

OPMERKING

Bij het monteren van een andere aanhangerkoppeling moet het geautoriseerde servicecentrum controleren of deze aanhangerkoppeling is toegestaan voor deze machine.

OPMERKING

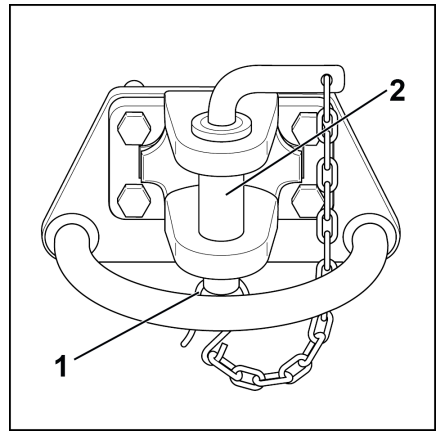
Houd u aan het hoofdstuk "Sleeprichtlijnen" met betrekking tot gesleepte lasten met ongeremde aanhangers.

Aanhangerkoppeling RO230B gebruiken

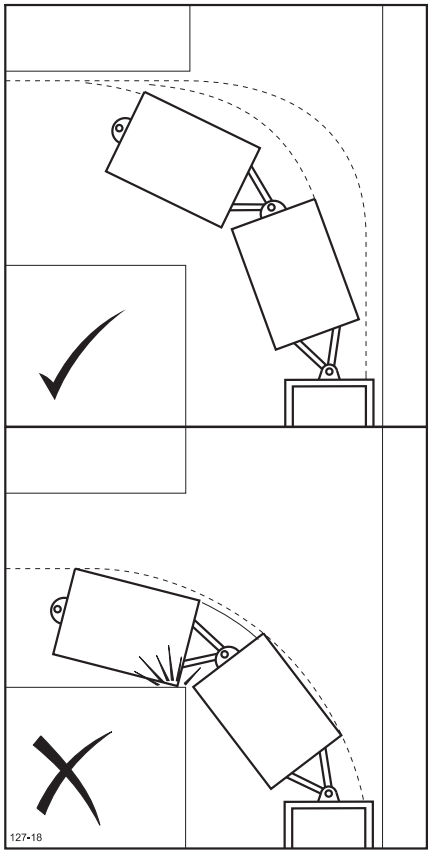
De aanhangerkoppeling RO230B kan worden gebruikt om een niet-werkende machine te slepen. In uitzonderlijke gevallen is het ook toegestaan om de aanhangerkoppeling te gebruiken voor manoeuvreren. Permanent slepen is niet toegestaan.

De aanhangerkoppeling RO230B is alleen aan de voorzijde van de machine gemonteerd. Deze is goedgekeurd voor alle machinevarianten.

– Verwijder de borghaak (1) van de pen (2). ▷
– Trek de pen (2) uit de koppeling.
– Steek de sleepinrichting (bijv. een trekhaak) in de koppeling met behulp van de daarvoor bestemde opening.
– Steek de pen (2) door de gaten in de koppeling en door de opening van de trekinrichting.
– Om te voorkomen dat de pen uit de koppeling glijdt, bevestigt u de vergrendelhaak (1) weer aan de onderkant van de pen.



Aanhangwagens trekken ▷



⚠ GEVAAR

Gevaar van ernstig letsel of levensgevaar als de machine en aanhangwagen kantelen!

De machine en aanhangwagen kunnen op een sterk hellend terrein kantelen.

– Rijd nooit schuin of dwars over hellingen.

⚠ WAARSCHUWING

Verhoogd ongevallenrisico door wegrollen van aanhangwagens!

Het gebruik van een aanhangwagen verandert de rijeigenschappen van de machine.

– Rijd tijdens het slepen zodanig met de machine dat deze altijd veilig kan worden afgeremd.
– Let op de draaicirkels van de wielen en van de machine en aanhangwagens.
– Houd rekening met de tractrix (sleepkromme) van de machine en aanhangwagens.

OPMERKING

Een combinatie met meerdere aanhangers kan niet achteruit worden gemanoeuvreerd. Manoeuvreer uitsluitend aanhangercombinaties met één enkele aanhanger achteruit.

– Zorg ervoor dat de lading op de aanhanger(s) stevig is vastgesjord.
– Schakel de rem van de aanhangwagen(s) uit en verwijder alle wielkeggen.
– Bepaal de breedte van de breedste aanhanger of lading om te bepalen of er een onbelemmerde doorgang mogelijk is.
– Stel de spiegel zodanig af dat de bestuurder de complete machine en aanhangwagens kan zien.
– Trek langzaam met de machine op om de speling tussen de aanhangerkoppelingen te compenseren.
– Accelereer zachtjes.
– Reduceer op tijd de snelheid als de bestemming is bereikt.
– Rem de machine met de aanhangers zachtjes. Door plotseling te remmen, kan de

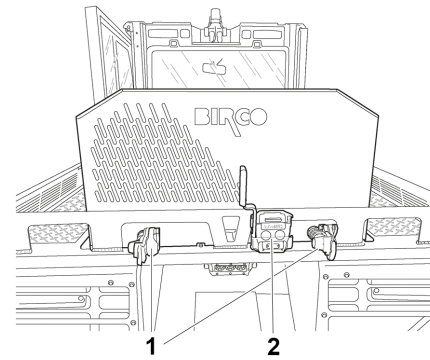
lading verschuiven en kunnen aanhangers gaan scharen.

OPMERKING

Voor informatie over de sleepprestaties van de machine, zoals de mogelijke rijsnelheid en de toegestane rijafstand per uur, zie de "sleepprestatieschema's" in het hoofdstuk "Technische gegevens".

Persluchttoevoersysteem voor aanhangerremmen

Het persluchttoevoersysteem bevindt zich op het laadoppervlak van de truck, direct boven de aanhangerkoppeling. Het genereert perslucht voor aanhangers met luchtrem. Hiervoor zijn er twee verschillende persluchtaansluitingen (1) en (2).



⚠ WAARSCHUWING

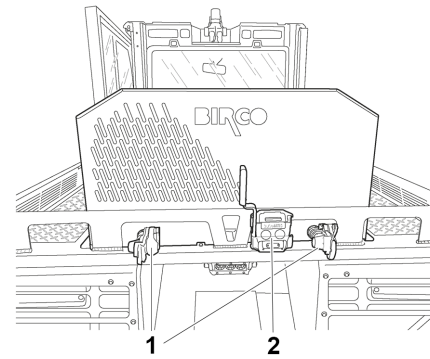
Risico van beschadiging van componenten.

De bestuurder moet instructies hebben ontvangen over de werking en het gebruik van het persluchttoevoersysteem.

Sluit het persluchtsysteem van de aanhanger aan

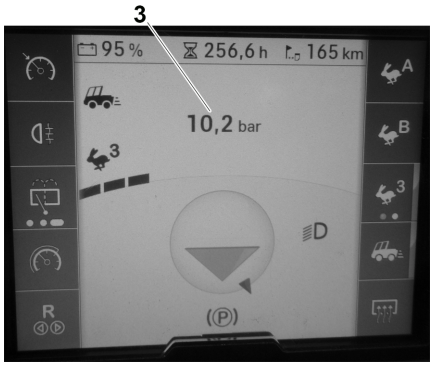
– Verbind de aanhanger met de trekker. Raadpleeg het hoofdstuk "Aanhanger aan- en afkoppelen" in deze bedieningsinstructies.

– Sluit de persluchtaansluiting van de aanhanger aan op de overeenkomstige aansluiting (1) en (2) op het persluchttoevoersysteem.



Een aanhanger met luchtrem trekken

– Controleer de druk van het remsysteem voordat u gaat rijden. Dit wordt weergegeven op het hoofddisplay (3) van het display- en bedieningspaneel. ▷



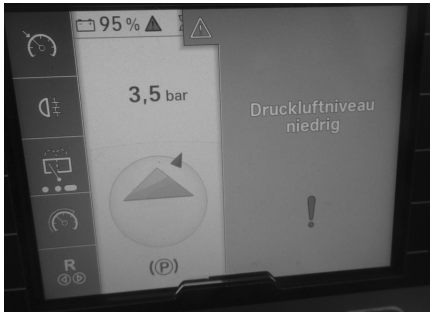
Minimaal vereiste systeemdruk = 6 bar.

Het persluchttoevoersysteem werkt automatisch. Zodra de truck wordt ingeschakeld, vult de compressor het systeem tot de af fabriek ingestelde uitschakeldruk.

Als de druk in het systeem als gevolg van het remmen afneemt en tot de ingestelde inschakeldruk daalt, start de compressor automatisch en wordt het systeem gevuld tot de ingestelde uitschakeldruk.

– Trap het rempedaal in om de truck te remmen. Het aanhangerremsysteem wordt automatisch geactiveerd. De aanhanger remt dan in dezelfde mate af als de truck.

Als de systeemdruk daalt tot onder de vereiste minimumdruk van 6 bar, verschijnt de waarschuwing `Persluchtniveau laag` in het display- en bedieningspaneel. De huidige systeemdruk (4) wordt ook weergegeven. ▷



Aanhangers van routetreinen

Algemeen

- Routetreinen kunnen worden gebruikt met alle typen trekkers.
- Afhankelijk van de uitvoering van de routetrein moet de trekker zijn uitgerust met een extra hydraulische of elektrische module.
- De functies van de routetrein worden aangestuurd via de display-bedieningseenheid. De softkeys die hiervoor nodig zijn, worden in de fabriek als favorieten opgeslagen op het hoofdscherm van de display- en bedieningseenheid.

- Raadpleeg bij het bedienen van routetreinen ook de hoofdstukken met de titel ”Waarschuwingen voor het trekken van aanhangers” en ”Trekken van aanhangers”. Houd u bovendien aan de afzonderlijke bedieningsinstructies van de routetrein voor de verschillende aanhangeruitvoeringen.
- Bij gebruik van de routetrein is de maximale rijsnelheid van de trekker beperkt tot 15 km/h.
- Rijprogramma 1 is altijd actief tijdens het gebruik van de routetrein. Het rijprogramma kan niet worden gewijzigd als de routetrein is ingeschakeld.
- Bediening van de routetrein is mogelijk in automatische of handmatige modus. Wanneer de trekker wordt ingeschakeld, is altijd de automatische modus actief. Om in de handmatige modus te werken, moet de automatische modus worden uitgeschakeld. Zie het hoofdstuk ”Handmatige modus”.
- Een standaard routetrein heeft vier aanhangers. Er kunnen maximaal zes aanhangers worden aangekoppeld.

Aan- en afkoppelen van de aanhangers van de routetrein

OPMERKING

In de routetreinmodus is de kruipgangfunctie achteruit van de trekker niet beschikbaar.

Aankoppelen

– Koppel de voorste aanhanger van de routetrein aan de aanhangerkoppeling van de trekker. Raadpleeg het hoofdstuk ”Aanhangers aan- en afkoppelen” in deze bedieningsinstructies.

– Sluit de voedingsaansluiting van de aanhanger van de routetrein aan de voorzijde aan op de voedingseenheid aan de achterzijde van het laadoppervlak van de machine. Afhankelijk van de uitvoering van de routetrein is dit een hydraulische of elektrische aansluiting. Zorg ervoor dat de andere aanhangers van de routetrein ook met elkaar zijn verbonden via de bijbehorende voedingsleidingen.

OPMERKING

Als een slang niet kan worden aangesloten op de hydraulische uitvoering, koppelt u de slang aan beide uiteinden los en sluit u de slang opnieuw aan.

– Ga op de bestuurdersstoel zitten. In de automatische modus worden de lastdragers van de aanhangers met routetrein nu geheven. In de handmatige modus moeten de lastdragers worden geheven met behulp van de softkey ”Lastdrager heffen”  op de display- en bedieningseenheid. Zie het hoofdstuk ”Handmatige modus”.

Afkoppelen

– Stop de trekker.

– Verlaat de bestuurdersstoel. In de automatische modus worden de lastdragers van de aanhangers met routetrein nu neergelaten. In de handmatige modus moeten de lastdragers worden neergelaten met behulp van de softkey ”Lastdrager neerlaten”  op de display- en bedieningseenheid. Zie het hoofdstuk ”Handmatige modus”.

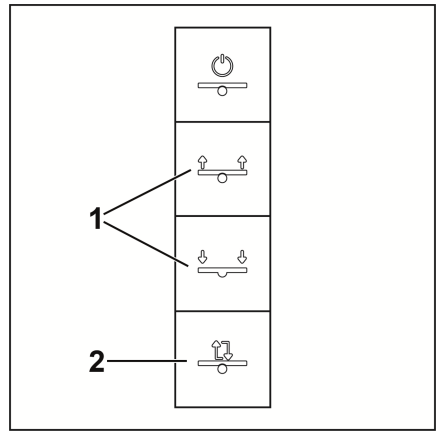
Aanhangers van routetreinen gebruiken

Om de functies van de routetrein uit te voeren, moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- De trekker staat stil
- Er zit iemand op de bestuurdersstoel

Wanneer de trekker in beweging is, zijn de softkeys voor de functies van de routetrein op de display- en bedieningseenheid inactief en worden ze grijs weergegeven.

De aanhangers van de routetrein kunnen zowel in de automatische als de handmatige modus worden bediend. De softkeys voor de handmatige modus (1) en voor de automatische modus (2) worden voor dit doel opgeslagen als favorieten op de display- en bedieningseenheid. De trekker staat standaard in de automatische modus wanneer deze wordt ingeschakeld. Een oranje activeringsbalk op de softkey voor de automatische modus (2) geeft dit aan. De softkeys voor de handmatige modus (1) worden dan grijs weergegeven.



Om over te schakelen naar de handmatige modus, drukt u op de softkey voor de automatische modus (2) totdat de oranje activeringsbalk uit gaat. De twee softkeys voor handmatige modus (1) worden wit en zijn dus actief. Welke van deze softkeys actief is, hangt af van de huidige positie van de lastdragers.

Voor meer informatie over de twee bedrijfsmodi, zie de volgende paragrafen ”Automatische modus” en ”Handmatige modus”.

Automatische modus

De automatische modus is actief wanneer de trekker is ingeschakeld.

– Ga op de bestuurdersstoel zitten.

– Schakel de trekker in. De aanhangers van de routetrein heffen hun lastdragers automatisch van de ruststand naar de transportstand.

– Vertrekken. Wanneer de bestemming is bereikt, stopt u de machine en verlaat u de bestuurdersstoel. De lastdragers worden automatisch neergelaten zodra de stoelschakelaar aangeeft dat de bestuurdersstoel niet bezet is.

Handmatige modus

Om over te schakelen naar de handmatige modus moet aan de volgende voorwaarden worden voldaan:

- De trekker met aanhangers staat stil
- De lastdragers van de aanhangers van de routetrein zijn geheven
- Er zit iemand op de bestuurdersstoel

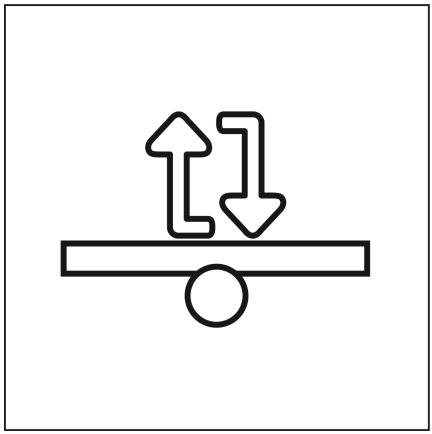
Ga vervolgens als volgt te werk:

– Druk op de softkey voor de automatische modus (2) totdat de oranje activeringsbalk uit gaat. De automatische modus wordt uitgeschakeld.

De softkeys voor handmatige modus ”Lastdrager neerlaten” en ”Lastdrager heffen” (1) geven de positie van de lastdragers weer.

Lastdrager geheven:

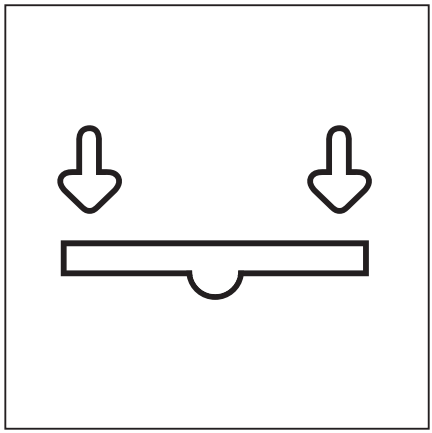
- De softkey ”Lastdrager neerlaten” is actief en is wit gekleurd.
- De softkey ”Lastdrager heffen” is inactief en is grijs. De oranje activeringsbalk achter deze softkey geeft aan dat de lastdragers zijn geheven.



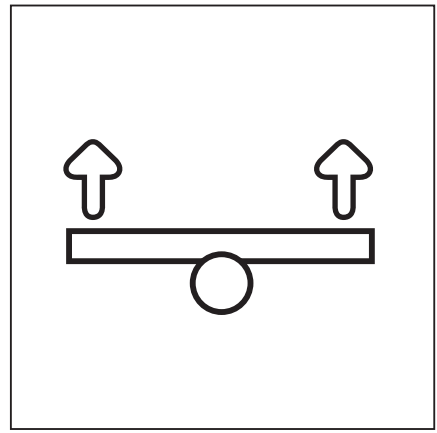
Lastdrager neergelaten:

- De softkey ”Lastdrager heffen” is actief en is wit gekleurd.
- De softkey ”Lastdrager neerlaten” is inactief en is grijs. De oranje activeringsbalk achter deze softkey geeft aan dat de lastdragers zijn neergelaten.

– Om de lastdragers van de aanhangers van de routetrein neer te laten, drukt u op de softkey ”Lastdrager neerlaten”.



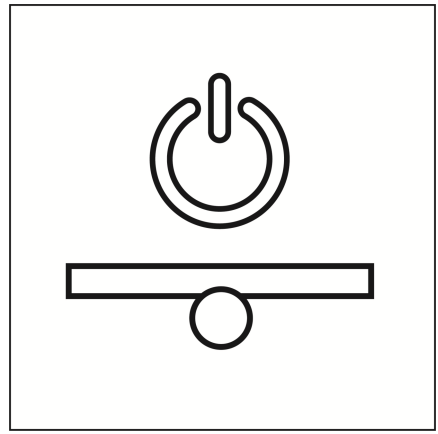
– Druk opnieuw op de softkey ”Lastdrager heffen” om de lastdragers weer te heffen. ▷



OPMERKING

Het is niet mogelijk om de trekker te verplaatsen als de lastdragers zijn neergelaten. Als u toch probeert weg te rijden, wordt de rijfunctie geblokkeerd en verschijnt de foutmelding ”Machinestop: routetrein”.

Activeren/deactiveren van de routetreinfunctie ▷



Als er geen aanhangers voor de routetrein zijn aangekoppeld en u alleen met de trekker rijdt, moet u de routetreinfunctie uitschakelen.

– Druk op de softkey ”Routetrein aan/uit”. De oranje activeringsbalk gaat uit en de functie is uitgeschakeld.

– Om de functie voor de routetrein weer in te schakelen, drukt u nogmaals op de softkey ”Routetrein aan/uit”. De oranje activeringsbalk licht op, de functie is ingeschakeld.

Procedure in noodsituaties

Nooduitschakeling

⚠ WAARSCHUWING

Wanneer de noodstopschakelaar wordt bediend, wordt de parkeerrem automatisch ingeschakeld.

Als de noodstopschakelaar tijdens het rijden wordt bediend, moet de bestuurder zo nodig voorbereid zijn op het sterk remmen van de machine.

Hierdoor kunnen de aandrijfwielen blokkeren wanneer de weg nat, glad of vuil is. Dit kan leiden tot onveilige rijsituaties zoals slippen of overstuur, met name op hellende wegen, zoals hellingen, en bij schuivende, mogelijk ongeremde aanhangers.

– Als u tijdens het rijden op de noodstopschakelaar drukt, moet u erop voorbereid zijn dat de aandrijfwielen blokkeren.
– Gebruik de noodstopschakelaar **niet** om de machine te stoppen.
– Bedien de noodstopschakelaar alleen om de voeding in een noodgeval uit te schakelen.

⚠ LET OP

Door de noodstopschakelaar (1) te bedienen, worden de aandrijvingen losgekoppeld van de voeding. Als de batterijstekker (2) wordt losgekoppeld, wordt de complete voeding van de machine onderbroken.

– Gebruik dit veiligheidssysteem alleen in een noodsituatie of om de machine op een beveiligde manier te parkeren.

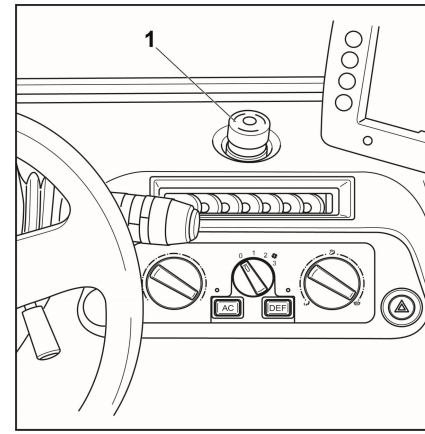
⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

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

– Schakel de machine uit voordat u de batterijstekker loskoppelt.
– Ontkoppel de batterijstekker niet wanneer de machine is ingeschakeld, behalve als er sprake is van een noodgeval.

– Druk op de noodstopschakelaar (1). Dit resulteert in het volgende: ▷

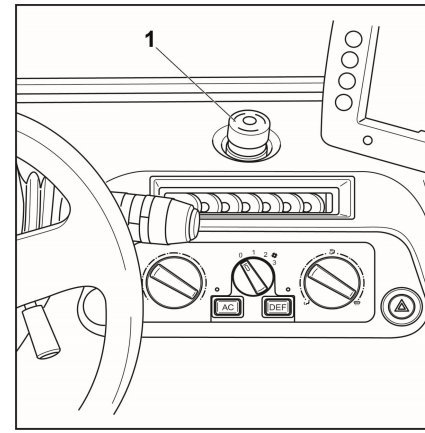


- De aandrijving van de machine wordt spanningsloos gemaakt
- De parkeerrem is ingeschakeld
- De bedrijfsrem werkt niet
- De stuurbekrachtiging werkt niet

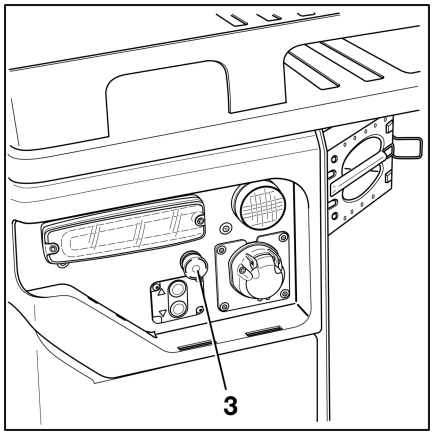
Als een noodstopschakelaar niet op tijd kan worden bereikt in een noodgeval, kan ook de batterijstekker worden verwijderd. Dit moet echter zo mogelijk worden vermeden, omdat dit tot een boog in de batterijstekker leidt wanneer het contact wordt ingeschakeld. Dit kan erosie van de contacten veroorzaken, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort.

Mogelijke standen van de noodstopschakelaar

(1): boven het bedieningspaneel voor het verwarmingssysteem ▷



(3): op het bedieningspaneel achter voor kruipgangbediening (variant). Het bedieningspaneel kan zich aan de achterzijde links of rechts van de machine bevinden.



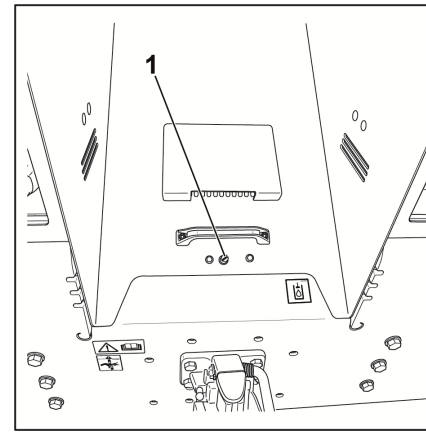
Noodbediening van de parkeerrem in geval van een storing

Als de machine door een storing niet beweegt, wordt de parkeerrem automatisch ingeschakeld. Als de parkeerrem dan niet meer op de gebruikelijke manier kan worden vrijgezet met de drukknop, kan deze mechanisch worden vrijgezet met een moer op de aandrijfas. De machine kan vervolgens worden weggesleept.

Ontgrendelingsmechanisme toegankelijk maken

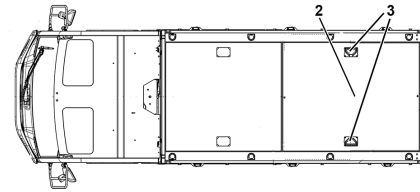
Trekkers

– Open de achterklep. Draai hiervoor de sleufschroef (1) linksom en trek de achterklep omhoog met behulp van de hendel. ▷



Platformtrekker

– Klap de achterklep van het laadoppervlak omlaag. ▷



– Verwijder de achterste afdekplaat (2)van het laadoppervlak. Gebruik hiervoor de handgrepen (3).

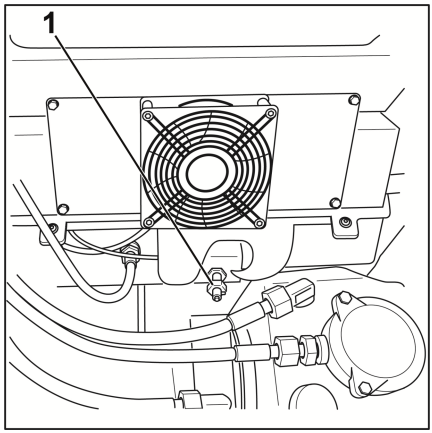
Parkeerrem mechanisch uitschakelen

⚠ GEVAAR

De machine kan wegrollen wanneer de parkeerrem is uitgeschakeld.

– Blokkeer de machine met wielkeggen zodat deze niet kan wegrollen. Voor informatie over de opslaglocatie van de wielblokken, zie het hoofdstuk ”Wielblokken”.

De moer (1) voor het uitschakelen van de parkeerrem bevindt zich op de aandrijfas, direct onder de omvormer. Gebruik het meegeleverde gereedschap om de moer los te draaien. ▷



Het gereedschap bevindt zich in het zakje met bedieningsinstructies. Deze zakje bevindt zich in de bestuurderscabine. ▷



– Draai de moer (1) rechtsom totdat de parkeerrem is uitgeschakeld. De machine kan nu worden weggesleept.
– Verwijder de wielblokken voordat u gaat slepen.

⚠ LET OP

De parkeerrem kan in deze toestand **niet** worden ingeschakeld, zelfs niet als de storing is verholpen.

– Voer de stappen in de volgende sectie uit om de parkeerrem weer in werkende staat te brengen.

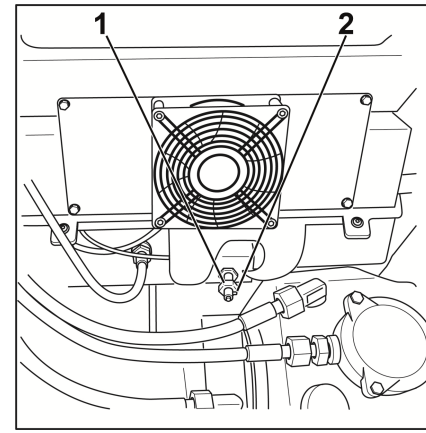
Na het slepen

OPMERKING

Er is een momentsleutel nodig om de parkeerrem weer in goede staat te brengen.

Wanneer de machine op de aangewezen parkeerlocatie is aangekomen, moet de parkeerrem weer in goede staat worden gebracht. Ga hiervoor als volgt te werk.

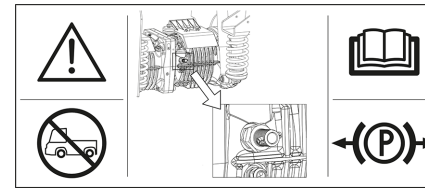
– Haal de moer (1) met een geschikt gereedschap tegen de spanstift (2) aan met een koppel van 30 Nm.
– Sluit de achterklep van de trekker. Trek op de platformtrekker de achterste platformafdekking weer over de opening.
– Klap de achterklep van het laadplatform weer omhoog en vergrendel deze op zijn plaats.



Een machine met een defecte parkeerrem parkeren

Als het defect in de parkeerrem niet onmiddellijk kan worden verholpen en de machine moet worden geparkeerd, gaat u als volgt te werk:

– Blokkeer de machine met wielkeggen zodat deze niet kan wegrollen. Voor informatie over de opslaglocatie van de wielblokken, zie het hoofdstuk ”Wielblokken”.
– Plaats de waarschuwingskaart met de mededeling dat de parkeerrem niet werkt goed zichtbaar op de bestuurdersstoel.



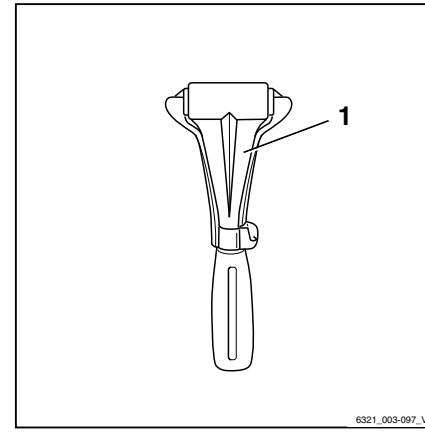
De waarschuwingskaart is bedoeld om andere werknemers te waarschuwen dat de machine niet gereed is voor gebruik en niet mag worden verplaatst. De kaart bevindt zich in het zakje met bedieningsinstructies.

Noodhamer

De noodhamer dient als reddingsmiddel voor de bestuurder voor wanneer deze in een gevaarlijke situatie in de cabine opgesloten is, bijvoorbeeld als de machine zich in een te smalle doorgang bevindt en de cabinedeur niet meer kan worden geopend.

Met de noodhamer kunnen ruiten van enkellaags glas vrij gemakkelijk worden ingeslagen zodat bestuurder uit de gevarenzone kan ontsnappen of worden gered.

Noodhamer gebruiken



⚠ WAARSCHUWING

Bij het inslaan van glas bestaat er verwondingsgevaar door glassplinters!

Wanneer de cabineruiten worden geplet, kan dit ertoe leiden dat glassplinters in uw gezicht vliegen en uw huid en ogen beschadigen.

– Wanneer u een raam inslaat, draait u uw gezicht weg en bedekt u het met de kromming van uw vrije arm.

– Trek de noodhamer aan de handgreep uit zijn bevestigingssteun.

– Sla met een van beide metalen punten aan de kop van de noodhamer krachtig tegen de glasruit tot deze breekt.

Laadtoegang aan de zijkant

Opladen aan de zijkant achter (variant)

De oplaadvoorziening aan de zijkant (variant) bevindt zich aan de achterkant achter een afdekklep aan de linkerkant, gezien in de rijrichting. Via de oplaadaansluiting kunnen loodzuurbatterijen en lithium-ionbatterijen worden opgeladen zonder dat de batterijdeur hoeft te worden geopend. Met deze oplaadmogelijkheid is opladen **niet** sneller dan bij conventioneel opladen via de stekkeraansluiting op de batterij. De stekkeraansluiting voor de laadtoegang is afhankelijk van de uitrusting die op de truck is gemonteerd:

- **Batterijstekker**: als de batterij moet worden opgeladen met een externe batterijlader. De maximaal mogelijke laadstroom is beperkt tot 375 A
- **Contactdoos van de oplader**: als de batterij moet worden opgeladen met een boordbatterijlader

⚠ LET OP

Schade aan onderdelen door te hoge laadstroom.

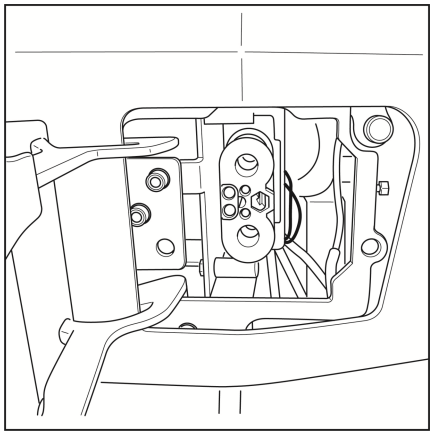
Als de truck is uitgerust met snellaadtoegang en er externe batterijladers worden gebruikt, mag de opgegeven laadstroom niet worden overschreden:

200 A voor loodzuurbatterijen

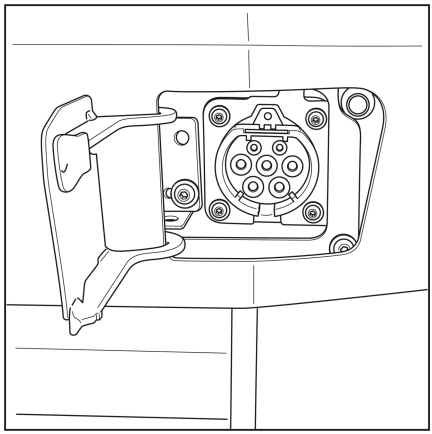
375 A voor lithium-ionbatterijen

– Beperk de laadstroom op basis van de geïnstalleerde batterij.

Uitvoering met een batterijstekker voor een externe batterijlader. ▷



Uitvoering met een oplaadaansluiting voor de boordbatterijlader. ▷



– Neem, afhankelijk van de uitrusting die op de truck is aangebracht, de volgende hoofdstukken in acht:

• ”Loodzuurbatterij opladen” in het hoofdstuk ”Omgang met de loodzuurbatterij”
• ”Lithium-ionbatterij opladen” in het hoofdstuk ”Omgang met de lithium-ionbatterij”

OPMERKING

Voor een maximale levensduur van de batterij moet u loodzuurbatterijen altijd volledig opladen. Voor tussentijds opladen tijdens werkonderbrekingen gebruikt u een elektrolytcirculatiepomp (variant). Lithium-ionbatterijen kunnen zonder dat dit de levensduur van de batterijen verkort zo vaak als nodig op elk moment tussentijds worden opgeladen.

– Parkeer de truck om deze op te laden veilig op een vlakke ondergrond in de buurt van de batterijlader. Of parkeer in de buurt van een contactdoos van 400 V CEE 16 A als de truck is uitgerust met een boordbatterijlader.

In dit hoofdstuk wordt het oplaadproces met behulp van een externe oplader beschreven. Voor meer informatie over het laadproces het opladen met de boordbatterijlader raadpleegt u het hoofdstuk ”Boordbatterijlader” in deze bedieningsinstructies.

– Neem de volgende veiligheidsinformatie in acht.

Veiligheidsinformatie



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar door ontvlambare gassen.

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

Binnen een afstand van 2 m van de geparkeerde truck met de op te laden batterij of van de batterijlader, mogen zich geen brandbare materialen of vonkvormende apparatuur bevinden.

– Neem de volgende veiligheidsmaatregelen wanneer u met batterijen werkt.

– Blijf uit de buurt van open vuur en rook niet.
– Zorg dat de werkomgevingen voldoende worden geventileerd.
– Koppel de batterijstekker los vóór het laden en alleen wanneer de truck en batterijlader zijn uitgeschakeld.
– Maak de oppervlakken van de batterijcellen vrij.
– Leg geen metalen voorwerpen op de batterij.
– Houd brandblusapparatuur gereed.



⚠ GEVAAR

Brandgevaar door oververhitting van stekkerverbindingen!

Stekkers die niet volledig zijn ingestoken, kunnen te veel hitte genereren. Deze vormen een potentieel brandgevaar.

– Steek de netstekker en de voertuigstekker van de oplaadkabel altijd volledig in de betreffende stekker in het stopcontact.



⚠ GEVAAR

Brandgevaar door oververhitting van stekkerverbinding!

Trek een belaste netstekker niet los, aangezien dit tot overmatige slijtage leidt en een potentieel brandgevaar vormt.

– Als de stekker vóór het einde van het laadproces uit het stopcontact moet worden getrokken, moet u het laadproces bij de batterijlader eerst annuleren.



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar door het aansluiten en loskoppelen van stekkerverbindingen!

Zelfs als de truck en batterijlader zijn uitgeschakeld, kan knalgas in de buurt exploderen als er stekkerverbindingen worden aangesloten of losgekoppeld.

– Ventileer de oplaadzone voldoende.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten.

Zorg dat de oplaadkabel niet door rijwegen loopt. Leid de oplaadkabel niet over scherpe randen.

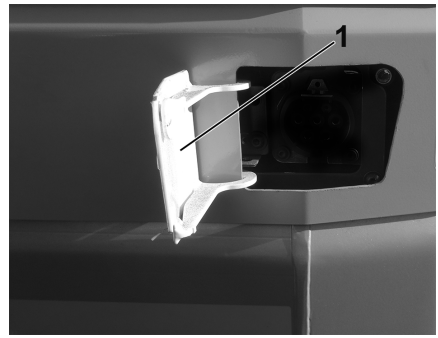
Oplaadaansluiting aan de zijkant met loodzuurbatterijen

Bij gebruik van de oplaadaansluiting aan de zijkant in combinatie met een loodzuurbatterij op de grote trekker LXT350 moet **altijd** een ventilator in het batterijcompartiment worden geïnstalleerd. Vanwege de grootte van de batterij is er onvoldoende ruimte in het batterijcompartiment van de LXT350 voor luchtverversing om de explosieve gassen die tijdens het opladen worden gegenereerd voldoende te verdunnen.

Als de oplaadaansluiting aan de zijkant van de LXT350 in combinatie met een loodzuurbatterij moet worden gebruikt en er nog geen ventilator is gemonteerd, moet er een ventilator worden geïnstalleerd door het geautoriseerde servicecentrum.

Deksel openen

Er zijn twee verschillende uitvoeringen van het deksel (1) verkrijgbaar: met een Push-Open-sluiting of met een magnetische sluiting. ▷



Push-Open-sluiting

– Druk voorzichtig op het deksel (1) en laat het los.

Het deksel (1) wordt door een veer gedeeltelijk geopend.

– Open vervolgens het deksel (1) volledig met de hand en houd het in die stand vast.

Het deksel (1) is door middel van een veer beveiligd tegen onbedoeld openen.

Magnetische sluiting

– Trek met de hand tegen de kracht van de magneet in om de afdekklep (1) te openen en open te houden.

Het deksel (1) is door middel van een veer beveiligd tegen onbedoeld openen.

Het deksel sluiten

Wanneer de oplaadkabel wordt losgekoppeld van de laadaansluiting aan de zijkant (1), wordt het deksel (1) automatisch veerbelast gesloten.

OPMERKING

Het deksel wordt bewaakt door een sensor. Als het deksel niet volledig gesloten is, kan de truck niet opnieuw worden ingeschakeld.

Opladen met een externe oplader

Er zijn vier gebruikssituaties mogelijk voor het opladen met laadaansluiting aan de zijkant:

1 De loodzuurbatterij opladen terwijl de truck is uitgeschakeld
2 De loodzuurbatterij opladen terwijl de truck is ingeschakeld
3 De lithium-ionbatterij opladen terwijl de truck is uitgeschakeld
4 De lithium-ionbatterij opladen terwijl de truck is ingeschakeld

De procedure voor het opladen in deze gebruikssituaties wordt hieronder beschreven.

1 De loodzuurbatterij opladen terwijl de truck is uitgeschakeld

– Sluit de oplaadkabel aan op de oplaadaansluiting aan de zijkant.

De batterij wordt opgeladen. Op de display- en bedieningseenheid wordt niets weergegeven.

– Wanneer het laadproces is voltooid, koppelt u de laadkabel los van de laadaansluiting aan de zijkant.

2 De loodzuurbatterij opladen terwijl de truck is ingeschakeld

De parkeerrem wordt automatisch ingeschakeld of er verschijnt een melding op het display van het display- en bedieningspaneel waarmee de bestuurder wordt gevraagd om de parkeerrem in te schakelen.

– Sluit de oplaadkabel aan op de oplaadaansluiting aan de zijkant.

De truck gaat over naar de ladingstoestand. De aandrijvingen worden spanningsloos gemaakt.

De batterij wordt opgeladen. Het scherm van het display- en bedieningspaneel wordt donker.

– Wanneer het laadproces is voltooid, koppelt u de laadkabel los van de laadaansluiting aan de zijkant.

3 De lithium-ionbatterij opladen terwijl de truck is uitgeschakeld

– Sluit de oplaadkabel aan op de oplaadaansluiting aan de zijkant. De batterij wordt opgeladen. Op de display- en bedieningseenheid (2) wordt de ladingstoestand weergegeven.

– Wanneer het laadproces is voltooid, koppelt u de laadkabel los van de laadaansluiting aan de zijkant.

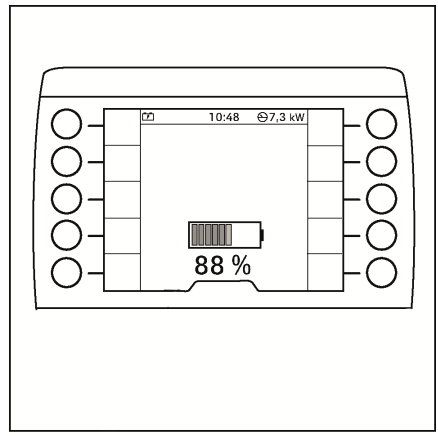
4 De lithium-ionbatterij opladen terwijl de truck is ingeschakeld

– Sluit de oplaadkabel aan op de oplaadaansluiting aan de zijkant.

De truck gaat over naar de ladingstoestand. De aandrijvingen worden spanningsloos gemaakt.

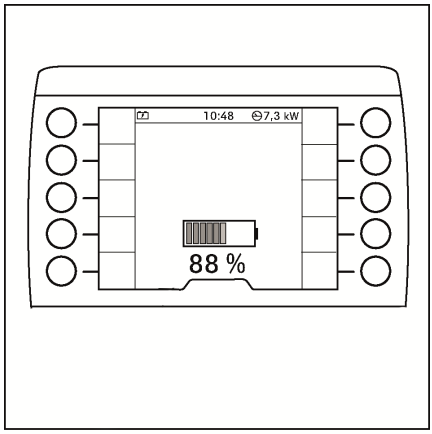
De batterij wordt opgeladen. Op de display- en bedieningseenheid wordt de ladingstoestand weergegeven.

– Wanneer het laadproces is voltooid, koppelt u de laadkabel los van de laadaansluiting aan de zijkant.



Weergave van de ladingstoestand in de display- en bedieningspaneel voor lithium-ionbatterijen

Bij het opladen van lithium-ionbatterijen wordt ▷ de ladingstoestand weergegeven op het display- en bedieningspaneel.



Als het display voor de ladingstoestand niet verschijnt, is er een storing. Het is mogelijk dat de oplaadkabel niet wordt gedetecteerd door de oplaadaansluiting aan de zijkant.

– Koppel in dat geval de oplaadkabel los van de laadaansluiting aan de zijkant en breng de verbinding weer tot stand.

Als het laadproces is geactiveerd, beweegt de weergave van de ladingstoestand en wordt deze groen weergegeven.

Als het laadproces niet is geactiveerd, knippert de weergave van de ladingstoestand grijs.

Boordbatterijlader

Algemene informatie over de boordbatterijlader (variant)

Met een boordbatterijlader (variant), is er geen batterijlader op het bedrijfsterrein vereist.

Deze batterijlader is geschikt voor gebruik met een openbaar 400-V driefasevoedingssysteem met een CEE-16-A-contactdoos. De contactdoos moet ten minste voldoen aan de volgende vereisten en regelmatig worden gecontroleerd door een vakspecialist:

- Zekeringbescherming met 16 A (kenmerk B, C, K of vergelijkbaar)
- Foutstroomonderbreker bij AC- en DC-foutstroom (RCD-type B), 30 mA
- Beschermingsgeleider

OPMERKING

Alle berichten voor de boordbatterijlader worden vermeld in de paragraaf "Meldingen over de bediening" in het hoofdstuk "Displaymeldingen".

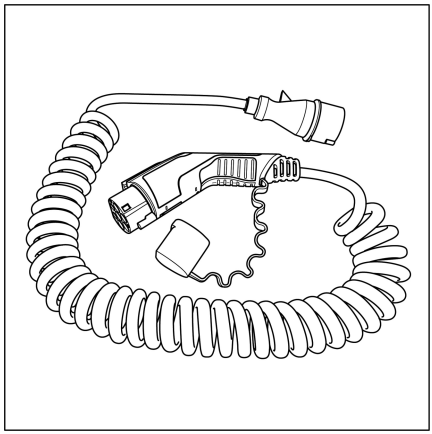
Voorwaarden voor het gebruik van de boordbatterijlader

De boordbatterijlader mag alleen worden gebruikt om batterijen op te laden die zich in dezelfde truck bevinden als de batterijlader en verbonden zijn met de truck.

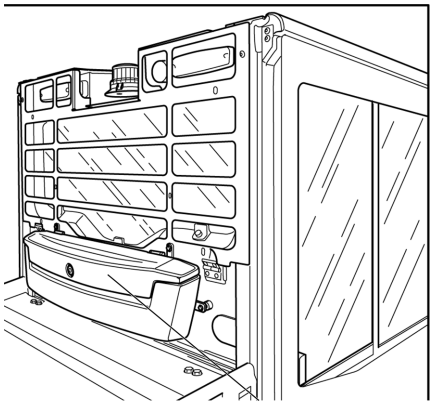
De behuizing van de boordbatterijlader mag niet worden geopend, omdat de hoge spanningen levensgevaarlijk kunnen zijn. Eventuele schendingen maken de garantie ongeldig. Als er meerdere trucks met boordbatterijladers tegelijkertijd worden opgeladen, zorg er dan voor dat de elektrische installatie geschikt is voor dit doel en voldoende wordt gekoeld.

Oplaadkabel

Gebruik uitsluitend de meegeleverde oplaadkabel als verbinding tussen de boordbatterijlader en de netcontactdoos.



De laadkabel bevindt zich in een afsluitbare opbergruimte (1) aan de achterkant van de bestuurderscabine.


1

Neem het volgende in acht wanneer de oplaadkabel wordt gebruikt:

– Leid de oplaadkabel zonder sterke mechanische belasting (spanning).

– Bescherm de oplaadkabel tegen mechanische belasting.

Zorg ervoor dat de oplaadkabel niet over rijwegen ligt. Leid de oplaadkabel niet over scherpe randen.

– Voordat u de oplaadkabel gebruikt, moet u de stekkers en aansluitingen op beschadigingen controleren.

– Als er een beschadiging wordt vastgesteld, mag de desbetreffende component niet worden gebruikt (dit geldt voor de oplaadkabel en de contactdoos van de oplader).

Boordbatterijlader configureren

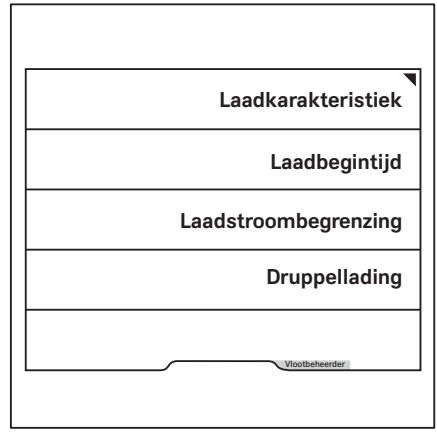
De boordbatterijlader moet worden geconfigureerd voor het gebruikte batterijtype. De vlootbeheerder kan dit doen met de toegangsautorisatie FleetManager (variant).

OPMERKING

Voor het configuratieproces is toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder nodig. Het instelmenu is alleen toegankelijk als de machine stilstaat en de parkeerrem is ingeschakeld. Als de parkeerrem te vroeg wordt uitgeschakeld, wordt het instelmenu gesloten.

– Schakel de parkeerrem in.
– Druk op de toets .
– Activeer de ”Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder”.
– Druk op de softkey .
– Druk op de softkey `Machine-instellingen`.
– Druk op de softkey `Boordbatterijlader`.

Menu `Boordbatterijlader` ▷



De volgende functies kunnen worden ingesteld of ingeschakeld:
- `Laadkarakteristiek`
- `Laadbegintijd`
- `Laadstroombegrenzing`
- `Druppellading`

Laadkarakteristiek

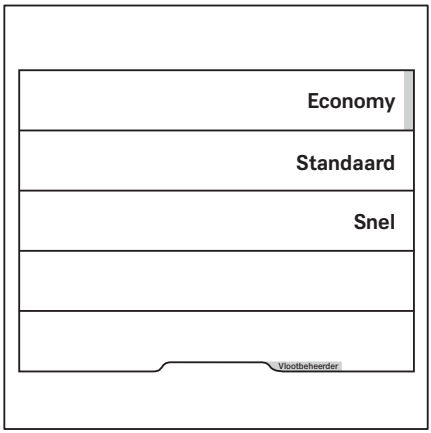
– Druk op de softkey `Laadkarakteristiek`.

De mogelijke laadkarakteristieken worden weergegeven.

De oranje activeringsbalk geeft de huidige selectie weer.

– Druk op de softkey die overeenkomt met de selectie.

Het display keert terug naar het menu `Boordbatterijlader`.



Laadbegintijd

– Druk op de softkey `Laadbegintijd`.

Menu `Laadbegintijd`

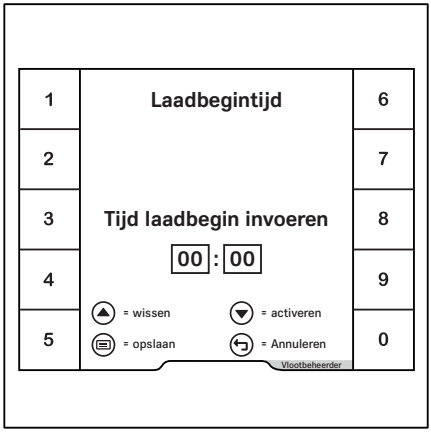
– Voer de laadbegintijd in met de softkeys `0` t/m `9`.

– Als u de instelling wilt `opslaan`, drukt u op de toets ▤.

– Voor het activeren van de laadbegintijd drukt u op de scrolltoets ▽.

Het display keert terug naar het menu `Boordbatterijlader`.

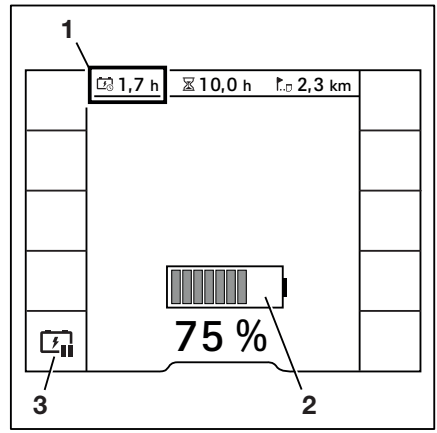
Als er een laadbegintijd is gedefinieerd, gaat er een oranje activeringsbalk branden naast de softkey `Laadbegintijd`.



Als de oplaadstekker is aangesloten buiten de opgegeven laadbegintijd, wordt er een grijze ladingstoestandindicator (2) weergegeven. De batterij wordt niet opgeladen. ▷

De resterende tijd (1) tot de ingestelde laadbegintijd wordt linksboven weergegeven. Met de softkey kunt u het laden direct starten.

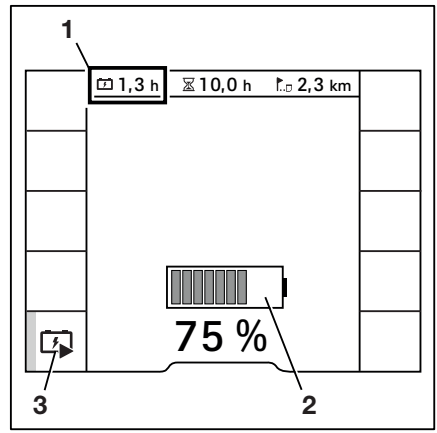
– Druk hiervoor op de softkey (3).



Het symbool verandert in (3). De oranje activeringsbalk naast de softkey gaat branden. ▷

De ladingstoestandindicator (2) beweegt en wordt groen weergegeven. De batterij wordt opgeladen.

De resterende laadtijd (1) wordt linksboven weergegeven.



Laadstroombegrenzing

Laadstroombegrenzing is vereist onder de volgende omstandigheden:

- Onvoldoende vermogen intern net
- Voeding wordt geleverd via contactdozen met meerdere stekkerpunten

– Druk op de softkey `Laadstroombegrenzing`.

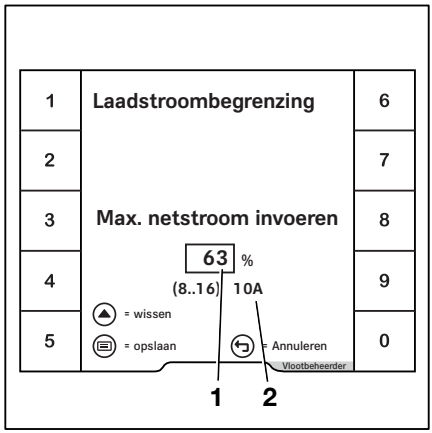
Menu `Laadstroombegrenzing` ▷

– Voer de laadstroom in als percentage (1) met de softkeys `0` t/m `9`.

De laadstroom wordt weergegeven onder het invoervenster in ampère (2).

– Als u de instelling wilt `opslaan`, drukt u op de toets ☰.

Het display keert terug naar het menu `Boordbatterijlader`.



Druppellading

Als de machine langdurig blijft stilstaan gedurende en druppellading actief is, controleert de boordbatterijlader regelmatig de ladingstoestand van de batterij en wordt de batterij indien nodig opgeladen.

– Druk op de softkey `Druppellading`.

Als druppellading actief is, licht de oranje activeringsbalk naast de softkey op.

– Druk opnieuw op de softkey om druppellading uit te schakelen.

De oranje activeringsbalk gaat uit.

Het gebruikte batterijtype veranderen

⚠ GEVAAR

Brand- en explosiegevaar!

Als de batterijlader nog niet is geconfigureerd met het batterijtype en er bijvoorbeeld een te hoge batterijcapaciteit is ingesteld, kan dit leiden tot oververhitting en sterke emissie van uitlaatgassen. Daardoor ontstaan knalgas en zwavelverbindingen.

– Houd u aan de volgende voorwaarden, die mogelijk tot gevolg hebben dat een herconfiguratie van de lader nodig is.

De batterijlader moet worden geconfigureerd voor het gebruikte batterijtype. Bij het

vervangen van het gebruikte batterijtype, kan de vlootbeheerder met de toegangsautorisatie FleetManager (variant) de batterijlader indien nodig configureren.

Opnieuw configureren is niet nodig:

- bij overschakelen van een loodzuurbatterij op een STILL-lithium-ionbatterij
- bij overschakelen van een STILL-lithium-ionbatterij op een andere STILL-lithium-ionbatterij

  De batterijlader ontvangt alle benodigde gegevens direct van de lithium-ionbatterij.

Herconfiguratie vereist:

- bij overschakelen van een STILL-lithium-ionbatterij op een loodzuurbatterij
- bij overschakelen van een grote loodzuurbatterij op een kleinere loodzuurbatterij met een lagere capaciteit of omgekeerd

– Zie de paragraaf ”Van batterijtype veranderen” in het hoofdstuk ”Vervangen en transporteren van de batterij”.

Batterij opladen

Veiligheidsinformatie



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar door ontvlambare gassen!

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

Er mogen zich geen brandbare materialen of vonkvormende werkmaterialen binnen 2 m van de batterijlader en de machine bevinden wanneer de machine voor het opladen is geparkeerd.

– Neem de volgende veiligheidsmaatregelen wanneer u met batterijen werkt.

– Blijf uit de buurt van open vuur en rook niet.

– Zorg dat de werkomgevingen voldoende worden geventileerd.

– Koppel de batterijstekker los vóór het laden en alleen wanneer de machine en batterijlader zijn uitgeschakeld.

– Maak de oppervlakken van de batterijcellen vrij.

– Leg geen metalen voorwerpen op de batterij.

– Houd brandblusapparatuur gereed.



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar door statische oplading!

Als de bestuurder elektrostatisch is geladen, kan het aanraken van de batterij voor vonkvorming zorgen. Deze vonken kunnen ontstaan knalgas laten ontbranden.

– Om de mogelijke elektrostatische lading af te voeren, moet u een geaarde component aanraken dat zich op grote afstand van de batterij bevindt.



⚠ GEVAAR

Brandgevaar door oververhitting van stekkerverbindingen!

Stekkers die niet volledig zijn ingestoken, kunnen te veel hitte genereren. Deze vormen een potentieel brandgevaar.

– Steek de netstekker en machinestekker van de oplaadkabel altijd volledig in het bijbehorende stopcontact.



⚠ GEVAAR

Brandgevaar door oververhitting van stekkerverbinding!

Trek een belaste netstekker niet los, aangezien dit tot overmatige slijtage leidt en een potentieel brandgevaar vormt.

– Als de netstekker moet worden losgetrokken voordat het laadproces is afgerond, moet u eerst het laadproces handmatig beëindigen (zie de paragraaf ”Het laadproces handmatig beëindigen”).



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar door vonkvorming!

Wanneer de netstekker wordt ingestoken, kunnen er vonken ontstaan. Deze vonken kunnen knalgas laten ontbranden dat aanwezig is in het batterijcompartiment.

– Steek de netstekker alleen in het stopcontact als het batterijcompartiment van de machine en de ruimte waarin deze wordt opgeladen voldoende geventileerd zijn.



⚠ GEVAAR

Brandgevaar door boogontlading!

Als de oplaadstekker tijdens het opladen wordt losgekoppeld (onder last), ontstaat er een boogontlading. Dit kan erosie van de contacten veroorzaken, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort. Daarnaast kan de elektronica van de machine beschadigd raken door de opgewekte overspanning.

– Als de oplaadstekker moet worden losgetrokken voordat het laadproces is afgerond, moet u eerst het laadproces handmatig beëindigen (zie de paragraaf ”Het laadproces handmatig beëindigen”).



⚠ GEVAAR

Brandgevaar door het aansluiten en loskoppelen van stekkerverbindingen!

Zelfs als de machine en batterijlader zijn uitgeschakeld, kan knalgas in de buurt exploderen als er stekkerverbindingen worden aangesloten of losgekoppeld.

– Zorg voor voldoende ventilatie van het batterijcompartiment van de machine en de ruimte waarin deze wordt opgeladen.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten.

Zorg dat de oplaadkabel niet door rijwegen loopt. Leid de oplaadkabel niet over scherpe randen.

Procedure

OPMERKING

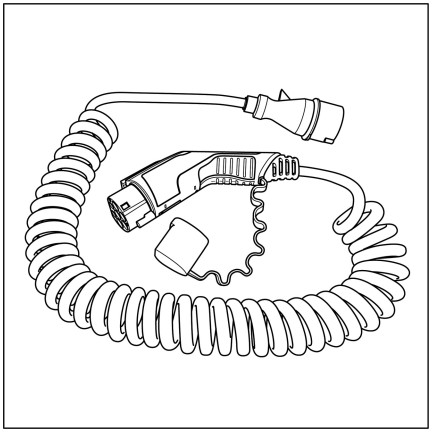
Als een laadproces zojuist handmatig is gestopt met de oplaadknop (zie het hoofdstuk "Het laadproces handmatig beëindigen") is er een vertraging van maximaal 60 seconden na het aansluiten van de netstekker voordat een nieuw laadproces wordt gestart.

OPMERKING

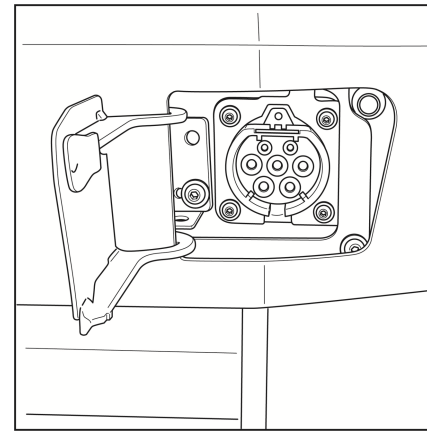
Voor een maximale levensduur van de batterij moet u loodzuurbatterijen altijd volledig opladen. Voor tussentijds opladen tijdens werkonderbrekingen gebruikt u een elektrolytcirculatiepomp (variant). Lithium-ionbatterijen kunnen zonder dat dit de levensduur van de batterijen verkort zo vaak als nodig op elk moment tussentijds worden opgeladen.

– Parkeer de machine beveiligd op een vlak oppervlak in de buurt van een geschikte CEE-16-A-contactdoos en schakel de machine uit.

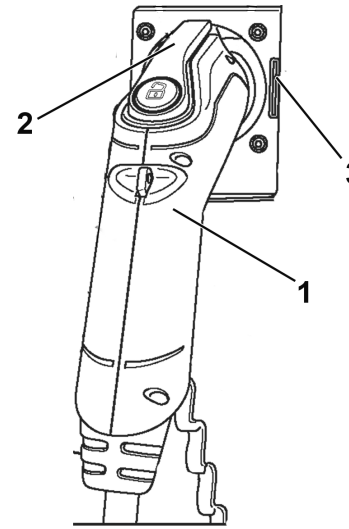
– Neem de meegeleverde oplaadkabel uit de opbergruimte. ▷



– Open de afdekklep voor de oplaadaansluiting aan de achterkant van de machine. ▷

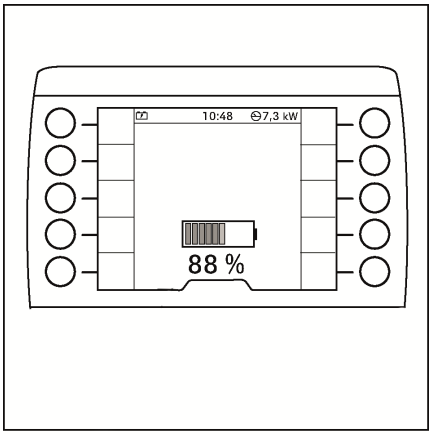


– Sluit de machinestekker (1) van de oplaadkabel aan op de contactdoos van de oplader op de machine. ▷
– Zorg dat de vergrendeling (2) goed gesloten is.



Na een zelftest start de batterijlader automatisch het laadproces. De LED (3) op de contactdoos van de oplader knippert geel.

Tegelijkertijd wordt de ladingstoestand weergegeven op het display- en bedieningspaneel. ▷



Als de ladingstoestand niet wordt weergegeven of de LED (3) permanent rood is, is er sprake van een storing. Het is mogelijk dat de contactdoos van de oplader de machinestekker (1) niet herkent.

– In dat geval koppelt u de machinestekker los (1) en sluit u deze opnieuw aan.

Als het laadproces is geactiveerd, beweegt de weergave van de ladingstoestand en wordt deze groen weergegeven.

Als het laadproces niet is geactiveerd, knippert de weergave van de ladingstoestand grijs.

Weergave van de ladingstoestand op de contactdoos van de oplader

De LED (3) op de contactdoos van de oplader gebruikt verschillende gekleurde knippercodes om de huidige status van het laadproces aan te geven. Alleen het geautoriseerde servicecentrum mag storingen verhelpen.

De volgende knippercodes zijn mogelijk:

Status	Knipperco-de
Hoofdlaadfase actief	Geel
Detectie batterijspanning/startfase	Geel
Nalaadfase actief (loodzuurbatterij)	Geel
Batterij bijna volledig opgeladen (lithium-ionbatterij): restlading met gereduceerde stroom	Geel/groen
Batterij volledig opgeladen	Groen
Druppelladen (alleen bij loodzuurbatterijen)	Groen

Status	Knipperco-de
Diepontladingsstart mogelijk (druk 2 seconden op de drukknop)	Rood
Storing (bijvoorbeeld netvoeding of batterij defect, interne storing): opladen niet mogelijk	Rood
Storing zonder uitschakeling: het opladen wordt voortgezet met een lager energie-verbruik	Geel/rood
Laadproces afgebroken of geen systeemspanning aanwezig.	○
Oververhitting van de aangesloten batterij	Geel/rood
Wachten op herstart na een stroomuitval	-
Legenda: ○ → LED uit ● → LED aan ◴ → LED knippert ◔ → LED pulseert ◴/◴ → Pulseert afwisselend	

De ladingstoestand vanaf de achterlichten lezen

Desgewenst kan het laadproces ook worden aangegeven via een knippersignaal op de LED-achterlichten van de machine.

De afzonderlijke LED's in de achterlichten beginnen achtereenvolgens te knipperen, gaan uit en knipperen weer, van de ene naar de andere kant. Dit lichtsignaal wordt weergegeven gedurende het gehele laadproces.

Tot de ladingstoestand 50% is, knipperen alleen de LED's in het linkerachterlicht. Hoe minder LED's knipperen, hoe lager de ladingstoestand.

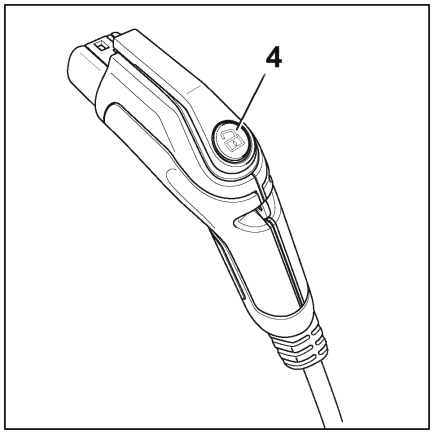
Zodra de ladingstoestand hoger is dan 50%, beginnen ook de LED's in het rechterachterlicht te knipperen. Hoe meer LED's knipperen, hoe hoger de ladingstoestand.

– Neem hiervoor contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

Laadproces beëindigen

Wanneer de batterij volledig is opgeladen, stopt de batterijlader automatisch het laadproces. De weergave van de ladingstoestand op het display- en bedieningspaneel van de machine toont `100%`.

– Om de oplaadkabel te verwijderen, houdt u ▷ de laadknop (4) op de machinestekker ingedrukt.



Hiermee wordt ook de vergrendeling voor de machinestekker geopend.

– Trek de machinestekker uit de contactdoos voor de oplader.

– Trek de oplaadkabel uit de CEE-16-A-contactdoos en bevestig de beschermkap.

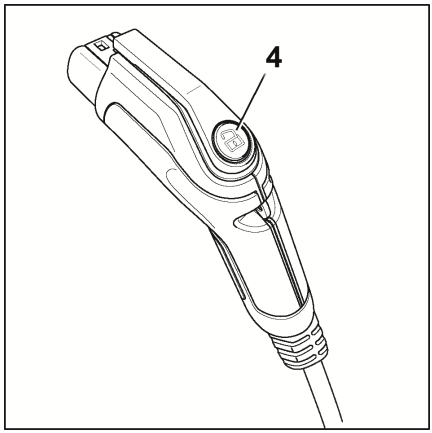
– Leg de oplaadkabel in de opbergruimte.

– Sluit het deksel van de contactdoos van de oplader.

Het laadproces kan te allen tijde handmatig worden gestopt. Zie de volgende paragraaf ”Het laadproces handmatig beëindigen”.

Het laadproces handmatig beëindigen

– Druk kort op de laadknop (4) op de machi- ▷ nestekker.



De weergave van de laadstatus op het display- en bedieningspaneel gaat uit. U kunt de netstekker nu loskoppelen.

– Als het laadproces opnieuw moet worden gestart, koppelt u de machinestekker los en sluit u deze na ca. 2 seconden weer aan.

De oplader start een nieuw laadproces.

OPMERKING

Er kan sprake zijn van een vertraging van maximaal 60 seconden voordat een nieuw laadproces start.

Opladen met een elektrolytcirculatiepomp

Optioneel kan de boordbatterijlader worden voorzien van een elektrolytcirculatiepomp. Om de laadkarakteristiek af stellen op basis van

het batterijtype moet het geautoriseerde servicecentrum deze pomp installeren en in de batterijlader configureren.

Door een elektrolytcirculatiepomp te gebruiken, wordt de laadtijd van een loodzuurbatterij verkort en is tussentijds opladen mogelijk.

Als de machine is uitgerust met een elektrolytcirculatiepomp, moet er altijd een batterij worden gebruikt die geschikt is voor elektrolytcirculatie. De pomp kan zonder de tegendruk van de batterij beschadigd raken. De oplader herkent een storing zodra de druk tijdens het pompen daalt.

Als er een defect in de elektrolytcirculatiepomp of het luchtkanaal wordt herkend, wordt het opladen voortgezet met een standaard laadprogramma zonder elektrolytcirculatiepomp. De LED op de contactdoos van de oplader knippert geel/rood. Dit duidt op een storing.

OPMERKING

De elektrolytcirculatiepomp wordt alleen periodiek ingeschakeld om de elektrolyt in de batterij te mengen.

Reinigen

Controleer de boordbatterijlader regelmatig op vervuiling, met name in de buurt van de ventilatoren.

Als de batterijlader ernstig vervuild is, kan dat een negatieve invloed op de koeling hebben. De isolatie op het chassis van de machine kan ook worden aangetast.

– Verwijder vuil met een vochtige doek. Gebruik bij ernstige vervuiling een zachte borstel of een zachte kwast.

Een diep ontladen loodzuurbatterij opladen

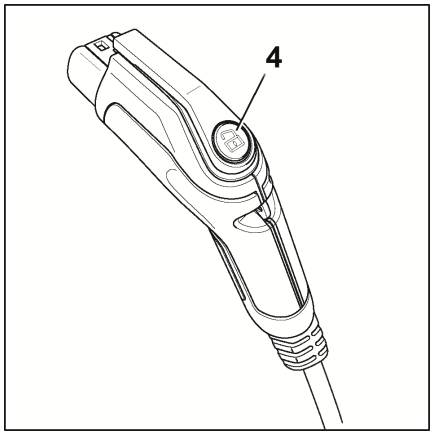
OPMERKING

Een defecte batterij kan onterecht worden herkend als diep ontladen wanneer bijvoorbeeld sprake is van een kortsluiting tussen cellen of een andere storing. Als het laadproces in dit geval wordt gestart, kunnen de resterende cellen van de batterij overbelast raken. Voordat het laadproces handmatig wordt gestart, moeten daarom alle celspanningen in de batterij worden gemeten en met elkaar worden vergeleken om eventuele onregelmatigheden vast te stellen. Als één celspanning aanzienlijk lager is dan een andere, is de batterij waarschijnlijk defect. Het laadproces mag niet worden gestart. Daarnaast moet de vulhoeveelheid van het zuur in de cellen worden gecontroleerd en moet er indien nodig zuur worden bijgevuld volgens de instructies van de fabrikant. Daarom moet het geautoriseerde servicecentrum altijd op de hoogte worden gesteld wanneer een batterij diep ontladen is.

Als de aangesloten batterij een celspanning heeft in het bereik van 1,0 V tot 1,6 V, wordt het als diep ontladen beschouwd.

De batterijlader geeft dit aan door middel van een rood knipperlicht nadat de netstekker is aangesloten. Het laadproces wordt niet automatisch gestart.

– Om het laadproces te starten, houdt u de laadknop (4) op de machinestekker 2 seconden ingedrukt. ▷



Om de batterij voorzichtig op te laden, start de batterijlader een speciale laadkarakteristiek. Een volledige oplading in deze toestand duurt langer dan bij een normaal laadproces. De bestuurder moet het laadproces regelmatig bewaken (ten minste elke 30 minuten). Als de batterij te veel opwarmt of een grote hoeveelheid gas uitstoot (sterke zwavelgeur), moet de bestuurder het laadproces onmiddellijk annuleren. In dat geval is de batterij waarschijnlijk defect.

Compatibele batterijen

⚠ GEVAAR

Brand- en explosiegevaar!

Als er een niet-goedgekeurde of defecte batterij wordt gebruikt, kan dit leiden tot overbelasting, overmatige gasemissies en oververhitting van de batterij.

– Gebruik alleen onbeschadigde batterijen die zijn goedgekeurd door STILL.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten.

Als er andere batterijen worden gebruikt, is het niet mogelijk om te garanderen dat de batterij niet beschadigd raakt en correct oplaadt.

– Gebruik alleen de hier vermelde batterijen.

In aanvulling op originele STILL lithium-ionbatterijen mogen alleen de volgende batterijen worden gebruikt:

Fabrikant	Aanduiding	Capaciteit[1)]
Alle[2)]	Natte batterij PzS, TCSM	< 1200 Ah (80 V)
Exide	TCSM-gelbatterij	< 1000 Ah (80 V)
Exide	Sonnenschein PzV (gel)[3)]	< 1000 Ah (80 V)
Hawker	Evolution PzV (gel)[3)]	< 1000 Ah (80 V)

Alleen de hier genoemde batterijen zijn getest.

[1)] Om de volledige levensduur van de batterij te bereiken, wordt aanbevolen dat een minimale laadstroom van 0,1 C (0,12 C voor gelbatterijen) niet wordt onderschreden. Dit levert de maximale batterijcapaciteit. Als grotere batterijen dan aangegeven worden opgeladen, kunnen deze na verloop van tijd beschadigd raken of ze worden niet volledig opgeladen. De aangegeven waarden hebben betrekking op de maximale laadstroom van 170 A. Als de maximale laadstroom door de machine beperkt wordt tot een lagere waarde, gelden dienovereenkomstig lagere waarden.

[2)] De ingestelde laadkarakteristiek is goedgekeurd door de volgende batterijfabrikanten:

- Hoppeke
- Hawker
- MIDAC
- TAB
- Exide

[3] Gelbatterijen worden uitsluitend opgeladen in overeenstemming met de standaardkarakteristiek (IUIa).

– Neem bij twijfel contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

Prestaties

Ingang

Netspanning	400 VAC
Netfrequentie	45 tot 65 Hz
Maximaal energieverbruik	10,7 kW
Maximale stroomopname	15,5 A

Uitgang

Maximaal uitgangsvermogen	10 kW
Maximale laadstroom	120 A[1]
Uitgangsspanning	40 - 108 V DC
Nominale spanning	80 V DC
[1] Afhankelijk van de configuratie van de machine en de inbouwsituatie kan de maximale uitgangsstroom door de software begrensd zijn.	

OPMERKING

Als de omgevingstemperatuur 40 °C of hoger is, neemt het laadvermogen van de boordbatterijlader af.

Omgang met de loodzuurbatterijen

Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met de batterij

– Bij het opstellen en bedienen van laadstations voor batterijen moeten de nationale wettelijke voorschriften van het land van gebruik worden opgevolgd.



⚠ LET OP

Mogelijke beschadiging van de batterijlader.

Onjuiste aansluiting of onjuiste bediening van het laadstation of de batterijlader kan leiden tot beschadiging van componenten.

– Volg de bedieningsinstructies voor het laadstation of de batterijlader en voor de batterij op.

– Neem de volgende veiligheidsvoorschriften in acht bij het onderhouden, opladen en vervangen van de batterij.

Onderhoudspersoneel

Alleen personeel dat hiervoor is opgeleid, mag de volgende taken uitvoeren in overeenstemming met de instructies van de fabrikant van de batterij, de oplader en de heftruck:

- Batterijen opladen
- Batterijen onderhouden
- Batterijen vervangen

– Houd u aan de instructies voor de omgang met de batterij en aan de bedieningsinstructies voor de batterijlader.

– Neem de volgende veiligheidsvoorschriften in acht bij het onderhouden, opladen en vervangen van de batterij.



⚠ WAARSCHUWING

Gevaar van beknelling/afschuiven.

De batterij is erg zwaar. Er bestaat gevaar van ernstig letsel wanneer lichaamsdelen onder de batterij bekneld raken.

Er bestaat verwondingsgevaar als er tijdens het sluiten van de batterijdeur lichaamsdelen tussen de batterijdeur en de rand van het chassis ingeklemd raken.

– Draag tijdens het vervangen van de batterij altijd veiligheidsschoenen.
– Zorg ervoor dat er zich geen lichaamsdelen bevinden tussen de batterijdeur en de rand van het chassis wanneer u de batterijdeur sluit.

De batterij mag alleen worden vervangen volgens de aanwijzingen in deze bedieningsinstructies.

– Volg voor het opladen en onderhouden van de batterij de onderhoudsinstructies van de fabrikant van de batterij en van de batterijlader op.

Brandbeveiligingsmaatregelen



⚠ GEVAAR

Explosiegevaar door ontvlambare gassen.

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

Er mogen zich geen brandbare materialen of vonkvormende werkmaterialen binnen 2 m van de batterijlader en de machine bevinden wanneer de machine voor het opladen is geparkeerd.

– Neem de volgende veiligheidsmaatregelen wanneer u met batterijen werkt.

– Blijf uit de buurt van open vuur en rook niet.
– Zorg dat de werkomgevingen voldoende worden geventileerd.
– Koppel de batterijstekker los vóór het laden en alleen wanneer de machine en batterijlader zijn uitgeschakeld.

– Vergrendel de batterijdeur met behulp van de bevestigingsbeugel in de oplaadstand; zie het hoofdstuk ”Loodzuurbatterijen laden”.
– Maak de oppervlakken van de batterijcellen vrij.
– Leg geen metalen voorwerpen op de batterij.
– Open eventuele beschermende constructies volledig (bijv. cabine met canvasafdekking).
– Houd brandblusapparatuur gereed.

Batterij onderhouden

De celdeksels van de batterij moeten droog en schoon worden gehouden.

Klemmen en kabelschoenen moeten schoon, licht met batterijvet ingevet en stevig bevestigd zijn.

– Neutraliseer alle gemorste batterijzuur onmiddellijk.
– Volg de veiligheidsvoorschriften voor de omgang met batterijzuur op; zie het hoofdstuk ”Batterijzuur”.

Beschadiging van kabels en batterijstekker



⚠ LET OP

Als de kabels beschadigd raken, bestaat er kortsluitingsgevaar.

Zorg dat de batterijkabel niet bekneld raakt als de batterijdeur wordt gesloten.

– Controleer de batterijkabel op beschadiging.
– Zorg bij het verwijderen en opnieuw aanbrengen van de batterij dat de batterijkabels niet beschadigd raken.
– Zorg dat de batterijkabel niet in contact komt met de batterijdeur.

⚠ LET OP

Mogelijke beschadiging van de batterijstekker!

Als de batterijstekker wordt losgekoppeld of aangesloten terwijl de contactschakelaar of batterijlader is ingeschakeld, vindt er een boogontlading/vonkoverslag plaats bij de batterijstekker. Dit kan erosie van de contacten veroorzaken, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort.

– Schakel de contactschakelaar of de batterijlader uit voordat de batterijstekker wordt losgekoppeld of aangesloten.
– Koppel de batterijstekker bij ingeschakelde contactschakelaar (onder last) niet los, behalve als er sprake is van een noodgeval.

Ventilatieopening

Deze openingen worden gebruikt voor geforceerde ventilatie van het batterijcompartiment:

- In het chassis
- In de batterijdeur en het batterijdeksel
- In het laadplatform van platformtrekkers
- In de openingen tussen deze componenten

– Als deze componenten vervormd zijn, neem dan contact op met het geautoriseerde servicecentrum.
– Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen niet worden geblokkeerd.

Loodzuurbatterij opladen



⚠ GEVAAR

Tijdens het opladen komen er explosieve gassen vrij.

– Zorg dat de werkomgevingen voldoende worden geventileerd.
– De batterijdeur moet tijdens het opladen in de oplaadstand worden gehouden om te zorgen voor voldoende ventilatie.
– Als de truck is uitgerust met een zeildoekconstructie, moet ten minste één zijde van de zeildoekconstructie volledig worden geopend.

⚠ GEVAAR

Bij oude batterijen kan er explosiegevaar bestaan.

Oude en onvoldoende onderhouden batterijen kunnen tijdens het opladen overmatig ontgassen en oververhit raken.

De toegenomen productie van explosief gas kan tot een explosie leiden.

– Als er een verhoogde warmteophoping of een zwavelgeur wordt gedetecteerd, moet het laadproces onmiddellijk worden gestopt.
– Zorg voor voldoende ventilatie.
– Informeer het geautoriseerde servicecentrum zodat het de toestand van de batterij kan bepalen.

⚠ GEVAAR

Gevaar van beschadiging, kortsluiting en explosie!

– Leg geen metalen voorwerpen of gereedschappen op de batterij.
– Blijf uit de buurt van open vuur en rook niet.

⚠ WAARSCHUWING

Batterijzuur is giftig en bijtend!

Volg de veiligheidsvoorschriften in het hoofdstuk ”Batterijzuur” op.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van de batterijlader!

Onjuiste aansluiting of onjuiste bediening van het laadstation of de batterijlader kan leiden tot beschadiging van componenten!

– Volg de bedieningsinstructies voor het laadstation of de batterijlader en voor de batterij op.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van de batterijaansluiting.

Als u de batterijaansluitingen 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 batterijaansluiting loskoppelt.
– Koppel de batterijaansluiting niet los als de contactschakelaar is ingeschakeld, behalve als er sprake is van een noodgeval.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten.

Beschadiging en vervuiling van de batterijstekker of de stekker op de batterijlader kan leiden tot voortijdige slijtage van het contraonderdeel.

– Controleer vóór elk oplaadproces beide zijden van de aansluiting tussen de batterijlader en de batterij op beschadiging en verontreiniging.
– Verwijder verontreiniging onmiddellijk.
– Gebruik een beschadigde verbindingseenheid **niet** meer. Laat het erkende servicecentrum de aansluiting repareren.

OPMERKING

STILL raadt u aan altijd onderdelen (stekker en stopcontact) van dezelfde fabrikant te gebruiken voor de aansluiting tussen de batterijlader en de batterij. Het gebruik van componenten van verschillende fabrikanten kan leiden tot verhoogde slijtage door de verschillende toleranties in de vorm en geometrie van de componenten.

Oplaadopties

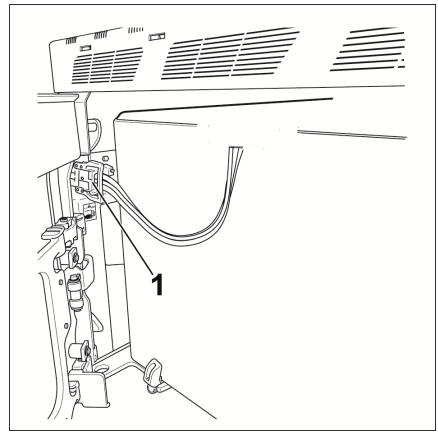
De volgende drie oplaadopties zijn beschikbaar voor lithium-ionbatterijen:

1 Externe batterijlader; de procedure wordt hieronder beschreven
2 Oplaadpoort aan de zijkant (variant), zie het hoofdstuk ”Oplaadpoort aan de zijkant”
3 Boordbatterijlader (variant), zie het hoofdstuk Boordbatterijlader.

Batterij opladen

– Parkeer de truck beveiligd.
– Zorg ervoor dat de externe ventilatieopeningen van de truck vrij zijn en niet worden geblokkeerd.
– Zorg dat de werkomgevingen voldoende worden geventileerd.
– Open de batterijdeur aan de rechterkant van de trekker volledig.

– Koppel de batterijaansluiting(1) los. ▷



⚠ GEVAAR

Er bestaat risico van beschadiging, kortsluitingsgevaar en explosiegevaar!

– Leg geen metalen voorwerpen of gereedschappen op de batterij.
– Blijf uit de buurt van open vuur.
– Rook niet.

– Controleer de batterijkabels op beschadiging. Laat de kabels indien nodig vervangen door het geautoriseerde servicecentrum.
– Leid de oplaadkabel van de batterijlader naar de truck. Neem de volgende punten in acht om de oplaadkabel te beschermen:

⚠ LET OP

Mogelijke schade aan de oplaadkabel!

Bescherm de laadkabel tegen mogelijke mechanische schade, zoals beknelling, afsnijden of overrijden. Om dit te doen moet u deze punten in acht nemen:

– Zorg dat de oplaadkabel niet door rijwegen loopt.
– Leid de oplaadkabel niet over scherpe randen.
– Leid de oplaadkabel zo rechtstreeks mogelijk van de lader naar de batterijstekker van de truck.
– Leid de laadkabel zonder lussen.
– Pas de lengte van de oplaadkabel aan de vereisten aan. De laadkabel mag niet langer zijn dan strikt noodzakelijk. Langere laadkabels hebben een hogere lijnweerstand dan kortere. Dit kan leiden tot verminderde prestaties bij het opladen van de batterij.
– Zorg voor geschikte locaties voor het opbergen van de laadkabel wanneer deze niet wordt gebruikt.

– Sluit de batterijaansluiting (1) aan op de stekker van de batterijlader.
– Pas de instellingen van de batterijlader aan de batterijcapaciteit van de loodzuurbatterij aan.
– Schakel de batterijlader in.

OPMERKING

Raadpleeg voor meer informatie de bedieningsinstructies van de batterij en batterijlader.

Na het opladen

⚠ LET OP

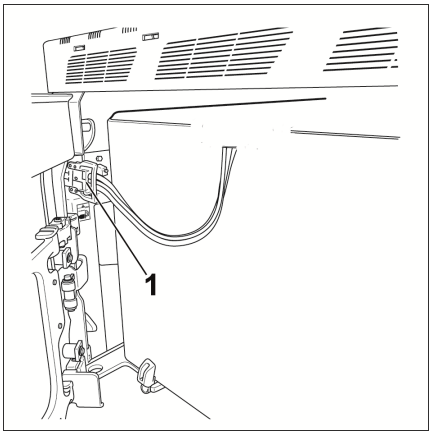
Risico van beschadiging van componenten!

– Schakel de batterijlader uit voordat u de oplaadkabel loskoppelt.

– Schakel de batterijlader uit.

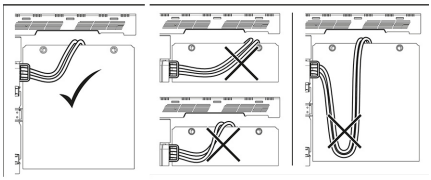
– Koppel de batterijaansluiting (1) los van de stekker van de batterijlader.

– Steek de batterijaansluiting (1) volledig in de apparaatstekker van de truck. ▷



De batterijkabels moeten als volgt worden geleid:

– Zorg ervoor dat de batterijkabels licht gebogen naar de apparaatstekker lopen. ▷



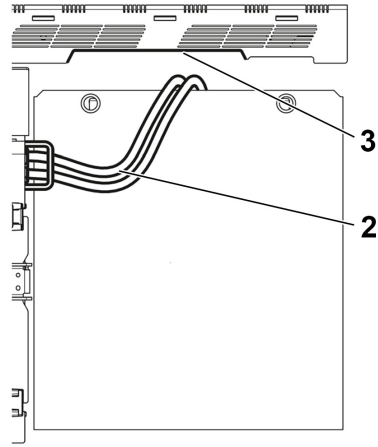
– De batterijkabels moeten parallel lopen en mogen elkaar niet kruisen.

– De batterijkabels mogen niet te ver naar beneden hangen. Anders kunnen ze beschadigd raken door scherpe randen van het chassis of door het wegdek. Houd u aan de specificaties voor de kabellengte.

Speciale aandacht bij trekkers

– Leid de batterijkabels (2) over de rand van de batterijbak onder de plek waar het batterijdeksel een verhoogde contour heeft (3). De batterijkabels moeten als volgt worden geleid: ▷

- De batterijkabels moeten ten minste 5 cm van beide uiteinden van de geheven contour (3) worden aangebracht.
- Zorg ervoor dat de batterijkabels (2) elkaar niet kruisen.





⚠ LET OP

Als de kabels beschadigd raken, bestaat er kortsluitingsgevaar.

Zorg dat de batterijkabel niet bekneld raakt als de batterijdeur wordt gesloten.

– Zorg dat de batterijkabel niet in de weg zit van de batterijdeur.

– Sluit de batterijdeur. Zorg er hierbij voor dat er geen kabels tussen het chassis en de batterijdeur bekneld raken. De deurvergrendeling moet hoorbaar worden vergrendeld.

Vereffeningslading om de batterijcapaciteit te behouden

Vereffeningsladen zorgt ervoor dat ongelijkmatig geladen batterijen weer gelijkmatig worden opgeladen. Dit zorgt ervoor dat de levensduur van de batterij en de batterijcapaciteit behouden blijven.

De vereffeningslading dient te worden uitgevoerd volgens de instructies van de batterijfabrikant, en wel meerdere malen per maand na het normale laadproces.

OPMERKING

Afhankelijk van de gebruikte batterijlader, begint de vereffeningslading pas nadat 24 uur zijn verstreken. Een periode zonder diensten, zoals het weekend, is ideaal voor het uitvoeren van de vereffeningslading.

– Neem de informatie in de bedieningsinstructies van de batterijlader met betrekking tot het uitvoeren van een vereffeningslading in acht.

Vereffeningslading starten

– Laad de batterij op.

– Laat de batterij na het opladen in de batterijlader zitten.

De batterijlader blijft ingeschakeld. Afhankelijk van het gebruikte type batterijlader, begint de vereffeningslading tussen de 6 en 24 uur na afloop van het daadwerkelijke oplaadproces. De vereffeningslading duurt maximaal 2 uur.

– Raadpleeg de bedieningsinstructies van de fabrikant van de batterijlader.

De vereffeningslading beëindigen

De vereffeningslading wordt automatisch beëindigd. Als de batterij gedurende dit proces benodigd is, kunt u de vereffeningslading onderbreken door op de ”stopknop” op de batterijlader te drukken.

– Raadpleeg de bedieningsinstructies van de fabrikant van de batterijlader.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

Als de stekker van de batterijlader wordt losgekoppeld van de batterijstekker terwijl de batterijlader is ingeschakeld, vindt er een boogontlading plaats. Dit kan erosie van de contacten veroorzaken, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort.

– Schakel de batterijlader uit voordat u de oplaadkabel loskoppelt.

– Schakel de batterijlader uit.

– Koppel de batterijstekker los van de stekker van de batterijlader.

– Steek de batterijstekker volledig in de stekkerverbinding van de trekker.

De ladingstoestand van de batterij controleren en de batterij-laadindicator kalibreren

⚠ LET OP

Diepe ontlading verkort de levensduur van de batterij.

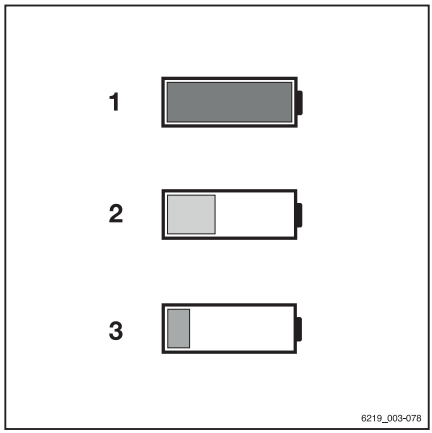
Diepe ontlading begint wanneer de batterij-indicator (3) rood is (0% van de beschikbare batterijcapaciteit, d.w.z. ongeveer 20% van de nominale capaciteit).

– Diepe ontlading moet worden voorkomen (zie de paragraaf "Vereffeningslading om een diepe ontlading van de batterij te voorkomen").
– Werken met de truck moet onmiddellijk worden gestopt.
– Laad de batterij onmiddellijk op.
– Laat batterijen nooit geheel of gedeeltelijk ontladen staan.

Een belangrijke functie van de batterij-indicator is het beschermen van de batterij tegen diepe ontlading. De batterij-indicator geeft bij benadering de ladingstoestand van de batterij aan. De nauwkeurigheid van het display neemt toe naarmate de batterij verder ontladen raakt.

– Schakel de parkeerrem in.
– Schakel de truck in.
– Lees de ladingstoestand af op het scherm van het display- en bedieningspaneel.
– Laad een geheel of gedeeltelijk ontladen batterij op.

Betekenis van de kleuren op het display ▷



OPMERKING

Een abrupte verandering in de weergave van de ladingstoestand duidt niet op een storing. Met de batterij-indicator kan de bestuurder eventuele voorlopige schade aan de batterij detecteren. Als er vaker abrupte veranderingen in het display optreden, moet u de batterij en het laadproces laten controleren door het geautoriseerde servicecentrum.

1 Groen:
De batterij is voldoende opgeladen

2 Geel:
Laad de batterij zo spoedig mogelijk op.

3 Rood:
Stop met werken. Laad de batterij onmiddellijk op. Het risico van een diepe ontlading van de batterij is aanwezig.

De batterij-indicator heeft een beveiligingsfunctie die voorkomt dat de weergegeven ladingstoestand wordt beïnvloed. De ladingstoestand van een sterk ontladen batterij (restlading < 30%) wordt pas op het display bijgewerkt als de batterij-indicator een volledig opgeladen batterij detecteert.

– Laat de batterijen nooit volledig ontladen.

Zodra de batterij-indicator detecteert dat de aangesloten batterij volledig is opgeladen of er een nieuwe batterij is aangesloten, wordt het display vernieuwd.

Als de ladingstoestand onmiddellijk na het begin van het gebruik daalt tot een aanzienlijk lagere waarde, duidt dit op een probleem met de batterij of een oplaadfout.

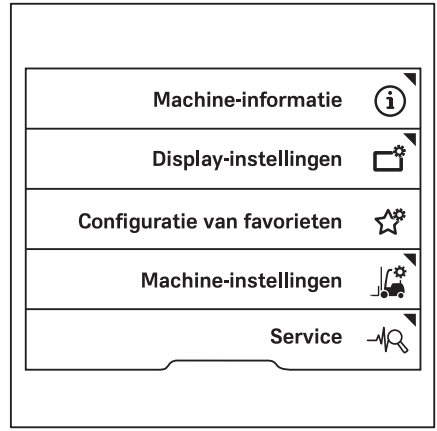
– Neem indien nodig contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

Batterij-indicator kalibreren

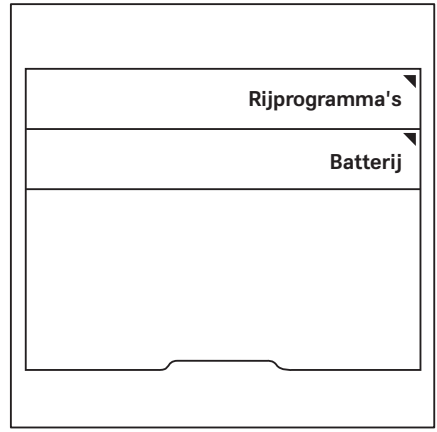
Wanneer de batterij wordt vervangen, kan de ontlading van de nieuw geplaatste batterij onjuist worden berekend en weergegeven, als gevolg van verschillende veroudering of ontlading. Dit kan zelfs gebeuren wanneer dezelfde batterijtypen worden gebruikt. Daarom maakt de Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder het mogelijk om de batterij-indicator te

kalibreren op de nieuw geplaatste batterij. De opgeslagen geschiedenis van de batterijlader wordt vervolgens gewist op het display- en bedieningspaneel.

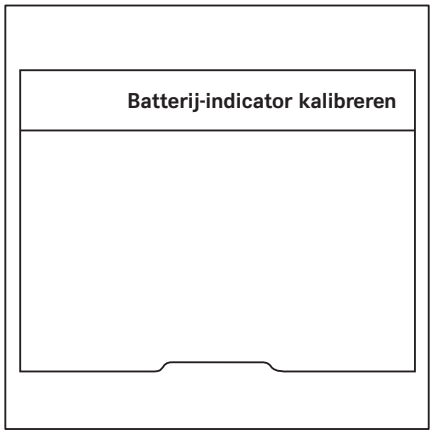
– Activeer de ”Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder”.
– Druk op de toets ☰.
– Druk op de softkey ⚙.
– Druk op de softkey `truck-instellingen` ▷



– Druk op de softkey `Batterij`. ▷



– Druk op de softkey `Batterij-indicator kalibreren`. ▷



Nadat de instructie is uitgevoerd wordt het bericht `Kalibratie voltooid` of `Kalibratie mislukt` weergegeven.

– Als de kalibratie is mislukt, probeert u het opnieuw.

– Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum als de kalibratie herhaaldelijk mislukt.

Batterij onderhouden

⚠ GEVAAR

Levens- en letselgevaar!

– Houd u aan de instructies in het hoofdstuk "Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met de batterij".

⚠ WAARSCHUWING

Batterijzuur is giftig en bijtend!

– Volg de veiligheidsvoorschriften in het hoofdstuk "Batterijzuur" op.

OPMERKING

Het onderhoud van de batterij vindt plaats volgens de instructies van de batterijfabrikant. De bedieningsinstructies van de batterijlader moeten eveneens worden opgevolgd. Alleen de bij de batterijlader meegeleverde instructies gelden. Vraag deze instructies aan bij de dealer, indien deze ontbreken.

Het onderhoud van de batterij bestaat uit de volgende stappen:

- Toestand van de batterij en niveau en dichtheid van het zuur controleren
- Ladingstoestand van de batterij controleren

- Loodzuurbatterij opladen
- Vereffeningslading om de batterijcapaciteit te behouden

Toestand van de batterij en niveau en dichtheid van het zuur controleren





⚠ WAARSCHUWING

De elektrolyt (verdund zwavelzuur) is giftig en bijtend!

– Volg de veiligheidsvoorschriften voor de omgang met batterijzuur op; zie het hoofdstuk ”Batterijzuur”.

– Draag beschermende kleding en persoonlijke beschermingsmiddelen (rubber handschoenen, schort en veiligheidsbril).

– Spoel gemorst batterijzuur onmiddellijk weg met voldoende water!

⚠ LET OP

Risico van beschadiging!

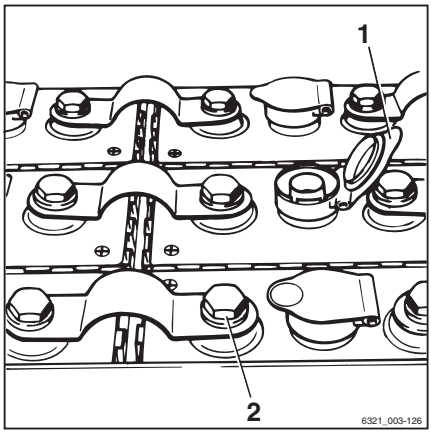
– Let op de informatie in de gebruiksaanwijzing van uw batterij.

– Verwijder de batterij uit de machine.

– Controleer de batterij op scheuren in het huis en op zuurlekkage.

– Laat defecte batterijen repareren door het geautoriseerde servicecentrum.

– Open de vuldop (1) en controleer het zuurpeil. ▷



Bij batterijen met ”celdoppen met beschermkorf” moet de elektrolyt tot de onderzijde van de korf reiken.

Bij batterijen zonder ”celdoppen met beschermkorf” moet de elektrolyt 10 tot 15 mm boven de loden platen staan.

– Als het vloeistofniveau te laag is, vul dan alleen bij met gedestilleerd water.
– Reinig het celdeksel van de batterij en droog het indien nodig.
– Verwijder eventuele oxidatieresten van de batterijpolen en smeer de polen vervolgens met zuurvrij vet.
– Zet de poolklemmen van de batterij (2) vast met een aanhaalmoment van 22–25 Nm (afhankelijk van de maat van de gebruikte schroeven van de klemmen).
– Controleer de zuurdichtheid met behulp van een zuurweger.

Na het opladen moet de zuurdichtheid tussen 1,28 en 1,30 kg/l liggen.

Bij een lege batterij mag de zuurdichtheid **niet lager** zijn dan 1,14 kg/l.

Omgang met de gelbatterijen

Omgang met de gelbatterij

Algemeen

In tegenstelling tot loodzuurbatterijen zijn gelbatterijen grotendeels onderhoudsvrij. Bij gelbatterijen hoeft u gedistilleerd water niet bij te vullen. De elektrolyt is in gelvorm en is, in tegenstelling tot conventionele loodzuurbatterijen, niet-vloeibaar. Om deze reden produceren gelbatterijen ook geen oxywaterstofgas tijdens het laadproces.

Deze voordelen zijn echter ten koste van de hoeveelheid bruikbare energie in de batterij. Hoewel een conventionele loodzuurbatterij 80% van de energie in de batterij kan gebruiken, verbruikt de gelbatterij slechts 60%. Aan de andere kant is een gelbatterij veilig tegen diepe ontlading dankzij het ontwerp (conform DIN 43 539, deel 5).

Identificatie

Gelbatterijen zijn gemarkeerd met de afkorting ”PzV”. Deze bevindt zich op het identificatieplaatje van de batterij.

Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met de batterij

– Als er een laadstation voor gelbatterijen is ingesteld, volgt u de nationale voorschriften van het land van gebruik.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van de batterijlader!

Er kunnen componenten beschadigd raken als de batterijlader verkeerd wordt aangesloten of bediend.

– Volg de bedieningsinstructies voor het laadstation of de batterijlader en voor de batterij op.

Vereisten voor de lader

Voor een gelbatterij is een lader met hoge frequentie vereist. Dit betekent dat de gelbatterij niet kan worden opgeladen met een lader voor conventionele loodzuurbatterijen. Daarom heeft de oplaadaansluiting van de

gelbatterij een speciale groene codeerpen. Deze codeerpen zorgt ervoor dat alleen een lader voor gelbatterijen een verbindingseenheid kan vormen.

⚠ LET OP

Mogelijke beschadiging van de gelbatterij!

Gelbatterijen mogen alleen worden opgeladen met laders die zijn goedgekeurd voor gelbatterijen. Een andere lader kan de batterij beschadigen of vernietigen.

– Verwijder, vervang of converteer de codepin in de oplaadaansluiting van de batterij niet.
– Gebruik uitsluitend laders die zijn goedgekeurd voor gelbatterijen.

Onderhoudspersoneel

Alleen personeel dat hiervoor is opgeleid, mag:

- Batterij opladen
- Batterij vervangen

Deze werkzaamheden moeten worden uitgevoerd volgens de instructies van de fabrikant van de batterij en van de fabrikant van de lader.

– Volg de bedieningsinstructies van de fabrikant voor de batterij en de lader op.
– Neem de volgende veiligheidsinformatie in acht bij het vervangen en opladen van de batterij.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar van beknelling/afschuiven!

De batterij is erg zwaar. Er bestaat gevaar van ernstig letsel wanneer lichaamsdelen onder de batterij bekneld raken.

Er bestaat verwondingsgevaar als er tijdens het sluiten van de batterijdeur lichaamsdelen tussen de batterijdeur en de rand van het chassis ingeklemd raken.

– Draag tijdens het vervangen van de batterij altijd veiligheidsschoenen.
– Sluit de batterijdeur alleen als er zich geen lichaamsdelen tussen de batterijdeur en de rand van het chassis bevinden.

– De batterij mag alleen worden vervangen volgens de aanwijzingen in deze bedieningsinstructies.
– Volg voor het opladen en onderhouden van de batterij de bedieningsinstructies van de fabrikant van de batterij en van de batterijlader op.

Afmetingen en gewicht van de batterij

⚠ GEVAAR

Kantelgevaar door veranderd batterijgewicht

De afmetingen en het gewicht van de batterij beïnvloeden de stabiliteit van de machine. Bij het vervangen van de batterij mogen de gewichtsverhoudingen niet worden gewijzigd. Het gewicht van de batterij moet binnen het op het typeplaatje vermelde gewichtsbereik liggen.

– Verwijder geen extra gewichten en wijzig hun positie niet.
– Houd rekening met het batterijgewicht.

Beschadiging van kabels en batterijstekker

⚠ LET OP

Als de kabels beschadigd raken, bestaat er kortsluitingsgevaar.

Zorg dat de batterijkabel niet bekneld raakt als de batterijdeur wordt gesloten.

– Controleer de batterijkabel op beschadiging.
– Zorg bij het verwijderen en opnieuw aanbrengen van de batterij dat de batterijkabels niet beschadigd raken.
– Zorg dat de batterijkabel niet in contact komt met de batterijdeur.

⚠ LET OP

Mogelijke beschadiging van de batterijstekker!

Als de batterijstekker wordt losgekoppeld of aangesloten terwijl de contactschakelaar of batterijlader is ingeschakeld, vindt er een boogontlading/vonkoverslag plaats bij de batterijstekker. Dit kan erosie van de contacten veroorzaken, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort.

– Schakel de contactschakelaar of de batterijlader uit voordat de batterijstekker wordt losgekoppeld of aangesloten.
– Koppel de batterijstekker bij ingeschakelde contactschakelaar (onder last) niet los, behalve als er sprake is van een noodgeval.

De gelbatterij opladen

De oplaadprocedure is in principe hetzelfde als voor een loodzuurbatterij. Er zijn echter geen beschermende maatregelen vereist voor het ontsnappen van oxywaterstofgas.

– Parkeer de machine beveiligd.
– Open de batterijdeur volledig.
– Koppel de batterijstekker los.
– Leg geen metalen voorwerpen of gereedschappen op de batterij.
– Controleer de batterijkabels op beschadiging. Laat de batterijkabels indien nodig vervangen door het geautoriseerde servicecentrum.
– Sluit de batterijaansluiting aan op de stekker van de batterijlader.
– Pas de instellingen van de batterijlader aan de batterijcapaciteit van de gelbatterij aan.
– Schakel de batterijlader in.

OPMERKING

Raadpleeg voor meer informatie de bedieningsinstructies van de batterij en batterijlader.

Na het opladen

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

– Schakel de batterijlader uit voordat u de oplaadkabel loskoppelt.

– Schakel de batterijlader uit.

– Koppel de stekker van de batterijlader los van de batterijaansluiting.

– Sluit de batterijaansluiting aan op de machine.

⚠ LET OP

Als de kabels beschadigd raken, bestaat er kortsluitingsgevaar!

Zorg dat de batterijkabel niet bekneld raakt als de batterijdeur wordt gesloten.

– Zorg dat de batterijkabel niet in contact komt met de batterijdeur.

– Sluit de batterijdeur. Zorg er hierbij voor dat er geen kabels tussen het chassis en de batterijdeur bekneld raken.

De batterijdeur moet vergrendeld zijn.

De machine heeft een deurcontactschakelaar voor de batterijdeur. Als de batterijdeur niet volledig is gesloten, verschijnt de melding batterijdeur sluiten op het display van het display- en bedieningspaneel. De machine beweegt niet.

Omgang met de lithium-ionbatterijen

Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met de lithium-ionbatterij

Maatregelen voor eerste hulp

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar!

Ontsnappende gassen kunnen leiden tot ademhalingsproblemen.

Noodzakelijke maatregelen als er gassen of vloeistoffen ontsnappen

– Ventileer de ruimte onmiddellijk of ga naar buiten in de frisse lucht; in ernstigere gevallen moet onmiddellijk een arts worden ingeschakeld.

Bij contact met de huid kan huidirritatie optreden.

– Was de huid grondig met zeep en water.

Bij contact met de ogen kan oogirritatie optreden.

– Spoel de ogen onmiddellijk gedurende 15 minuten grondig met water en raadpleeg vervolgens een arts.

Onderhoudspersoneel

De lithium-ionbatterij is zo ongeveer onderhoudsvrij en kan worden opgeladen door de bestuurder.

– Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

– De instructies voor het omgaan met de batterij en de bedieningsinstructies voor de batterijlader moeten worden opgevolgd.

– Neem de volgende veiligheidsvoorschriften in acht bij het onderhouden, opladen en vervangen van de batterij.



⚠ WAARSCHUWING

Gevaar van beknelling/afschuiven!

De batterij is erg zwaar. Er bestaat gevaar van ernstig letsel wanneer lichaamsdelen onder de batterij bekneld raken.

Als er tijdens het sluiten van de batterijdeur lichaamsdelen tussen de batterijdeur en de rand van het chassis ingeklemd raken, kan dit letsel veroorzaken.

– Draag tijdens het vervangen van de batterij altijd veiligheidsschoenen.
– Sluit de batterijdeur alleen als zich geen lichaamsdelen tussen de batterijdeur en de rand van het chassis bevinden.

De batterij mag alleen worden vervangen volgens de aanwijzingen in deze bedieningsinstructies.

– Volg voor het opladen en onderhouden van de batterij de onderhoudsinstructies van de fabrikant van de batterij en van de batterijlader op.

Brandbeveiligingsmaatregelen

⚠ GEVAAR

Er bestaat risico van beschadiging, kortsluitingsgevaar en explosiegevaar!

– Leg geen metalen voorwerpen of gereedschappen op de batterij.
– Blijf uit de buurt van open vuur en rook niet.



⚠ GEVAAR

Vergroot brandgevaar!

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.

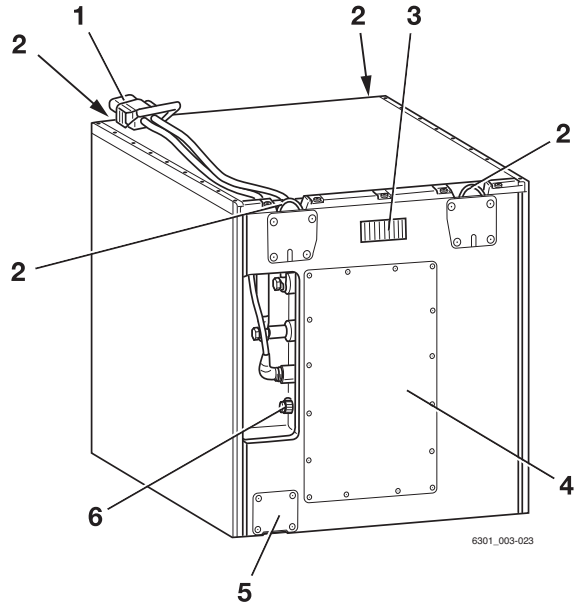
– Informeer de brandweer dat er lithium-ion-batterijen betrokken zijn bij de brand.
– Houd de informatie van de batterijfabrikant over de procedure in het geval van een brand in acht.

Algemene veiligheidsvoorschriften voor lithium-ionbatterijen

De volgende veiligheidsvoorschriften zijn in het algemeen van toepassing op het werken met lithium-ionbatterijen.

– Neem de specificaties die worden vermeld in de veiligheidsinformatiebladen van de batterijfabrikant in acht.
– Bescherm de batterij tegen mechanische beschadiging om inwendige kortsluitingen te voorkomen.
– Als batterijen ook maar een beetje beschadigd zijn, voert u ze af conform de nationale voorschriften van het land waar ze worden gebruikt.
– Stel batterijen niet langdurig bloot aan hoge temperaturen of warmtebronnen, zoals direct zonlicht.
– Leid werknemers op om correct om te gaan met lithium-ionbatterijen.

Lithium-ionbatterijen van 80 V



1	Batterijstekker	4	Technisch compartiment
2	Hijsogen	5	Veiligheidsklep
3	Display	6	Diagnosestekker

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door verzwakte hijsogen.

Als verbogen hijsogen worden teruggebogen in de oorspronkelijke vorm, verliezen ze hun sterkte. De hijsogen kunnen dan het gewicht van de batterij niet meer dragen. De batterij kan vallen.

– Buig verbogen hijsogen **niet** terug.
– Laat verbogen hijsogen vervangen door het geautoriseerde servicecentrum.

OPMERKING

Als wordt overgestapt op lithium-ionbatterijen, moet de elektronica van de machine worden aangepast door het geautoriseerde service-centrum.

Voorschriften voor de opslag van lithium-ionbatterijen

OPMERKING

Lithium-ionbatterijen zijn geclassificeerd als gevaarlijke goederen volgens klasse 9.

De volgende aanbevelingen zijn van toepassing:

- Sla batterijen zo mogelijk op de vloer op, zodat de batterijen niet beschadigd kunnen raken door vallen
- Sla de batterijen in een aparte ruimte met brandbeveiliging (container of veiligheidskast)
- Sla de batterijen op bij een temperatuur tussen +15 °C en +30 °C en een luchtvochtigheid van 0% tot 80%

Neem de volgende voorschriften voor veilige opslag van de batterijen in acht:

– Opgeslagen batterijen moeten zijn vastgezet op pallets en mogen niet kunnen kantelen.

– Houd u aan het draagvermogen van de ondergrond van de opslaglocatie; raadpleeg de specificaties van de fabrikant over het batterijgewicht

– Om batterijen te beschermen tegen vocht, mogen ze niet direct op de vloer worden opgeslagen

– Vanwege het brandgevaar moeten batterijen buiten worden opgeslagen

– Sla ze op in een koele, droge en goed geventileerde ruimte

– Stel de batterij nooit bloot aan temperaturen onder -35 °C en boven 80 °C.

Langdurige opslag onder –10 °C of boven 50 °C verkort de levensduur van de batterij.

– Controleer na drie maanden de ladingstoestand van de batterij en laad de batterij indien nodig op

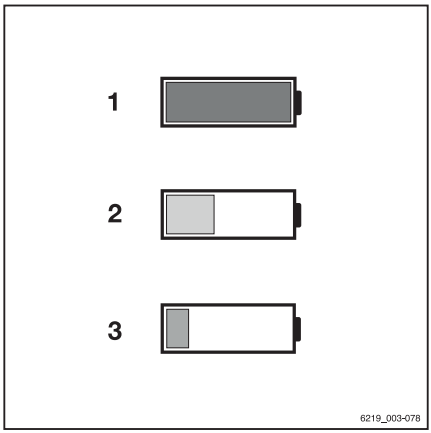
– Zet het betreffende gedeelte van het magazijn af

– Alleen personen die op de hoogte zijn van de risico's en de veiligheidsvoorschriften, mogen toegang hebben tot dit gebied
– Bescherm ze tegen direct zonlicht
– Bescherm ze tegen afzettingen
– Sla batterijen zo op dat ze beschermd zijn tegen kortsluiting
– Sla batterijen op een veilige afstand van brandbare materialen op
– Sla batterijen niet samen met metalen voorwerpen op
– Sla lithium-ionbatterijen gescheiden op van andere batterijtypes (geen gezamenlijke opslag)
– Houd een veiligheidsmarge van ten minste 2,5 m aan ten opzichte van andere goederen
– Om een diepe ontlading te voorkomen, moeten de specificaties van de batterijfabrikant over de maximaal toegestane opslagperiode in acht worden genomen
– Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

Ladingstoestand van de batterij controleren

De ladingstoestand van de lithium-ionbatterij kan worden afgelezen op het display- en bedieningspaneel van de machine en op het display van de lithium-ionbatterij.

Display- en bedieningspaneel aflezen ▷



– Schakel de parkeerrem in.
– Schakel het contact in.
– Lees de ladingstoestand af op het display.
– Laad een geheel of gedeeltelijk ontladen batterij op.

Betekenis van de kleuren op het display

1 Groen:
De lading is > 10%.
De batterij is voldoende opgeladen

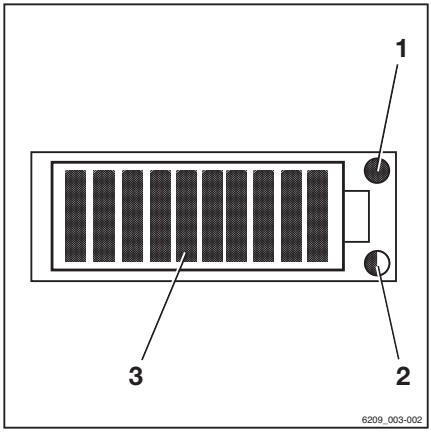
2 Geel:
De lading is ≤ 10%.
Laad de batterij zo spoedig mogelijk op.

3 Rood:
Stop met werken. Laad de batterij onmiddellijk op. Het risico van een diepe ontlading van de batterij is aanwezig.

Batterij-indicator aflezen ▷

De batterij-indicator bevindt zich aan de zijkant van de batterijbak. Net zoals het display- en bedieningspaneel geeft de batterij-indicator de ladingstoestand van de lithium-ionbatterij weer. Waarschuwingen worden alleen weergegeven op deze batterij-indicator.

– Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.



1 Service-LED (rood)
2 Temperatuur-LED (geel/rood)
3 Ladingstoestand-LED's (rood/groen)

Ladingstoestand-LED's

Wanneer de batterij is aangesloten op de machine en de machine wordt ingeschakeld, geven de ladingstoestand-LED's (3) de ladingstoestand in stappen van 10% aan. De ladingstoestand-LED's kunnen groen en rood oplichten.

- Een ladingstoestand van 0% tot 20% wordt aangegeven door een rode balk.
  Als deze balk knippert, is de lading < 2%.
  Er kan niet meer met de machine worden gereden.
- Een ladingstoestand van > 20% tot 30% wordt aangegeven door gele balken.
- Een ladingstoestand van > 30% tot 100% wordt aangegeven door groene balken

Tijdens het opladen, lichten de ladingstoestand-LED's (3) groen op als een looplicht.

Service-LED

De service-LED (1) licht rood op als de werking van de batterij sterk gereduceerd is of gebruik niet mogelijk is.

– Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

Temperatuur-LED

De temperatuur-LED (2) geeft een verhoogde temperatuur aan. De batterijspanning wordt gereduceerd. De LED blijft branden tot de temperatuur afneemt tot binnen het normale bereik. De LED gaat uit zodra de temperatuur afneemt tot binnen het normale bereik.

Kleur van LED	Oorzaak	Gevolg
Geel knipperend	Iets verhoogde temperatuur (> 60 °C)	Vermogensreductie
Continu geel	Verhoogde temperatuur (> 65 °C)	Uitschakeling
Rood knipperend	Zeer sterk verhoogde temperatuur (> 70 °C)	Uitschakeling
Continu rood	Zeer sterk verhoogde temperatuur (> 75 °C)	Uitschakeling

Procedure als een lithium-ionbatterij een lage ladingstoestand heeft

⚠ WAARSCHUWING

Risico op beschadiging of vernietiging van onderdelen!

Diepe ontlading kan een lithium-ionbatterij permanent beschadigen of onbruikbaar maken.

– Laad de batterij altijd tijdig op en laat de oplaadstatus niet onder 10% dalen.

Om diepe ontlading van de lithium-ionbatterij te voorkomen, wordt het prestatievermogen van de machine gereduceerd zodra de ladingstoestand van de batterij daalt tot ≤ 10%.

– Als de ladingstoestand lager is dan 15%, dient u naar het laadstation te rijden en de batterij weer op te laden.

⚠ WAARSCHUWING

De elektrische rembekrachtiging werkt niet als de batterij is uitgeschakeld!

De aandrijvingen worden spanningsloos wanneer de batterij automatisch wordt uitgeschakeld.

De elektrische rem houdt de machine op een helling niet tegen.

– Gebruik de bedrijfsrem om te remmen.

– Als de batterij wordt uitgeschakeld, moet de machine naar het laadstation worden gesleept.

– Laad de batterij op.

Lithium-ionbatterij opladen

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van de batterijlader!

Onjuiste aansluiting of onjuiste bediening van het laadstation of de batterijlader kan leiden tot beschadiging van componenten!

– Volg de bedieningsinstructies voor het laadstation of de batterijlader en voor de batterij op.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten!

Het gebruik van batterijstekkers en batterijladerstekkers van verschillende fabrikanten kan leiden tot beschadiging. Ze zijn niet ontworpen om samen te worden gebruikt.

– Gebruik batterijstekkers en batterijladerstekkers van dezelfde fabrikant.

– Als de stekkers van verschillende fabrikanten zijn, neem dan contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van componenten

Beschadiging en vervuiling van de batterijstekker of de stekker op de batterijlader kan leiden tot voortijdige slijtage van het contraonderdeel.

– Controleer vóór elk oplaadproces beide zijden van de aansluiting tussen de batterijlader en de batterij op beschadiging en verontreiniging.
– Verwijder verontreiniging onmiddellijk.
– Gebruik een beschadigde verbindingseenheid **niet** meer. Laat het erkende servicecentrum de aansluiting repareren.

OPMERKING

Het prestatievermogen van de truck wordt begrensd zodra de ontladingstoestand van de batterij tot een bepaald niveau is gedaald, om te voorkomen dat de lithium-ionbatterij diep wordt ontladen. Laad de batterij op voordat de batterijlaadstatus onder 15% daalt.

- *Om de ladingstoestand van de batterij af te lezen, raadpleegt u de paragraaf "Ladingstoestand van de batterij controleren"*

Oplaadopties

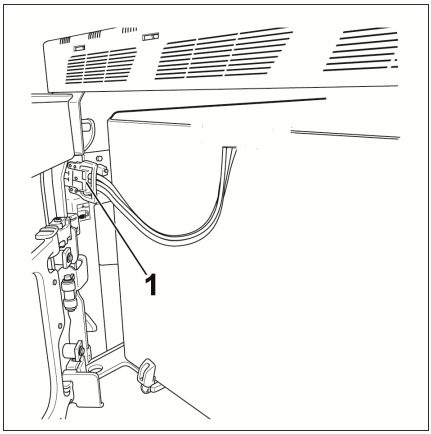
De volgende drie oplaadopties zijn beschikbaar voor lithium-ionbatterijen:

1 Externe batterijlader; de procedure wordt hieronder beschreven
2 Oplaadaansluiting aan de zijkant (variant), zie het hoofdstuk "Oplaadaansluiting aan de zijkant"
3 Boordbatterijlader (variant); zie het hoofdstuk "Boordbatterijlader"

Batterij opladen

– Parkeer de truck beveiligd.
– Zorg ervoor dat de externe ventilatieopeningen van de truck vrij zijn en niet worden geblokkeerd.
– Zorg dat de werkomgevingen voldoende worden geventileerd.
– Open de batterijdeur aan de rechterkant van de trekker volledig.

– Koppel de batterijaansluiting(1) los. ▷



⚠ GEVAAR

Er bestaat risico van beschadiging, kortsluitingsgevaar en explosiegevaar!

– Leg geen metalen voorwerpen of gereedschappen op de batterij.
– Blijf uit de buurt van open vuur.
– Rook niet.

– Controleer de batterijkabels op beschadiging. Laat de kabels indien nodig vervangen door het geautoriseerde servicecentrum.
– Leid de oplaadkabel van de batterijlader naar de truck. Neem de volgende punten in acht om de oplaadkabel te beschermen:

⚠ LET OP

Mogelijke schade aan de oplaadkabel!

Bescherm de laadkabel tegen mogelijke mechanische schade, zoals beknelling, afsnijden of overrijden. Om dit te doen moet u deze punten in acht nemen:

– Zorg dat de oplaadkabel niet door rijwegen loopt.
– Leid de oplaadkabel niet over scherpe randen.
– Leid de oplaadkabel zo rechtstreeks mogelijk van de lader naar de batterijstekker van de truck.
– Leid de laadkabel zonder lussen.
– Pas de lengte van de oplaadkabel aan de vereisten aan. De laadkabel mag niet langer zijn dan strikt noodzakelijk. Langere laadkabels hebben een hogere lijnweerstand dan kortere. Dit kan leiden tot verminderde prestaties bij het opladen van de batterij.
– Zorg voor geschikte locaties voor het opbergen van de laadkabel wanneer deze niet wordt gebruikt.

– Sluit de batterijaansluiting (1) aan op de stekker van de batterijlader.
– Schakel de batterijlader in.

Het laadproces start automatisch. Het display geeft het laadproces aan door de LED's als een looplicht te laten oplichten. De oplader geeft aan wanneer de batterij volledig is opgeladen. Koppel de batterij pas los van de batterijlader wanneer er geen stroom vloeit.

OPMERKING

Raadpleeg voor meer informatie de bedieningsinstructies van de batterij en batterijlader.

OPMERKING

De batterij heeft geen geheugeneffect. Daarom kan hij worden opgeladen bij iedere laadstatus zonder dat de capaciteit van de batterij minder wordt.

OPMERKING

Bij omgevingstemperaturen onder 0 °C zal het laadproces veel langer duren.

Na het opladen

⚠ LET OP

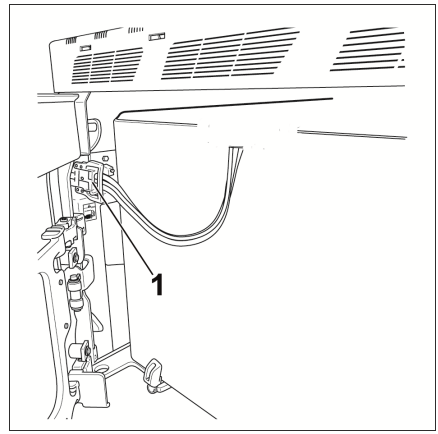
Risico van beschadiging van componenten!

– Schakel de batterijlader uit voordat u de oplaadkabel loskoppelt.

De batterijlader wordt automatisch uitgeschakeld.

– Koppel de batterijstekker los van de stekker van de batterijlader.

– Steek de batterijstekker in de apparaatstekker (1) van de truck. Zorg ervoor dat de batterijkabels niet verdraaid raken. ▷





⚠ LET OP

Als de kabels beschadigd raken, bestaat er kortsluitingsgevaar.

Zorg dat de batterijkabel niet bekneld raakt als de batterijdeur wordt gesloten.

– Zorg dat de batterijkabel niet in de weg zit van de batterijdeur.

– Sluit de batterijdeur. Zorg er hierbij voor dat er geen kabels tussen het chassis en de batterijdeur bekneld raken. De deurvergrendeling moet hoorbaar worden vergrendeld.

Vervangen en transporteren van de batterij

Van batterijtype veranderen

De machine kan worden geconverteerd naar een ander batterijtype en andere capaciteit.

De nieuwe batterijcapaciteit en het nieuwe batterijtype moeten worden ingesteld op het display- en bedieningspaneel.

- Als dit niet gebeurt, kan de werkelijke ladingstoestand van de batterij niet worden bepaald. De batterijlading wordt niet correct weergegeven.
- In het ergste geval kan diepe ontlading de batterij beschadigen.

De beheerder van de vloot kan met zijn/haar toegangsautorisatie de nieuwe capaciteit van de batterij en het nieuwe batterijtype instellen op het display- en bedieningspaneel.

– Gebruik alleen lithium-ionbatterijen die door STILL zijn goedgekeurd voor gebruik in dit gemotoriseerde transportwerktuig.

Bovendien moeten de connectoren tussen de machine en de batterij worden vervangen als een ander batterijtype wordt gebruikt. Neem hiervoor contact op met het geautoriseerde servicecentrum.

De nieuwe batterijcapaciteit en het nieuwe batterijtype instellen

– Stop de machine.

– Schakel de parkeerrem in.

– Druk op de toets ▤.

– Druk op de softkey ⚙.

Het eerste menuniveau verschijnt.

– Activeer de ”Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder”.

– Druk op de softkey `Machine-instellingen` ⚙.

– Druk op de softkey `Batterij`.

– Druk op de softkey `Batterijtype`.

De batterijtypen worden vermeld.

– Selecteer het batterijtype door op de betreffende softkey te drukken.
– Ga terug naar het menu `Batterij`.
– Druk op de softkey `Capaciteit`.
– Gebruik de softkeys de capaciteit van de batterij in te voeren en bevestigen conform het typeplaatje van de batterij.
– - Schakel de machine uit en weer in.

De gewijzigde instellingen worden actief zodra de machine wordt ingeschakeld.

Batterijdeksel openen en sluiten (variant)

Batterijdeksel openen

⚠ WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar!

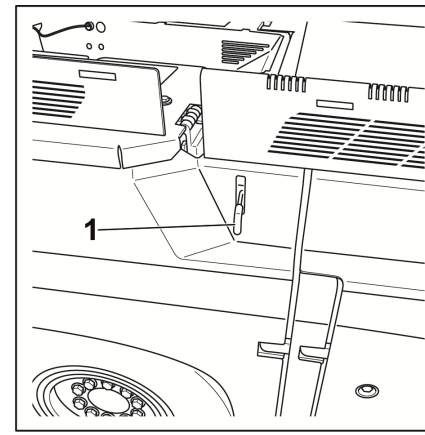
Bij het openen en sluiten kunnen er ledematen worden ingeklemd.

– Kom met uw handen niet tussen de deksels en het chassis.

OPMERKING

Sluit het motordeksel voordat u het batterijdeksel opent.

– Trek de vergrendelingshendel (1) boven het rechter achterwiel omhoog totdat deze hoorbaar ontgrendelt.
– Pak het batterijdeksel met beide handen vast aan de rail van de belastingbescherming en klap het deksel omhoog tot het verticaal staat. De vergrendeling moet hoorbaar worden vergrendeld.



Batterijdeksel sluiten

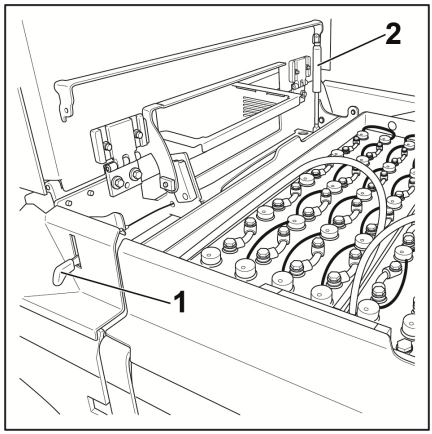
⚠ WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar!

Bij het openen en sluiten kunnen er ledematen worden ingeklemd.

– Kom met uw handen niet tussen de deksels en het chassis.

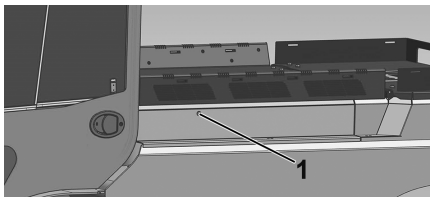
– Trek de vergrendelingshendel (1) omhoog totdat deze hoorbaar ontgrendelt.
– Pak het batterijdeksel met beide handen vast aan de rail van de belastingbescherming en duw het omlaag. Houd het batterijdeksel stevig vast terwijl u dit doet. Het wordt ondersteund door een gasveer (2), maar het is zeer zwaar.
– Plaats het batterijdeksel voorzichtig op zijn plaats en duw het omlaag totdat de vergrendeling hoorbaar vastklikt.



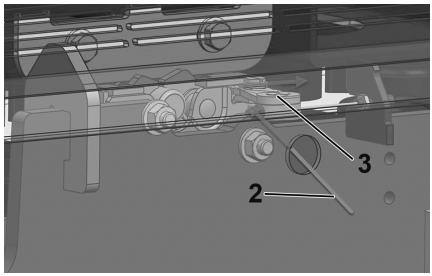
Batterijdeksel openen in geval van nood

Als de vergrendelingshendel niet kan worden bediend, kan het batterijdeksel ook als volgt worden geopend. Aan de linkerkant in de rijrichting bevindt zich een opening in de afdekking van het batterijdeksel, net achter de cabinedeur.

– Verwijder het deksel (1) van de opening.
– Steek een lang, smal gereedschap, zoals een schroevendraaier, door de opening.



– Plaats het gereedschap (2) op de ontgrendelhendel (3) van de vergrendeling van het batterijdeksel.
– Duw het gereedschap naar links zodat het de ontgrendelingshendel naar rechts duwt. Het slot wordt ontgrendeld en het batterijdeksel kan worden geopend.



Batterij vervangen met een heftruck of handpallettruck

Voorbereiding

⚠ GEVAAR

Overbelasting van het gekozen transportmiddel brengt een ongevallenrisico met zich mee.

Het draagvermogen van het gebruikte transportmiddel moet ten minste voldoende zijn voor het gecombineerde gewicht van de batterij, de bak en, indien van toepassing, het wisselframe.

– Let met betrekking op de respectieve gewichten op de typeplaatjes van de batterij en van het wisselframe.

⚠ WAARSCHUWING

Risico van beschadiging van de batterij.

– Plaats de batterij (met of zonder het wisselframe) alleen op een stevige en stabiele ondergrond.

– Plaats de batterij (met of zonder het wisselframe) **niet** op een onverhard oppervlak of op een stelling.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van de machine bij gebruik van niet-originele batterijen.

– De vervangende batterij moet hetzelfde formaat en gewicht hebben als de originele batterij.

– Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum als de afmetingen of het gewicht afwijken.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van elektrische en elektronische componenten door kortsluiting.

Het aansluiten of loskoppelen van de batterij terwijl de machine is ingeschakeld, kan elektrische en elektronische componenten beschadigen.

– Schakel de machine altijd uit.

De batterij kan worden vervangen met behulp van de volgende transportmiddelen:

- Machine
- Elektrische handpallettruck
- Onberemde handpallettruck. Deze mag echter alleen op een vlakke ondergrond worden gebruikt. Gebruik ook een wisselframe.

Batterij verwijderen

⚠ GEVAAR

Groot gevaar van beknelling en afschuiving tussen de batterij en het chassis.

– Kom met uw handen niet tussen de batterij en het chassis.

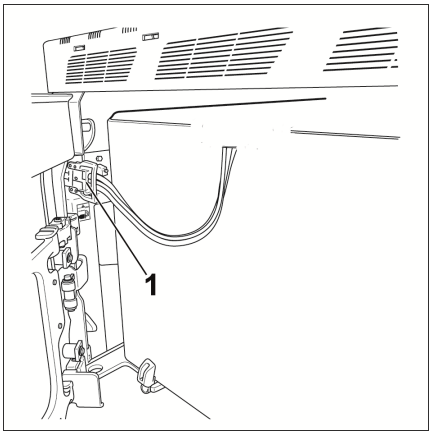
In de volgende situaties wordt het voertuig dat wordt gebruikt om de batterij te vervangen, het transportmiddel genoemd.

– Parkeer de machine op een vlakke ondergrond en zet de machine vast.

– Schakel de machine uit.

– Open de batterijdeur.

– Koppel de batterijstekker (1) los. ▷

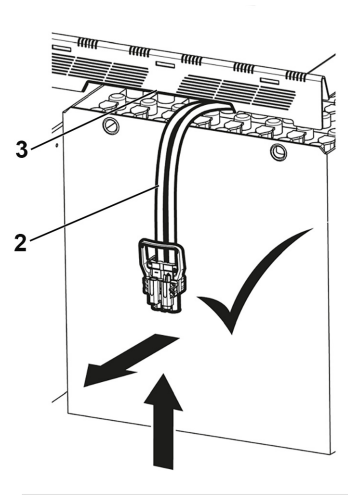


– Leg de batterijkabels over de rand van de batterijbak. Leid de batterijkabels als volgt:

- De kabels mogen elkaar niet kruisen.
- De batterijstekker mag niet te ver naar beneden hangen. Anders kan deze beschadigd raken op onderdelen van het transportmiddel of op het wegdek.

Speciale aandacht bij trekkers

– Leid de batterijkabels (2) over de rand van de batterijbak onder de plek waar het batterijdeksel een verhoogde contour heeft (3). De batterijkabels moeten als volgt worden geleid: ▷



• De batterijkabels moeten ten minste 5 cm van beide uiteinden van de geheven contour (3) worden aangebracht.
• Zorg ervoor dat de batterijkabels (2) elkaar niet kruisen.

– Open de batterijvergrendeling(en). Machines met een korte wielbasis hebben één batterijvergrendeling, machines met een lange wielbasis hebben er twee. Zie de volgende paragraaf ”Batterijvergrendelingen” voor de positie van de batterijvergrendelingen.

– Plaats het transportmiddel voorzichtig onder de batterij.

– Til de batterij net genoeg op om deze van het chassis te tillen.

– Verrijd het transportmiddel voorzichtig om de batterij uit het batterijcompartiment te verwijderen. Zorg ervoor dat de batterijstekker en de batterijkabels **niet** in aanraking komen met of vast komen te zitten aan onderdelen van het chassis, het plaatwerk of fittingen.

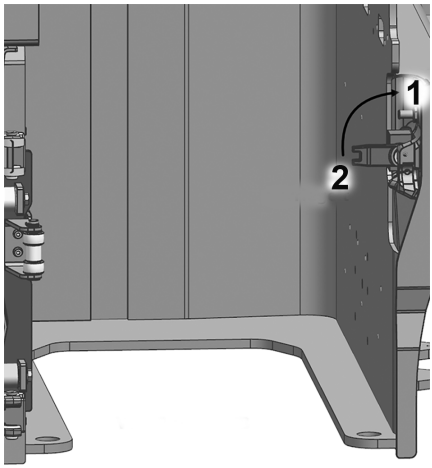
– Transporteer de batterij voorzichtig naar de gewenste opslaglocatie.

Batterijvergrendeling

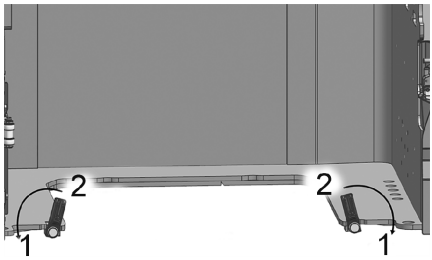
Trekkers hebben één of twee batterijvergrendelingen, afhankelijk van de wielbasis. Platformtrekkers hebben altijd twee batterijvergrendelingen. De batterijvergrendelingen voorkomen dat de batterij uit het batterijcompartiment glijdt. Bovendien zorgen de aanslagen op de vergrendelingen ervoor dat de batterijdeur niet kan worden gesloten als de vergrendeling open is. Er kan dan alleen met de machine in noodbedrijf met een sterk gereduceerde snelheid worden gereden.

Dit zijn de bevestigingsposities voor machines met lange en korte wielbasis:

Trekker met korte wielbasis: (1) batterijvergrendeling open. / (2) batterijvergrendeling gesloten. ▷



Trekker met lange wielbasis en platformtrekker: (1) batterijvergrendeling open. / (2) batterijvergrendeling gesloten. ▷



Batterij aanbrengen

⚠ GEVAAR

Groot gevaar van beknelling en afschuiving tussen de batterij en het chassis.

– Kom met uw handen niet tussen de batterij en het chassis.

– Rijd het transportmiddel voorzichtig onder de batterij.

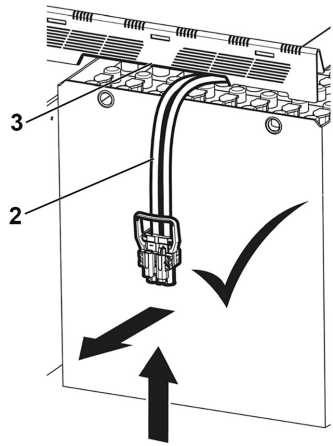
– Transporteer de batterij naar de machine.

– Leg de batterijkabels over de rand van de batterijbak. Leid de batterijkabels als volgt:

- De kabels mogen elkaar niet kruisen.
- De batterijstekker mag niet te ver naar beneden hangen. Anders kan deze beschadigd raken op onderdelen van het transportmiddel of op het wegdek.

Speciale aandacht bij trekkers

– Leid de batterijkabels (2) over de rand van de batterijbak onder de plek waar het batterijdeksel een verhoogde contour heeft (3). De batterijkabels moeten als volgt worden geleid: ▷



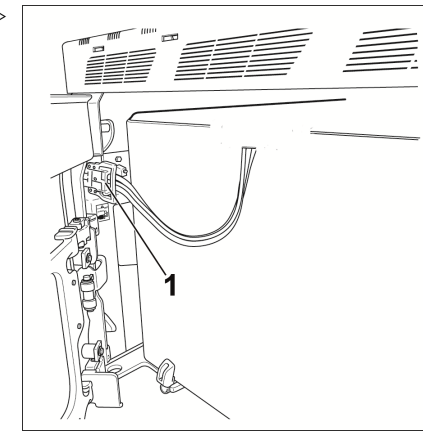
• De batterijkabels moeten ten minste 5 cm van beide uiteinden van de geheven contour (3) worden aangebracht.
• Zorg ervoor dat de batterijkabels (2) elkaar niet kruisen.

– Schuif de batterij voorzichtig in het batterijcompartiment. Zorg ervoor dat de batterijstekker en de batterijkabels **niet** in aanraking komen met of vast komen te zitten aan onderdelen van het chassis, het plaatwerk of fittingen.

– Laat de batterij voorzichtig zakken totdat deze stevig op de steun op het chassis rust.

– Sluit de batterijvergrendeling(en).

– Steek de batterijstekker (1) in de connector van de machine. Zorg er hierbij voor dat de batterijkabels niet in elkaar zijn gedraaid. ▷



– Batterijdeur sluiten. Zorg ervoor dat de deurvergrendeling hoorbaar wordt vergrendeld.

Batterij vervangen met behulp van een wisselframe

Als een ongeremde handpallettruck of een elektrische pallettruck wordt gebruikt om de batterij te vervangen, is altijd een wisselframe vereist. Dit betekent dat in geval van nood de pallettruck kan worden afgeremd door het wisselframe, dat de batterij bevat, te laten zakken.

Zelfs als er andere transportmiddelen worden gebruikt, is een wisselframe nuttig. Het vergemakkelijkt het plaatsen en verwijderen van de batterij en vermindert het risico op een botsing tussen de batterij en onderdelen van de machine.

De verschillende trekkers en platformwagens hebben verschillende batterijgroottes, waarvoor verschillende wisselframes nodig zijn. De batterijgrootte is afhankelijk van de wielbasis van de trekker of platformwagen.

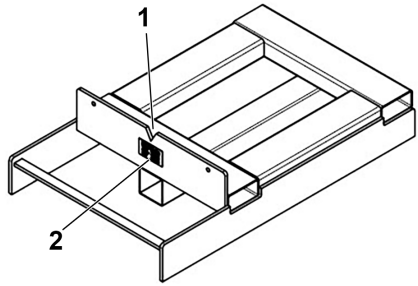
– Selecteer het wisselframe op basis van de wielbasis van de gebruikte machine. Zie de tabel in het volgende hoofdstuk ”Frametypen wijzigen” voor meer informatie.
– Zorg ervoor dat het geselecteerde wisselframe voldoende draagvermogen heeft voor het gecombineerde gewicht van de batterij en van de bak. Deze informatie is te vinden op het typeplaatje van het wisselframe en van de batterij.
– Controleer het wisselframe op vervorming en breuken of scheuren voor gebruik.

⚠ WAARSCHUWING

Risico van beschadiging van componenten.

– Gebruik een defect wisselframe niet. Defecte wisselframes moeten worden vervangen.

– Plaats de batterij in het midden van het wisselframe. De wisselframes hebben een markeringsinkeping (1) bij de voorste stop, die moet worden uitgelijnd met het midden van de bak.



Als de batterij zich in het midden van het wisselframe bevindt, is het gemakkelijker om de batterij in het batterijcompartiment van de machine te plaatsen. Het risico van een botsing met onderdelen in het batterijcompartiment wordt verkleind.

Frametypen wijzigen

In de volgende tabel ziet u welk wisselframe past bij welke wielbasis en onder welk materiaalnummer het frame kan worden besteld bij het geautoriseerde servicecentrum:

Materiaalnummers van de wisselframes

	Trekker met zeer korte wielbasis	Trekker met korte/lange wielbasis	Trekker met zeer lange wielbasis	Platformwagen met lange wielbasis
Materiaalnummer/model	50074204804	50074204805	50074204806	50074204805

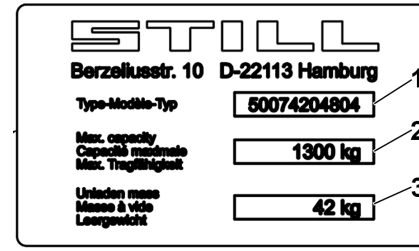
De belangrijke gegevens voor het selecteren van het juiste wisselframe vindt u op het typeplaatje van het frame (2). Deze is bevestigd aan de voorste aanslag van het wisselframe.

Typeplaatje van het wisselframe

Het typeplaatje biedt de volgende informatie:

1 Het model van het wisselframe
2 Het maximaal toegestane draagvermogen (zie ook het typeplaatje van de batterij)
3 Het nettogewicht van het wisselframe

▷



OPMERKING

Batterijen mogen alleen met een handpallettruck worden vervangen als tevens het hiervoor goedgekeurde wisselframe wordt gebruikt.

Batterij vervangen met een kraan

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door hangende lasten.

– Loop of sta nooit onder hangende lasten.
– De hijsinrichting moet geschikt zijn om het gewicht van de batterij te dragen (zie het batterij- of typeplaatje).

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar van beknelling/afschuiven.

– Kom met uw handen niet tussen de batterij en het chassis.

⚠ WAARSCHUWING

Risico van beschadiging van de machine door ongecontroleerde zwenkbewegingen.

– Plaats de kraan direct boven de batterij.
– Voorkom zwenkbewegingen van de batterij.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van de machine bij gebruik van niet-originele batterijen.

– De vervangende batterij moet hetzelfde formaat en gewicht hebben als de originele batterij.
– Neem contact op met uw geautoriseerde servicecentrum als er verschillen zijn in lengte of gewicht.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van elektrische en elektronische componenten door kortsluiting.

Het aansluiten of loskoppelen van de batterij terwijl de machine is ingeschakeld, kan elektrische en elektronische componenten beschadigen.

– Schakel altijd het contact uit.

Voorbereiding

– Parkeer de machine op een vlakke ondergrond.

– Schakel de parkeerrem in.

– Schakel het contact uit.

– Open het batterijdeksel; zie het hoofdstuk ”Batterijdeksel openen en sluiten” aan het begin van dit hoofdstuk.

– Open de batterijdeur.

– Koppel de batterijaansluiting los. Plaats de batterijkabels en de batterijaansluiting boven op de batterij, zodat ze niet buiten de batterijcontour uitsteken.

– Open de batterijvergrendeling(en) zodat de batterij niet in aanraking komt met de vergrendelingen wanneer deze wordt verwijderd. Machines met een korte wielbasis hebben één batterijvergrendeling, machines met een lange wielbasis hebben er twee.

– Batterijen met open klemmen of stekkers moeten worden afgedekt met een rubbermat, om kortsluiting te voorkomen.

– Stel de lengte van de hijsinrichting zodanig af dat de hijsinrichting zich loodrecht boven het zwaartepunt van de batterij bevindt.

Batterij verwijderen

⚠ WAARSCHUWING

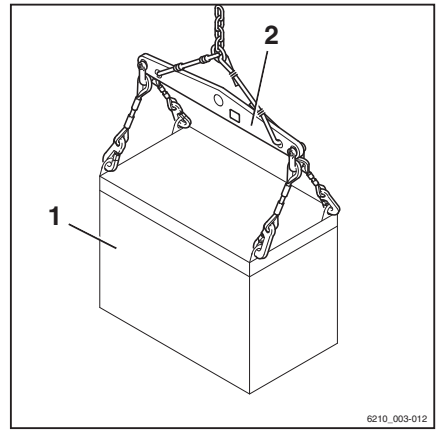
Gevaar door een vallende last.

Het draagvermogen van de hijsinrichting moet voldoende zijn om het gecombineerde gewicht van de batterij en de bak te dragen.

– Lees het maximale batterijgewicht af van het typeplaatje van de machine.
– Gebruik een hefinrichting met een draagvermogen dat overeenkomt met het maximale batterijgewicht.
– Lees de bedieningsinstructies van de hijsinrichting en volg deze op.

– Bevestig de hijsinrichting aan de vier hijsogen van de batterijbak (1). Gebruik voor transport met een kraan uitsluitend hijsinrichting van de juiste maat met een brugstuk (2) en zorg dat de hijsinrichting voldoende draagvermogen heeft.
– Til de batterij op totdat deze niet meer in contact komt met de machine. Zorg ervoor dat de batterij recht aan de hijsinrichting hangt.

De hijsinrichting moet verticaal trekken om te voorkomen dat de bak geplet wordt.



⚠ LET OP

Gevaar door een zware batterij.

Het oppervlak waarop de batterij wordt geplaatst, moet het gewicht van de batterij kunnen dragen.

– Zet de batterij voorzichtig neer.
– Verwijder de hijsinrichting nadat de batterij is neergezet.
– Leg geen hijsmiddelen op de batterijcellen en zorg ervoor dat er ook geen hijsmiddelen op de batterijcellen kunnen vallen.

Batterij aanbrengen

– Bevestig de hefinrichting aan de vervangende batterij.
– Batterijen met open klemmen of stekkers moeten worden afgedekt met een rubbermat, om kortsluiting te voorkomen.

– Stel de lengte van de hijsinrichting zodanig af dat deze zich loodrecht boven het zwaartepunt van de batterij bevindt.
– Bevestig de hijsinrichting aan de vier hijsogen van de batterijbak (1). Gebruik voor transport met een kraan uitsluitend hijsinrichting van de juiste maat met een brugstuk (2) en zorg dat de hijsinrichting voldoende draagvermogen heeft.
– Til de batterij ver genoeg op, zodat deze niet tegen de machine kan botsen.
– Zwenk de batterij voorzichtig over het batterijcompartiment en laat deze vervolgens zakken.
– Wanneer de batterij goed in het batterijcompartiment is geplaatst, maakt u de hijsinrichting los en zwenkt u deze weg van de machine.
– Sluit de batterijaansluiting aan; zie het hoofdstuk ”Na het opladen”.
– Sluit de batterijvergrendeling(en).
– Verwijder indien nodig de rubbermat van de batterijpolen.
– Sluit het batterijdeksel; zie de paragraaf ”Batterijdeksel openen en sluiten” aan het begin van dit hoofdstuk.
– Sluit de batterijdeur.

Displaymeldingen

Meldingen

Bepaalde machinetoestanden kunnen ertoe leiden dat gebeurtenisgerelateerde meldingen worden getoond op het display van het display- en bedieningspaneel.

Er zijn meldingen over de werking en meldingen over de machine. Als er een melding over de werking verschijnt, vraagt het display- en bedieningspaneel u om een handeling te verrichten. Een melding over de machine betekent dat de machineregeleenheid een storing heeft gedetecteerd.

De volgende soorten meldingen kunnen afzonderlijk of in combinatie verschijnen:

- Een grafisch symbool
- De melding
- Een storingscode bestaande uit een letter en een uit vier cijfers bestaand nummer

Bij opeenvolgende gebeurtenissen worden de betreffende meldingen achtereenvolgens op het display weergegeven.

Na enkele seconden wisselt het display tussen de laatst weergegeven weergave en de melding.

Meldingen over de bediening

Als er meldingen over de bediening verschijnen op het display- en bedieningspaneel, moet u een handeling verrichten.

Weergegeven op het display	Oorzaak/actie
Aanmelden	De toegangsautorisatie (variant) voorkomt het gebruik van de truck. - Vrijgave de toegangsautorisatie.
Batterij leeg	De ladingstoestand van de batterij is te laag voor het gebruik van de truck. - Laad de batterij op.
Batterij: noodbedrijf	De laadstatus van de batterij is laag. Het vermogen van de truck wordt gereduceerd. - Laad de batterij op.

Weergegeven op het display	Oorzaak/actie
Controleer het niveau van het batterijzuur	Het zuurpeil van de loodzuurbatterij is te laag. - Niveau van het batterijzuur controleren. Corrigeer indien nodig.
Batterij te koud	De lithium-ionbatterij is te koud. - Rijd de truck naar een warmere omgeving.
Sluit de batterijdeur	De batterijdeur is open. De truck rijdt alleen met een lagere snelheid. - Sluit de batterijdeur.
Sensor van de batterijdeur controleren	De sensor van de batterijdeur detecteert niet dat de batterijdeur is gesloten. - Controleer of de vergrendeling op de batterijdeur is vergrendeld. - Neem contact op met het geautoriseerde service-centrum als de melding blijft verschijnen.
Laat het rempedaal los	De gewenste actie is alleen mogelijk na het loslaten van het rempedaal. - Laat het rempedaal los.
Gegevensoverdracht ver-eist !	Als de truck met deze variant is uitgerust, moet gege-vensoverdracht worden uitgevoerd. - Zie de bijbehorende instructies.
Diagnosemodus actief	Deze melding is voor het geautoriseerde servicecen-trum. Hij wordt niet weergegeven tijdens normaal be-drijf.
Ontwikkelingsmodus actief	Deze melding is voor het geautoriseerde servicecen-trum. Hij wordt niet weergegeven tijdens normaal be-drijf.
Aandrijfeenheid geblok-keerd !	Deze melding verschijnt na eerdere meldingen, bijv. oververhitting. Er kan niet met de truck worden gere-den. - Wacht totdat de melding verdwijnt. Schakel indien nodig de truck uit en vervolgens weer in. - Neem contact op met het geautoriseerde service-centrum als de melding blijft verschijnen.
Neem op de bestuurdersstoel plaats	De truck is voorzien van een stoelcontactschakelaar. Indien niemand op de bestuurdersstoel zit, worden de aandrijvingen uitgeschakeld. - Ga op de bestuurdersstoel zitten.
Truckstop: routetrein	De truck staat stil, ondanks dat het gaspedaal wordt bediend. Het gaspedaal is bediend terwijl de aanhan-gers van de routetrein nog steeds omlaag zijn ge-bracht of terwijl ze de last heffen of laten zakken. - Laat het gaspedaal los en wacht tot alle aanhangers van de routetrein volledig omhoog of omlaag zijn ge-bracht.

Weergegeven op het display	Oorzaak/actie
Stilstand van de truck: toegangssysteem	De toegangsautorisatie (variant) voorkomt het gebruik van de truck. Dit kan worden veroorzaakt door het invoeren van een onjuiste code of door toegang van de vlootbeheerder. - Vrijgave de toegangsautorisatie.
Parkeerrem aantrekken	Als de regeleenheid van de truck detecteert dat de truck beweegt zonder dat het gaspedaal wordt bediend, verschijnt deze melding. - Schakel de parkeerrem in.
Parkeerrem uitschakelen	De gewenste actie is alleen mogelijk na het uitschakelen van de parkeerrem. - Laat het rempedaal los.
Truck tegen wegrollen beveiligen	De parkeerrem kon niet worden ingeschakeld als gevolg van een storing en de truckregeleenheid heeft gedetecteerd dat de bestuurder de bestuurdersstoel heeft verlaten.
Parkeerrem controleren	De truckregeleenheid detecteert dat de remkracht van de elektrische parkeerrem afneemt. - Blokkeer de truck met keggen zodat hij niet kan wegrollen. - Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.
Schakel de parkeerrem in met de knop	De elektrische parkeerrem wordt niet automatisch ingeschakeld. - Schakel de parkeerrem in door op de knop te drukken.
Parkeerrem: onderhoud nodig	De truckregeleenheid stelt vast dat de elektrische parkeerrem moet worden onderhouden. - Blokkeer de truck met keggen zodat hij niet kan wegrollen. - Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.
Sluit de cabinedeur of doe de veiligheidsgordel om !	Als de veiligheidsgordel (variant) niet is vastgemaakt en de cabinedeur (variant) niet is gesloten, is de rijsnelheid beperkt tot 4 km/h en verschijnt deze melding. - Sluit de cabinedeur of doe de veiligheidsgordel om.
Cabinedeur sluiten !	Als de cabinedeur wordt geopend terwijl de truck rijdt, remt deze automatisch af naar een snelheid van 4 km/h. - Sluit de cabinedeur.
Configuratie: s.v.p. wachten	Deze melding is voor het geautoriseerde servicecentrum. Hij wordt niet weergegeven tijdens normaal bedrijf.

Weergegeven op het display	Oorzaak/actie
Niet-verzonden gegevens zullen worden overschreven !	Als de truck met deze variant is uitgerust, moet gegevensoverdracht worden uitgevoerd. - Zie de bijbehorende instructies.
Noodstop actief !	Als de contactschakelaar is ingeschakeld en een bedieningselement wordt bediend als de noodstopschakelaar wordt ingedrukt, verschijnt deze melding. Als de truck is ingeschakeld en er een bedieningselement wordt ingeschakeld terwijl op de noodstopschakelaar wordt gedrukt, verschijnt deze melding. - Ontgrendel de noodstopschakelaar.
Noodbedrijf !	Deze melding verschijnt als het vermogen van de truck afneemt, bijvoorbeeld als de batterij bijna leeg is. - Houd rekening met het vorige bericht.
Richt. noodgev. via hendel voor de rijrichting ⚠	Als de truckregeleenheid een storing heeft gedetecteerd die de functies van de rijaandrijving beïnvloedt, is het mogelijk om de noodloopfunctie te gebruiken. - Zet de rijrichtinghendel in de gewenste richting. - Rijd de truck naar een veilige plaats. Parkeer de truck beveiligd. - Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.
Parameterkalibratie	Deze melding is voor het geautoriseerde servicecentrum. Hij wordt niet weergegeven tijdens normaal bedrijf.
Sluit veiligheidssysteem	Als de truck bijvoorbeeld is uitgerust met een steun (variant) als veiligheidssysteem en het rijpedaal wordt bediend, verschijnt deze melding. De truck beweegt niet. - Sluit het veiligheidssysteem.
Schok geregistreerd !	Deze melding verschijnt als de truckregeleenheid zeer snel accelereren of vertragen detecteert, bijvoorbeeld in geval van een ongeval.
Service nodig	Als het onderhoudsinterval is bereikt, verschijnt deze melding. - Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum.
Servicemodus actief ⚠	Deze melding is voor het geautoriseerde servicecentrum. Hij wordt niet weergegeven tijdens normaal bedrijf.
Doe de veiligheidsgordel om	Als de veiligheidsgordel (variant) niet is vastgemaakt, is de rijsnelheid beperkt tot 4 km/h en verschijnt deze melding. - Doe de veiligheidsgordel om.

Weergegeven op het display	Oorzaak/actie
Oververhitting: batterij	Als de truckregeleenheid een te hoge temperatuur van de batterij vaststelt, verschijnt deze melding. - Laat de truck afkoelen.
Fabrieksmodus actief	Deze melding is voor het geautoriseerde servicecentrum. Hij wordt niet weergegeven tijdens normaal bedrijf.
Vul wiswater bij	Als het niveau van het wiswater laag is, verschijnt deze melding. - Vul het ruitensproeierreservoir bij met ruitensproeiervloeistof die is aangepast aan de omgevingstemperatuur.
Toegang verstreken !	Als de truck is uitgerust met deze variant, wordt deze melding mogelijk weergegeven. - Zie de bijbehorende instructies.
Toegang afgewezen !	
Toegang loopt af binnen < 1 maand !	
Toegang loopt af binnen < 1 dag !	
Toegang loopt af binnen < 1 week !	
Toegang loopt af binnen < 2 dagen !	
Toegang loopt af binnen < 3 dagen !	

Meldingen over de truck

Als meldingen met een code verschijnen op het display- en bedieningspaneel, heeft de truckregeleenheid een storing gedetecteerd. De melding met een code wordt opgeslagen in de meldingslijst tot de oorzaak van de melding is verholpen. De opgeslagen meldingen kunnen worden opgevraagd uit de ”meldingslijst”.

– Behandel de storing volgens de oplossing die is beschreven onder ”Beschrijving/mogelijke oplossing”.

– - Schakel de truck uit en weer in.

– Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum als de melding blijft verschijnen.

De meldingen worden in oplopende volgende op hun code gesorteerd:

Code	Weergegeven op het display	Beschrijving/mogelijke oplossing
A2305	Storing: regeleenheid	Verzamelstoring in de regeleenheid
A2899	Bewaking	Verzamelstoring van de procesbewaking
A3027	Storing: stoelschakelaar	De stoelschakelaar opent niet - Sta op van de bestuurdersstoel en ga weer zitten.
A3035	Storing: remvloeistof	Remvloeistofschakelaar
A3143	Hefhoogtesensor en reflector controleren	Meetfout hefhoogtesensor
A3310/3311	Controleer de routetrein	Het heffen van de aanhangers van de routetrein gaat te snel of duurt te lang. Als alternatief bereiken de aanhangers van de routetrein tijdens het heffen niet de eindpositie. - Controleer de hydraulische of elektrische aansluitingen van de aanhangers van de routetrein. - Controleer of de lading van de aanhanger mogelijk te zwaar is. - Neem indien nodig contact op met het geautoriseerde servicecentrum. Er is een onjuiste hydraulische of elektrische aansluiting van een of meer aanhangers van de routetrein. - Controleer de hydraulische of elektrische aansluitingen van de aanhangers van de routetrein.
A5934	Steek de oplaadstekker weer in de contactdoos	Storingsdetectie in de oplaadstekker - Koppel de stekkerverbinding los en sluit hem weer aan.
A5961	Oververhitting: batterij	Oververhitting van de lithiumbatterij - Schakel de truck uit en laat hem afkoelen.
A5962	Batterij te koud	Te lage temperatuur lithiumbatterij - Rijd de truck naar een warmere omgeving.
A5986	Storing: regeleenheid	Algemene meting van de batterijstroom
A5993	Storing: interne lader	Verzamelstoring boordbatterijlader
A6502	Oververhitting: parkeerrem	Elektrische parkeerrem detecteert oververhitting
A6510	Storing: parkeerrem	Elektrische parkeerrem detecteert fatale storing
A6511	Storing: parkeerrem	Rem kan niet worden losgelaten
A6512	Storing: parkeerrem	Rem kan niet worden ingeschakeld
Geen	Storing	Algemene storing

Reinigen

Machine reinigen



⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar als u uit het gemotoriseerde transportwerktuig valt!

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

– Gebruik alleen de daarvoor bedoelde treden om op het gemotoriseerde transportwerktuig te klimmen.
– Gebruik bijvoorbeeld trapladders of platforms om bij ontoegankelijke plaatsen te komen.



⚠ WAARSCHUWING

Brandgevaar door ontvlambare reinigingsmiddelen!

Ontvlambare reinigingsmiddelen kunnen door hete componenten van de heftruck ontbranden.

– Gebruik geen ontvlambare reinigingsmiddelen.



⚠ LET OP

Brandgevaar door brandbare materialen!

Afzettingen en vaste stoffen kunnen door hete componenten, zoals aandrijfeenheden, ontbranden.

– Verwijder afzettingen en vaste stoffen.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van de batterijstekker bij het loskoppelen!

Als de batterijstekker wanneer het contact is ingeschakeld onder last wordt losgekoppeld, vindt er een boogontlading plaats. De vlamboog kan de contacten beschadigen, waardoor de levensduur van de contacten aanzienlijk wordt verkort.

– Schakel het contact uit.
– Koppel de batterijstekker alleen los als de contactschakelaar is uitgeschakeld.

⚠ LET OP

Als er water in de elektrische installatie binnendringt, bestaat er kortsluitingsgevaar!

– Houd de volgende stappen strikt aan.

⚠ LET OP

Een te hoge waterdruk of te heet water en te hete stoom kunnen de componenten van de machine beschadigen!

– Houd de volgende stappen strikt aan.

⚠ LET OP

Agressieve reinigingsmiddelen kunnen het oppervlak van componenten beschadigen!

Agressieve reinigingsmiddelen die ongeschikt zijn voor kunststof kunnen kunststof delen oplossen of broos maken. Het scherm van het display- en bedieningspaneel kan melkachtig (troebel) worden.

– Houd de volgende stappen strikt aan.

– Parkeer het gemotoriseerde transportwerktuig beveiligd.
– Schakel het contact uit.
– Koppel de batterijstekker los.
– Spuit niet direct met water op elektromotoren en andere elektrische componenten of de afdekkingen daarvan.
– Gebruik uitsluitend hogedrukreinigers met een maximumvermogen van 50 bar en met maximaal 85 °C.
– Zorg bij gebruik van een hogedrukreiniger voor een afstand van minimaal 20 cm tussen het mondstuk en het te reinigen object.
– Richt de straal niet direct op stickers of informatielabels.
– Verwijder alle afzettingen en opeenhopingen van ongewenste materialen in de buurt van hete componenten.
– Gebruik uitsluitend niet-ontvlambare vloeistoffen om te reinigen.
– Volg de voorschriften van de fabrikant voor de omgang met reinigingsmiddelen op.
– Reinig kunststof uitsluitend met voor kunststoffen bedoelde reinigingsmiddelen.

– Reinig de buitenkant van de heftruck met in water oplosbare reinigingsmiddelen en water. Reiniging met een waterstraal, een spons of een doek wordt aanbevolen.
– Reinig alle toegankelijke zones.
– Reinig voorafgaand aan het smeren de olievulopeningen en de omgeving van de olievulopeningen en de smeernippels.

Elektrische installatie reinigen

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar van elektrische schokken door restcapaciteit!

– Kom nooit met uw blote handen in de elektrische installatie.



⚠ LET OP

Door componenten van de elektrische installatie met water te reinigen, kan de elektrische installatie beschadigd raken.

Reinigen van de elektrische installatie met water is verboden!

– Verwijder geen deksels etc.
– Gebruik uitsluitend droge reinigingsmiddelen volgens de specificaties in de paragraaf ”De truck reinigen”.

⚠ LET OP

Mogelijke beschadiging van componenten door perslucht.

– Als componenten met perslucht worden gereinigd, moet de lucht een maximale druk van 0,15 bar hebben.

Dit voorkomt dat vloeistoffen of kleine vaste stoffen door sleuven of openingen in componenten worden geblazen en schade veroorzaken.

De componenten van het elektrisch systeem op de platformtrekker en de trekker zijn aangebracht in de bestuurderscabine en op de volgende locaties:

- **Platformtrekker:** onder de afdekplaat aan de achterkant van het laadoppervlak.
- **Trekker:** onder de achterklep aan de achterkant van de trekker.

– Reinig de componenten van de elektrische installatie met een niet-metalen borstel en

blaas het stof weg met een zachte stroom perslucht.

– Verwijder **geen** sneeuw die door de ventilatiesleuven is gedrongen. Bij het reinigen met een emmer of bezem kunnen leidingen of contacten beschadigd raken of afbreken. Wacht tot de sneeuw is gesmolten.

Ruiten reinigen

De ruiten moeten altijd schoon en vrij van ijs worden gehouden. Dit is de enige manier om goed zicht te garanderen.

⚠ LET OP

Beschadig de verwarmingsspiralen van de achterruitverwarming (binnenkant) of van de voorruitverwarming (variant) niet.

– Reinig de voorruit en de achterruit zeer voorzichtig en grondig. Gebruik geen scherpe voorwerpen!

– Reinig de ruiten met een zachte doek en een gebruikelijke glasreiniger.

Na het reinigen

⚠ LET OP

Kortsluitingsgevaar!

Als er vocht of vuil in de batterijstekker en stekkerverbinding binnendringt, kan dit kortsluiting veroorzaken.

– Gebruik perslucht om de batterijstekker en stekkerverbinding droog te maken voordat u ze op elkaar aansluit.

– Gebruik perslucht om eventuele vreemde voorwerpen te verwijderen die in de batterijstekker en stekkerverbinding aanwezig kunnen zijn.

– Droog het gemotoriseerde transportwerktuig zorgvuldig, bijv. met perslucht.

– Smeer de gewrichten en stelmechanismen.

– Smeer de machine. Zie het hoofdstuk ”Smeerschema” in de paragraaf ”Onderhoud”.

OPMERKING

Hoe vaker het gemotoriseerde transportwerktuig gereinigd wordt, hoe vaker het moet worden gesmeerd.

De truck transporteren

Het werkelijke totaalgewicht bepalen

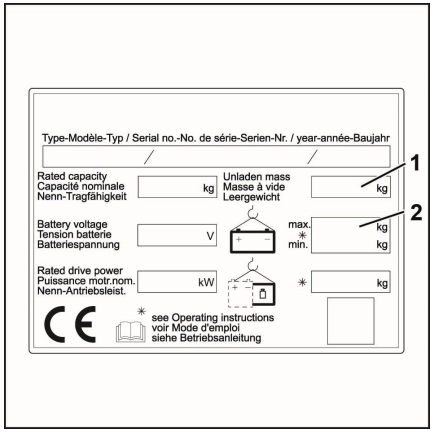
⚠ WAARSCHUWING

Gevaar van beschadiging door overbelasting van het gebruikte transportmiddel!

Als de machine op een transportmiddel wordt gereden, moet het draagvermogen van het transportmiddel, de oprijplaten of de laadbruggen groter zijn dan het werkelijke totaalgewicht van de machine. Componenten kunnen door overbelasting vervormd of beschadigd raken. In het ergste geval kan de machine vallen.

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

– Lees de afzonderlijke gewichten af op het typeplaatje van de machine en tel deze op bij het totale gewicht van de machine: ▷



Nettogewicht (1)
\+ Max. toegestaan batterijgewicht (2)
\+ 100 kg voor de bestuurder
= Werkelijk totaalgewicht

Machine voor transport vastsjorren

⚠ GEVAAR

De machine kan losraken

- Bevestig de kabelbomen alleen aan de hier gespecificeerde hijspunten.
- Gebruik alleen aanslagmiddelen met voldoende trekvermogen.
- Gebruik alleen aanslagmiddelen met voldoende treksterkte.

Voorbereiden voor transport

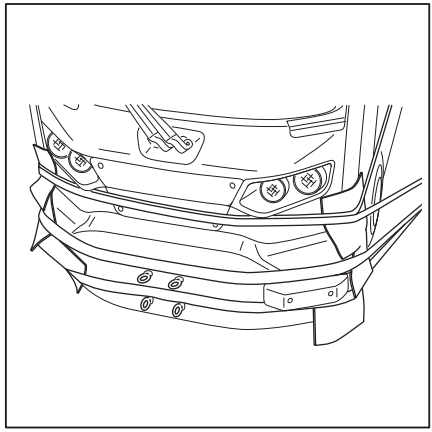
- Controleer of de contactschakelaar is uitgeschakeld.
- Koppel de batterijstekker los.

Vastsjorren

Sjor de machine vast met spanbanden die langs beide zijden en om de voorkant en de achterkant van de machine lopen. Bevestig de uiteinden van de spanbanden aan de sjorpunten op het transportvoertuig.

Voorzijde machine vastsjorren:

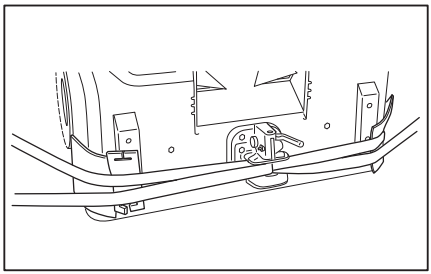
- Leid de spanbanden rond de voorzijde van de machine, zoals weergegeven in het aangrenzende diagram.
- Leid de spanriemen naar de achterkant aan de rechter- en linkerkant en zet ze vast op de voorgeschreven sjorpunten op het transportvoertuig. ▷



- Als de spanriemen over de randen van de carrosserie lopen, moeten deze gebieden worden beschermd, bijvoorbeeld met rubbermatten.

Achterzijde machine vastsjorren:

– Leid de spanbanden om de achterkant van de machine, zoals weergegeven in het aangrenzende diagram. ▷



– Leid de spanriemen naar de voorkant aan de rechter- en linkerkant en zet ze vast op de voorgeschreven sjorpunten op het transportvoertuig.
– Als de spanriemen over de randen van de carrosserie lopen, moeten deze gebieden worden beschermd, bijvoorbeeld met rubbermatten.

De machine met een kraan laden

OPMERKING

Hijsen met een kraan is alleen bedoeld voor het transporteren van de machine voor de eerste ingebruikname. Raadpleeg het geautoriseerde servicecentrum voor bedrijfsomstandigheden waaronder vaak met een kraan moet worden geladen.

Machines mogen uitsluitend worden gehesen met een kraan door personen met voldoende ervaring met geschikte aanslagmiddelen en hijsinrichtingen.

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door hangende lasten!

– Betreed nooit het gebied onder de aan de kraan opgehangen machine.

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door scheuren van aanslagmiddelen!

Scherpe randen kunnen aanslagmiddelen beschadigen.

– Bescherm aanslagmiddelen tegen scherpe randen.
– Aanslagmiddelen moeten een hijsvermogen hebben van ten minste het gewicht van de machine. De aanslagmiddelen moeten zijn goedgekeurd voor een enkele last van ten minste 4 t.
– Gebruik alleen aanslagmiddelen met voldoende hijsvermogen.

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door vallende machine!

– Hijs de machine nooit met een kraan via de aanhangerkoppeling.

– Gebruik voor het laden met een kraan alleen de hijspunten voor de hieronder beschreven aanslagmiddelen.

⚠ WAARSCHUWING

Beschadiging van componenten door verkeerd aangebrachte aanslagmiddelen!

De door de aanslagmiddelen uitgeoefende druk kan tijdens het ophijsen van de machine aanbouwdelen beschadigen of vernielen.

– Bevestig aanslagmiddelen zodanig dat zij geen aanbouwdelen kunnen raken.

⚠ WAARSCHUWING

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. Harde aanslagmiddelen of aanslagmiddelen met scherpe randen, zoals kabels of kettingen, beschadigen het oppervlak.

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

Aanslagmiddelvereisten

- De aanslagmiddelen moeten zijn goedgekeurd voor een enkele belasting van ten minste 4 t. Om schade aan de machine te voorkomen, dient u waar mogelijk textielaanslagmiddelen te gebruiken.

Voorbereiden en uitvoeren van het laden met een kraan

OPMERKING

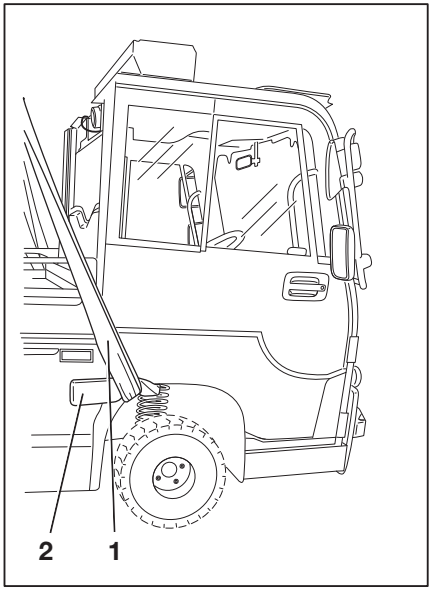
Neem de nationale voorschriften voor het laden met een kraan in acht!

– Verwijder de batterij. Zie het hoofdstuk ”Batterij vervangen en transporteren”.

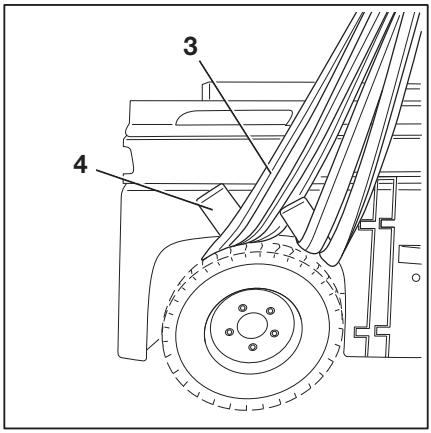
– Verwijder alle losse voorwerpen uit de bestuurderscabine.

– Sluit de cabinedeur goed.

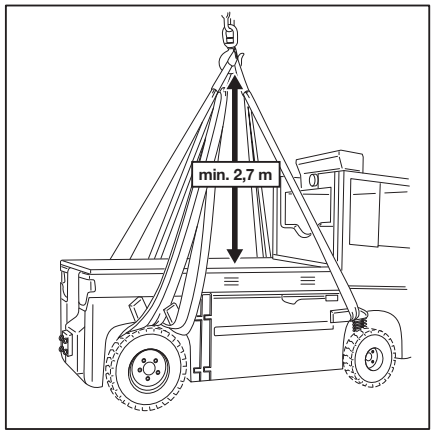
– Zorg ervoor dat het batterijdeksel en, indien nodig, de batterijklep goed zijn gesloten.
– Verwijder, indien aanwezig, de zwaailichten op de voorwielkuipen.
– Leid de hijsband (1) over het voorwiel, onder de bestuurderscabine en over het chassis door de machine naar het tegenoverliggende voorwiel. ▷
– Bescherm met behulp van bijvoorbeeld schuimmatten (2) de hijsband (1) tegen scherpe randen.



– Leid op beide achterwielen de stroppen van de hijsbanden (3) helemaal rond de aandrijfas aan de wielzijde. ▷
– Bescherm met behulp van bijvoorbeeld schuimmatten (4) de hijsbanden (3) tegen scherpe randen.



– Bevestig beide uiteinden van de hijsbanden aan de kraanhaak. Om dwarsspanning op de hijsbanden op bevestigingsonderdelen te voorkomen, moet de kraanhaak zich ten minste 2,70 m boven het laadgebied van de machine bevinden. ▷
– Hijs de machine met een kraan.



Buiten bedrijf stellen

Machine buiten bedrijf stellen

Wanneer de machine langer dan twee maanden buiten bedrijf wordt gesteld, moet de machine worden geparkeerd in een goed geventileerde, vorstvrije, schone en droge ruimte. Hierbij dient er op het volgende te worden gelet:

Handelswijze vóór het buiten bedrijf stellen van de machine

- Reinig de machine grondig.
- Controleer het vulniveau van de hydrauliekolie voor de stuurinrichting en vul indien nodig olie bij.
- Laad de batterij volledig op.
- Volg de instructies van de batterijfabrikant op voor het langdurig opslaan van batterijen.
- Breng een dunne laag olie of smeervet aan op alle ongelakte mechanische delen.
- Smeer de machine.
- Spuit een geschikte contactspray op alle blootliggende elektrische contacten.
- Vul de brandstoftank van het verwarmingssysteem bij (indien van toepassing).
- Dek de machine af met een katoenen laken om de machine tegen stof te beschermen.

OPMERKING

Gebruik geen kunststoffolie om de machine af te dekken, omdat hierdoor condensvorming kan optreden.

Machine weer in gebruik nemen

- Reinig de machine grondig.
- Smeer de machine.
- Volg de instructies van de batterijfabrikant op voor het weer in gebruik nemen van de batterij.

– Controleer de hydrauliekolie op condenswater en ververs de olie indien nodig.
– Voer dezelfde werkzaamheden uit als bij de ingebruikname.
– Controleer de brandstoftank van het verwarmingssysteem op condenswater en vervang de brandstof indien nodig.
– Neem de machine in gebruik.

Als de machine langer dan zes maanden buiten gebruik wordt gesteld, neem dan voor de te nemen maatregelen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

De machine slopen

Wij adviseren om deze werkzaamheden te laten uitvoeren door een erkende sloper. Als u het werk echter zelf wilt doen, let dan op het volgende:

– Demonteer de machine in zo veel mogelijk afzonderlijke onderdelen en scheid ze op basis van het materiaal voor recycling.
– Houd u aan de wettelijke voorschriften met betrekking tot het afvoeren van giftige stoffen, zoals hydrauliekolie of batterijen.
– Volg de instructies van de batterijfabrikant voor het afvoeren van oude batterijen.

OPMERKING

Het bedrijf dat de machine gebruikt, is verantwoordelijk voor eventuele schending van de wettelijke voorschriften voorafgaande aan, gedurende of na de sloop en de verwijdering van de machineonderdelen.

5

Onderhoud

Veiligheidsvoorschriften voor onderhoud

Ophijsen en opkrikken

⚠ GEVAAR

Er bestaat levensgevaar als de machine kantelt!

Als de machine niet goed wordt opgehesen en opgekrikt, kan de machine kantelen en vallen. Alleen de in de werkplaatshandleiding voor deze machine voorgeschreven hef- en hijsinrichtingen zijn toegestaan en zijn getest op de veiligheid en het draagvermogen die voor deze machine vereist zijn.

– Laat de machine alleen door het geautoriseerde servicecentrum ophijsen en opkrikken.

– Krik de machine alleen op op de in de werkplaatshandleiding aangegeven punten.

De machine moet voor diverse onderhoudswerkzaamheden worden opgekrikt en ondersteund. Het geautoriseerde servicecentrum moet van tevoren hierover worden geïnformeerd. Het veilig hanteren van de machine en de bijbehorende takels wordt beschreven in de werkplaatshandleiding voor de machine.

Algemene onderhoudsinformatie

Personeelskwalificaties

Alleen gekwalificeerd en geautoriseerd personeel mag onderhoud uitvoeren. Er dienen regelmatige veiligheidscontroles en controles na ongebruikelijke voorvallen te worden uitgevoerd door een gekwalificeerde persoon. De gekwalificeerde persoon moet de evaluatie en beoordeling uitvoeren vanuit een veiligheidsstandpunt, niet beïnvloed door bedrijfsmatige en economische omstandigheden. De gekwalificeerde persoon moet over voldoende kennis en ervaring beschikken om de toestand van een machine en de effectiviteit van de beschermingen te kunnen beoordelen volgens de technische conventies en volgens de principes voor het testen van machines.

Onderhoudspersoneel voor batterijen

Batterijen mogen uitsluitend worden opgeladen, onderhouden en vervangen door personeel dat hiervoor is opgeleid en volgens de instructies van de fabrikanten van de batterij, de batterijlader en de machine.

– Houd u aan de instructies voor de omgang met de batterij en de bedieningsinstructies voor de batterijlader op.

Onderhoud zonder speciale kwalificaties

Eenvoudig onderhoud zoals het controleren van het hydrauliekolieniveau mag worden uitgevoerd door ongeschoold personeel. Een kwalificatie als gekwalificeerde persoon is niet nodig om deze werkzaamheden uit te voeren. De gewenste taken worden beschreven in het hoofdstuk ”Inzetbaarheid waarborgen”.

Informatie voor het uitvoeren van onderhoud

Deze paragraaf bevat alle informatie om te bepalen wanneer uw machine moet worden onderhouden. Voer de

onderhoudswerkzaamheden uit met de juiste intervallen, volgens de urenteller en aan de hand van de onderstaande onderhoudschecklists. Dit garandeert dat de machine gereed voor gebruik blijft, optimale prestaties levert en een optimale levensduur heeft. Het is tevens een voorwaarde voor eventuele garantieclaims.

Onderhoudstijdstip

Als onderhoud nodig is, verschijnt de melding `Service vereist` op het display.

– Laat periodiek onderhoud aan de machine door het geautoriseerde servicecentrum uitvoeren.

– Welk onderhoud er nodig is, ziet u in de onderhoudschecklists.

De intervallen zijn vastgelegd voor normale toepassingen. Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden van de machine, kunnen er in overleg met het bedrijf dat de machine gebruikt kortere onderhoudsintervallen worden vastgelegd.

De volgende factoren kunnen kortere onderhoudsintervallen vereisen:

- Vuile, slechte rijwegen
- Stoffige of zilte lucht
- Hoge luchtvochtigheid
- Extreem hoge en lage omgevingstemperaturen en extreme temperatuurwisselingen
- Meerploegendiensten met een lange inschakelduur
- Bepaalde nationale voorschriften voor de machine of afzonderlijke componenten

Servicemenu

De datum waarop onderhoud aan de machine vereist is, wordt opgeslagen in het servicemenu.

OPMERKING

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

– Stop de machine.
– Schakel de parkeerrem in.
– Druk op de toets ☰.
– Druk op de softkey ⚙.

Het eerste menuniveau verschijnt.

– Activeer de ”Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder”.
– Druk op de softkey `Service` 🔧.

Het ”servicemenu” wordt op het display geopend.

– Druk op de softkey `Onderhoudsinterval`.

Dit menu toont de resterende draaiuren tot het volgende geplande onderhoudsinterval of de uiterste datum van het volgende geplande onderhoudsinterval.

De volgende vervaldatum voor onderhoud kan worden ingesteld en afgesteld door de vlootbeheerder. Zie de volgende paragraaf ”De teller voor de vervaldatum instellen en afstellen voor onderhoud en veiligheidscontroles.”

OPMERKING

Het onderhoudsinterval kan ook worden geconfigureerd in de statusregel.

Informatie voor het uitvoeren van onderhoud

Deze paragraaf bevat alle informatie om te bepalen wanneer de machine moet worden onderhouden. Voer de onderhoudswerkzaamheden uit met de juiste intervallen, volgens de urenteller en aan de hand van de onderstaande onderhoudschecklists. Dit garandeert dat de machine gereed voor gebruik blijft,

optimale prestaties levert en een optimale levensduur heeft. Het is tevens een voorwaarde voor eventuele garantieclaims.

Onderhoudstijdstip

Als onderhoud nodig is, verschijnt de melding `Service vereist` op het display.

– Laat periodiek onderhoud aan de machine door het geautoriseerde servicecentrum uitvoeren.

– Welk onderhoud er nodig is, ziet u in de onderhoudschecklists.

De intervallen zijn vastgelegd voor normale toepassingen. Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden van de machine, kunnen er in overleg met het bedrijf dat de machine gebruikt kortere onderhoudsintervallen worden vastgelegd.

De volgende factoren kunnen kortere onderhoudsintervallen vereisen:

- Vuile, slechte rijwegen
- Stoffige of zilte lucht
- Hoge luchtvochtigheid
- Extreem hoge en lage omgevingstemperaturen en extreme temperatuurwisselingen
- Meerploegendiensten met een lange inschakelduur
- Bepaalde nationale voorschriften voor de machine of afzonderlijke componenten

Servicemenu

De datum waarop onderhoud aan de machine vereist is, wordt opgeslagen in het servicemenu.

OPMERKING

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

– Stop de machine.

– Schakel de parkeerrem in.

– Druk op de toets .

– Druk op de softkey ⚙.

Het eerste menuniveau verschijnt.

– Activeer de ”Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder”.

– Druk op de softkey `Service` 🔧.

Het ”servicemenu” wordt op het display geopend.

– Druk op de softkey `Onderhoudsinterval`.

Dit menu toont de resterende draaiuren tot het volgende geplande onderhoudsinterval of de uiterste datum van het volgende geplande onderhoudsinterval.

De volgende vervaldatum voor onderhoud kan worden ingesteld en afgesteld door de vlootbeheerder. Zie de volgende paragraaf ”De teller voor de vervaldatum instellen en afstellen voor onderhoud en veiligheidscontroles.”

OPMERKING

Het onderhoudsinterval kan ook worden geconfigureerd in de statusregel.

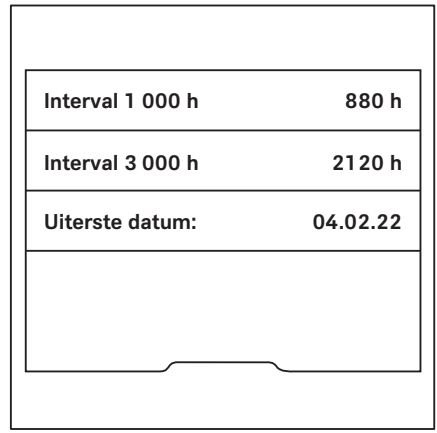
De teller voor de vervaldatum instellen en afstellen voor onderhoud en veiligheidscontroles

Bij levering vanuit de fabriek geeft de display- en bedieningseenheid aan de bestuurder het aantal bedrijfsuren aan tot de standaard onderhoudsintervallen van 1000 uur en 3000 uur moeten worden uitgevoerd. Het display toont ook de uiterste datum voor onderhoud.

Ga hiervoor als volgt te werk:

– Druk op de softkey `Service` 🔧.

– Druk op de softkey `Onderhoudsinterval`.



Instelling en afstelling door de vlootbeheerder

Voor de vlootbeheerder worden ook vervaldatumtellers gedefinieerd voor de volgende controles:

- Regelmatig testen van het apparaat voor elektrische machines en machines met verbrandingsmotor
- Batterijtest voor elektrische machines
- Testen van uitlaatgassen en LPG voor apparaten met verbrandingsmotor

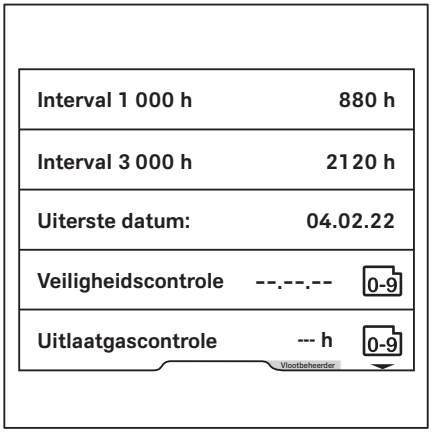
Voor deze tests kan de vlootbeheerder de bijbehorende vervaldatums definiëren met zijn toegangsautorisatie. Ga hiervoor als volgt te werk:

– Activeer de "Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder".

– Druk op de softkey `Service` 🔧.

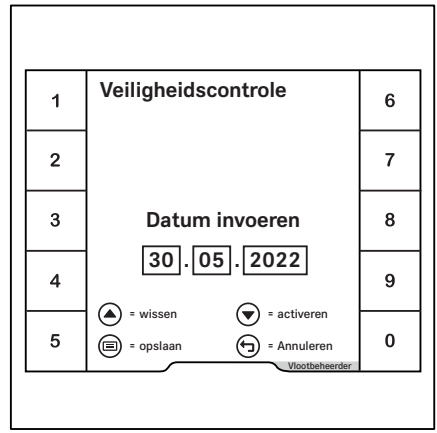
– Druk op de softkey `Onderhoudsinterval`.

– Druk op de softkey voor de test waarvan de vervaldatum moet worden ingesteld, bijv. `Veiligheidscontrole`. ▷



Het menu `Veiligheidscontrole` ▷

– Druk op de scrolltoets ▽ om de invoer te activeren.
– Voer de gewenste datum in met de softkeys `0 t/m 9`.
– Als u de instelling wilt `opslaan`, drukt u op de toets ☰.



Vervaldatum-teller voor afzonderlijke onderhoudsintervallen

Het geautoriseerde servicecentrum kan extra vervaldatum-tellers instellen voor afzonderlijke onderhoudsintervallen, bijvoorbeeld voor een voorzetapparaat. De vlootbeheerder kan zijn toegangsautorisatie gebruiken om deze vervaldatum-tellers te configureren. Het proces is dan hetzelfde als voor de vervaldatum-tellers die af fabriek zijn ontwikkeld.

Onderhoud - om de 1000 draaiuren/jaarlijks

Na draaiuren										Uitgevoerd	
1000		2000		4000		5000		7000			
8000		10000		11000		13000		14000		✓	✖
Chassis, plaatwerk en bevestigingen											
Chassis op scheuren controleren.											
Cabine en ruiten op beschadiging controleren.											
Controleren of de sensoren van de cabinedeur goed werken en de sensoren op beschadiging controleren.											
De cabinedeuren smeren.											
De deurvanger controleren.											
Controleren of de bestuurdersstoel goed werkt en de stoel op beschadiging controleren.											
Controleren of het veiligheidssysteem voor bestuurders goed werkt, het systeem op beschadiging controleren en het systeem reinigen.											
Claxon controleren.											
Batterijcompartiment											
Controleren of de batterijdeur en de schakelaar goed werken en deze op beschadiging controleren.											
Batterijvergrendeling op beschadiging controleren.											
Variant: De bevestigingsbout op beschadiging en afstelling controleren.											
Banden en wielen											
Banden op slijtage controleren en indien nodig op juiste spanning controleren.											
Wielen op beschadiging controleren en aanhaalmomenten controleren.											
Aandrijfas											
De aansluitingen van de hydraulische leidingen controleren.											
Toestand van de chassislagers controleren.											
De motoraansluitingen en sensoren op beschadiging controleren.											
Het oliepeil van de wielaandrijving controleren.											
Transmissieolie in de wielaandrijving verversen (eenmaal na de eerste 1000 uur).											
Chassis											
Schokdempers op beschadiging controleren. Indien nodig vervangen.											
Drukveren op corrosie en beschadiging controleren.											
De eindaanslagen op beschadiging controleren.											
De panhardstang op beschadiging en de lagers op speling controleren.											

Na draaiuren										Uitgevoerd	
1000		2000		4000		5000		7000			
8000		10000		11000		13000		14000		✓	✗
Stuuras											
De wiellagers en spoorstangen op speling controleren.											
De spoorstangen smeren.											
De aansluitingen van de hydraulische leidingen controleren.											
Sensoren op beschadiging controleren.											
Stuurinrichtingen											
Controleer de stuurinrichting op lekkage en op een goede werking.											
Stuur op goede bevestiging controleren en draaihendel op beschadiging controleren.											
Remsysteem											
Het rempedaal en de remcilinder op beschadiging controleren.											
Controleer het vulniveau in het remvloeistofreservoir.											
Controleer of de elektrische vulniveaubewaking goed werkt.											
Controleer of het noodremsysteem van de parkeerrem goed werkt.											
De remmen kalibreren.											
Elektrische installatie											
Alle stroomkabelaansluitingen controleren.											
Controleren of de schakelaars en sensoren goed werken.											
Verlichting en indicatielampjes controleren.											
Koelsysteem (omvormer, aandrijfas)											
Controleren of de ventilatoren en de luchtkanalen goed werken en deze op beschadiging controleren.											
Ventilatoren en luchtkanalen controleren.											
Batterij en accessoires											
Loodzuurbatterij op beschadiging controleren en zuurdichtheid controleren; onderhoudsinstructies van de fabrikant opvolgen.											
Variant: de terugslagklep op loodzuurbatterijen met elektrolytcirculatie vervangen.											
Variant: de onderhoudsinstructies van de fabrikant voor lithium-ionbatterijen opvolgen.											
Apparaatstekker en heftruckkabelboom op beschadiging controleren.											
Batterijstekker en batterijkabelset op beschadiging controleren.											
Speciale uitrusting											

Na draaiuren										Uitgevoerd	
1000		2000		4000		5000		7000			
8000		10000		11000		13000		14000		✓	✖
Toestand van de antistatische strip of antistatische elektrode controleren.											
Controleer de filtermat in de verwarming of airconditioning en vervang de mat indien nodig.											
Controleer de werking van de verwarming en volg de onderhoudsinstructies van de fabrikant op.											
Werking van de airconditioning controleren; onderhoudsinstructies van de fabrikant opvolgen.											
Controleer het persluchttoevoersysteem op beschadiging; neem de onderhoudsinstructies van de fabrikant in acht.											
Aanhangerkoppeling op slijtage en beschadiging controleren; onderhoudsinstructies van de fabrikant opvolgen.											
Algemeen											
Storingsnummers uitlezen en de lijst wissen.											
Onderhoudsinterval resetten.											
Controleer of alle labels aanwezig zijn.											
Maak een testrit.											

Onderhoud - om de 3000 uur/om de twee jaar

Na draaiuren										Uitgevoerd	
3000		6000		9000		12000		15000		✓	✖
Opmerking											
Voer alle werkzaamheden van het onderhoud om de 1000 uur uit.											
Aandrijfas											
Ververs de olie van de wielaandrijving.											
Stuuras											
Ververs de olie van de remschijf.											
Vervang de ontluchtingskleppen van de wielnaven.											
Achterasrem											
Ververs de bedieningsolie.											
Hydraulisch systeem											
Controleer alle hydraulische slangen op beschadiging en lekdichtheid. Vervang deze, indien nodig.											
Ververs de hydrauliekolie en vervang het filter.											
Vervang het ontluchtingsfilter.											

Reserveonderdelen en slijtdelen bestellen

Reserveonderdelen worden geleverd door onze onderdelenservice. De benodigde bestelinformatie vindt u op de onderdelenlijst.

Gebruik alleen de door de fabrikant voorgeschreven reserveonderdelen. Bij gebruik van niet-goedgekeurde reserveonderdelen bestaat er door een te lage kwaliteit of een onjuiste toewijzing een groter ongevalrisico. Wie niet-goedgekeurde reserveonderdelen gebruikt, draagt de volledige verantwoordelijkheid bij eventuele schade en ongevallen.

Kwaliteit en hoeveelheid van de benodigde middelen

Alleen de in het onderhoudsschema vermelde middelen mogen worden gebruikt.

– De voor onderhoud benodigde smeermiddelen en overige middelen staan vermeld in het onderhoudsschema.

Er mogen geen verschillende oliekwaliteiten met elkaar worden gemengd, en er mogen geen verschillende soorten vet met elkaar worden gemengd. Daardoor wordt namelijk het smeervermogen verminderd. Indien overstappen op een ander merk onvermijdelijk is, moet de oude olie bijzonder zorgvuldig worden afgetapt.

Voordat u smeerwerkzaamheden uitvoert, filters vervangt of enig werk aan het hydraulisch systeem uitvoert, moet de omgeving van het betreffende deel grondig worden gereinigd.

Gebruik uitsluitend schone containers bij het bijvullen van te gebruiken middelen!

Onderhoudsschema

Algemene smeerpunten

Code	Eenheid	Te gebruiken middelen	Specificatie	Hoeveelheid
	Smering	Universeel vet	DIN 51825 KPF2	Indien nodig

Batterij

Code	Eenheid	Te gebruiken middelen	Specificatie	Hoeveelheid
	Systeemvulling	Gedestilleerd water		Indien nodig
	Isolatieweerstand		DIN 43539 VDE 0510	Raadpleeg voor verdere informatie de werkplaatshandleiding van de betreffende truck.

Remsysteem

Code	Eenheid	Te gebruiken middelen	Specificatie	Hoeveelheid
	Systeem voor de vooras vullen	Remvloeistof met minerale olie	SHELL SPIRAX S3 TLV ID-nr. 7326000028	2,4 l per zijde
	Systeem voor de achteras vullen	Remvloeistof met minerale olie	Shell SPIRAX S4 ATF HDX ID-nr. 7326000001	0,6 + 0,03 l

Elektrische installatie

Code	Eenheid	Te gebruiken middelen	Specificatie	Hoeveelheid
	Isolatieweerstand		NEN-EN 1175 VDE 0117	Raadpleeg voor verdere informatie de werkplaatshandleiding van de betreffende truck.

Stelmechanismen/gewrichten

Code	Eenheid	Te gebruiken middelen	Specificatie	Hoeveelheid
	Smering	Universeel vet	DIN 51825 KPF2	Indien nodig
		Olie	SAE 80 MIL-L2105 API-GL4	Indien nodig

Hydraulisch systeem

Code	Eenheid	Te gebruiken middelen	Specificatie	Hoeveelheid
	Systeemvulling	Hydrauliekolie	FUCHS RENOLIN MR 520 SHELL TELLUS S4 VX 32	Min. 3,75 l, max. 5,75 l

OPMERKING

Bij het overschakelen op een ander type hydrauliekolie moet het geautoriseerde servicecentrum de parameters van de truckregeleenheid aanpassen.

Hydraulische tank van de routetrein

Code	Eenheid	Te gebruiken middelen	Specificatie	Hoeveelheid
	Systeemvulling	Hydrauliekolie	HLP 46	Vulhoeveelheid 5,5 l

Banden

Code	Eenheid	Te gebruiken middelen	Specificatie	Hoeveelheid
	Superelastische banden	Slijtagegrens		Tot aan de slijtage-indicator
	Volrubber banden	Slijtagegrens		Tot aan de slijtage-indicator
	Luchtbanden	Minimale profieldiepte		Bandenspanning: zie informatie op de truck Min. profieldiepte: 1,6 mm

Stuuras

Code	Eenheid	Te gebruiken middelen	Specificatie	Hoeveelheid
(A)	Fuseelager, gewrichtslager	Universeel vet	DIN 51825 KPF2 ID-nr. 7337400140	Indien nodig
	Wielbevestigingsbouten	Momentsleutel		195 Nm

Aandrijfas

Code	Eenheid	Te gebruiken middelen	Specificatie	Hoeveelheid
	Wielbevestigingsbouten	Momentsleutel		425 Nm
	Wielaandrijving	Transmissieolie	SAE 80W-90 API-GL4 ID-nr. 7326049043/7326049044	0,75 + 0,03 l

Ruitensproeierinstallatie

Code	Eenheid	Te gebruiken middelen	Specificatie	Hoeveelheid
	Systeemvulling	Ruitensproeiervloeistof	Winter, ID-nr. 172566	Indien nodig

Airconditioning

Code	Eenheid	Te gebruiken middelen	Specificatie	Hoeveelheid
	Systeemvulling	Koelmiddel	R134a	1,05 kg

Inzetbaarheid waarborgen

Veiligheidsgordel onderhouden

⚠ GEVAAR

Er bestaat levensgevaar als de veiligheidsgordel tijdens een ongeval niet werkt!

Als de veiligheidsgordel defect is, kan hij tijdens een ongeval scheuren of opengaan en de bestuurder niet meer op de stoel houden. De bestuurder kan daardoor tegen onderdelen van het gemotoriseerde transportwerktuig of uit het gemotoriseerde transportwerktuig worden geslingerd.

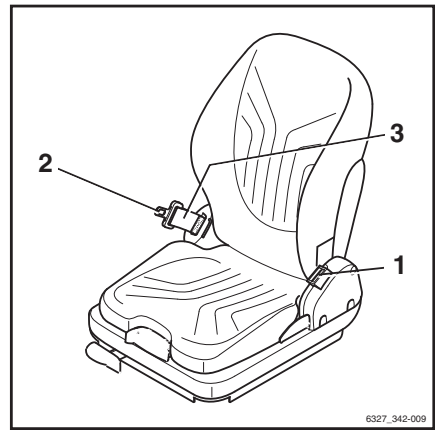
– Zorg voor een betrouwbare werking door steeds opnieuw te testen.
– Gebruik de heftruck niet als de veiligheidsgordel defect is.
– Een defecte veiligheidsgordel mag uitsluitend door uw servicecentrum worden vervangen.
– Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen.
– Verander de gordel op geen enkele wijze.

OPMERKING

De volgende controles moeten regelmatig worden uitgevoerd (maandelijks). Bij intensief gebruik is dagelijkse controle noodzakelijk.

Veiligheidsgordel controleren

– Trek de gordel (3) helemaal naar buiten en controleer op slijtage. ▷



De gordel mag niet rafelen en mag geen scheuren of insnijdingen vertonen. De naden mogen niet los zijn.

– Controleer of de gordel niet vuil is.
– Controleer of onderdelen versleten zijn of beschadigd (inclusief de bevestigingspunten).
– Controleer of de gordelsluiting (1) goed vergrendelt.

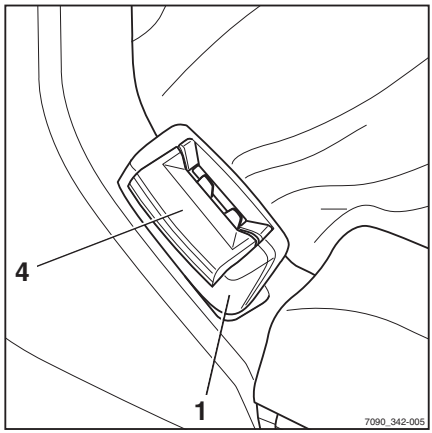
Als de tong (2) van de gordel in de sluiting is gestoken, moet de gordel stevig vastzitten.

– De tong (2) van de gordel moet worden losgelaten wanneer op de rode knop (4) wordt gedrukt.
– Test het automatische blokkeermechanisme ten minste éénmaal per jaar:
– Parkeer het gemotoriseerde transportwerktuig op een vlakke ondergrond.
– Trek de gordel met een ruk uit.

Het automatische blokkeermechanisme moet het afrollen van de gordel verhinderen.

– Kantel de stoel ten minste 30° (verwijder de stoel indien nodig).
– Trek de gordel langzaam naar buiten.

Het automatische blokkeermechanisme moet het afrollen van de gordel verhinderen.



Veiligheidsgordel reinigen

– Reinig de veiligheidsgordel indien nodig maar gebruik geen chemische reinigingsmiddelen (een borstel is voldoende).

Na een ongeval vervangen

De veiligheidsgordel moet na een ongeval altijd worden vervangen.

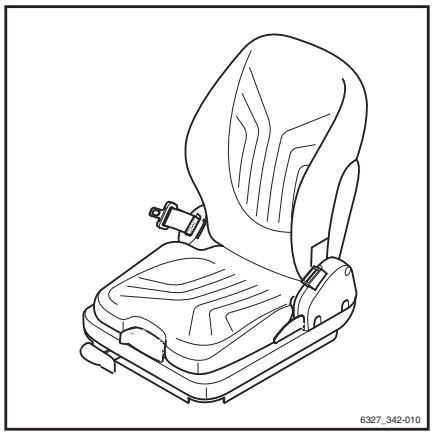
Bestuurdersstoel controleren

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar!

– Na een ongeval moet de bestuurdersstoel samen met de daaraan gemonteerde veiligheidsgordel en bevestiging worden gecontroleerd.

– Controleer of de bedieningselementen goed werken.
– Controleer de toestand van de stoel (bijv. op slijtage van de bekleding) en op een betrouwbare bevestiging aan de motorkap.



⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar!

– Laat de stoel repareren door het servicecentrum als er tijdens de controle beschadigingen worden vastgesteld

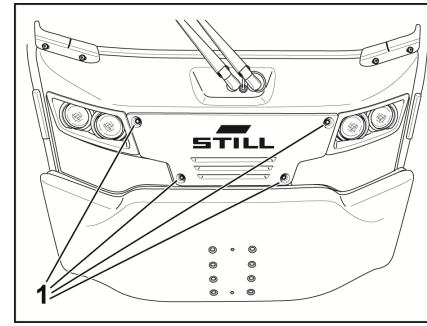
Filtermat voor frisse lucht van de verwarming vervangen

Reinig of vervang regelmatig de filtermat van de frisse-luchtinlaat voor het verwarmingssysteem, met name als de machine in stoffige omgevingen wordt gebruikt.

– Verwijder indien nodig het lampbeschermrooster (variant). Draai hiervoor de vier schroeven aan de rechter- en linkerkant van het rooster los.

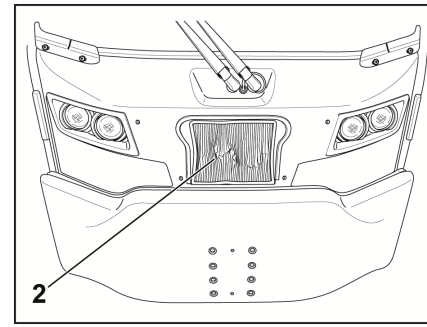
– Draai de vier inbusbouten M6 (1) van het merkembleem (2) op de voorzijde van de machine los. ▷

– Verwijder het merkembleem en leg het opzij met de vier inbusbouten.



– Verwijder de filtermat (3) en controleer deze op vervuiling. Vervang de filtermat als deze grijs is. ▷

Monteer het merkembleem (2). Haal de vier zeskantbouten (1) aan.



OPMERKING

Vervang de filtermat ten minste om de twee maanden.

Wielen en banden onderhouden

Toestand en slijtage van de banden controleren

⚠ WAARSCHUWING

Ongevallenrisico door ongelijkmatige bandenslijtage!

Ongelijkmatige slijtage vergroot de remweg. De rijeigenschappen verslechteren.

– Vervang versleten of beschadigde banden onmiddellijk.
– Let er bij het verwisselen van wielen of banden altijd op dat de machine hierdoor niet naar een kant overhelt (vervang bijvoorbeeld altijd tegelijkertijd de linker en rechter wielen of banden).

⚠ WAARSCHUWING

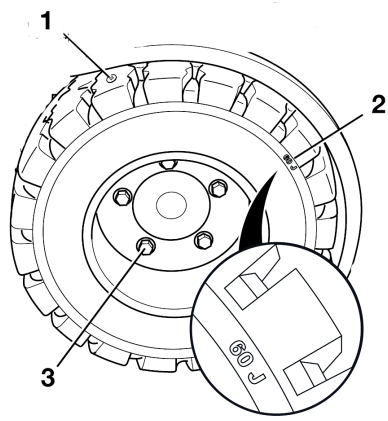
Ongevallenrisico door gebruik van niet-goedgekeurde wielen.

De kwaliteit van de banden en de velgen beïnvloedt de rijveiligheid van de machine. Wijzigingen mogen uitsluitend worden uitgevoerd na overleg met de fabrikant.

Velgonderelen mogen niet worden vervangen en velgonderdelen van verschillende fabrikanten mogen niet door elkaar worden gebruikt.

– Als u een bandtype of bandenfabrikant wilt gebruiken die niet is goedgekeurd door STILL, moet u voorafgaand aan het gebruik goedkeuring van STILL aanvragen.
– Vervang velgonderdelen niet en combineer geen velgonderdelen van verschillende fabrikanten.

– Verwijder alle ongewenste materiaal uit het loopvlak van de banden (1). ▷



De mate van slijtage van banden op dezelfde as moet altijd ongeveer gelijk zijn. Superelastische banden en volrubber banden kunnen worden gebruikt tot aan de ”60J-slijtagegrens” (2).

Als de machine wordt gebruikt in winterse omgevingen in gebieden waar het Duitse wegenverkeersreglement (StVO) geldt, moet het profiel ten minste 4 mm diep zijn.

Superelastische banden mogen vervolgens alleen worden gebruikt tot aan de ”60J-slijtagegrens” (2) als het profiel opnieuw wordt gesneden en ten minste 4 mm diep is.

Wielbevestigingen controleren

– Controleer of de bevestigingsbouten van de wielen aan de aandrijfas (3) en de bevestigingsmoeren van de wielen aan de stuuras goed vastzitten en haal ze indien nodig aan.

– Let op de juiste aanhaalmomenten, die staan vermeld in het ”onderhoudsschema”.

Batterij controleren

– Zie voor informatie over het controleren van de batterij het hoofdstuk ”Toestand van de batterij en niveau en dichtheid van het zuur controleren”.

Zekeringen vervangen



⚠ GEVAAR

Gevaar door elektrische stroom!

Er zijn hoge spanningen aanwezig in het zekeringkastje. Er bestaat gevaar van elektrische schokken.

– Open **niet** het zekeringkastje.

– De zekeringen mogen alleen worden vervangen door het geautoriseerde servicecentrum.

Hydraulisch systeem op lekdichtheid controleren



⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar door hydraulische olie onder druk!

Er kan hydrauliekolie onder druk uit lekkende leidingen ontsnappen en letsel veroorzaken.

– Alvorens te controleren, moet het hydraulisch systeem drukloos worden gemaakt.

– Draag geschikte veiligheidshandschoenen, een veiligheidsbril, etc.

⚠ LET OP

Hydraulische slangen worden na verloop van tijd broos!

– Berg hydraulische slangen niet langer dan twee jaar op.
– Gebruik hydraulische slangen niet langer dan twee jaar wanneer zij onderhevig zijn aan hevige slijtage.
– Voldoe in Duitsland aan de specificaties van ”DGUV-regel 113-020”.
– Volg buiten Duitsland altijd de voorschriften van het land van gebruik op.

– Controleer de leiding- en slangschroefkoppelingen op lekkage (oliesporen).

Vervang de slangleidingen als ze de volgende onregelmatigheden vertonen:

- Buitenste laag beschadigd, bros of gescheurd
- Lekkage
- Vervorming (bijv. met blaasvorming of knikken)
- Losgeraakte fitting
- Een fitting is ernstig beschadigd of gecorrodeerd

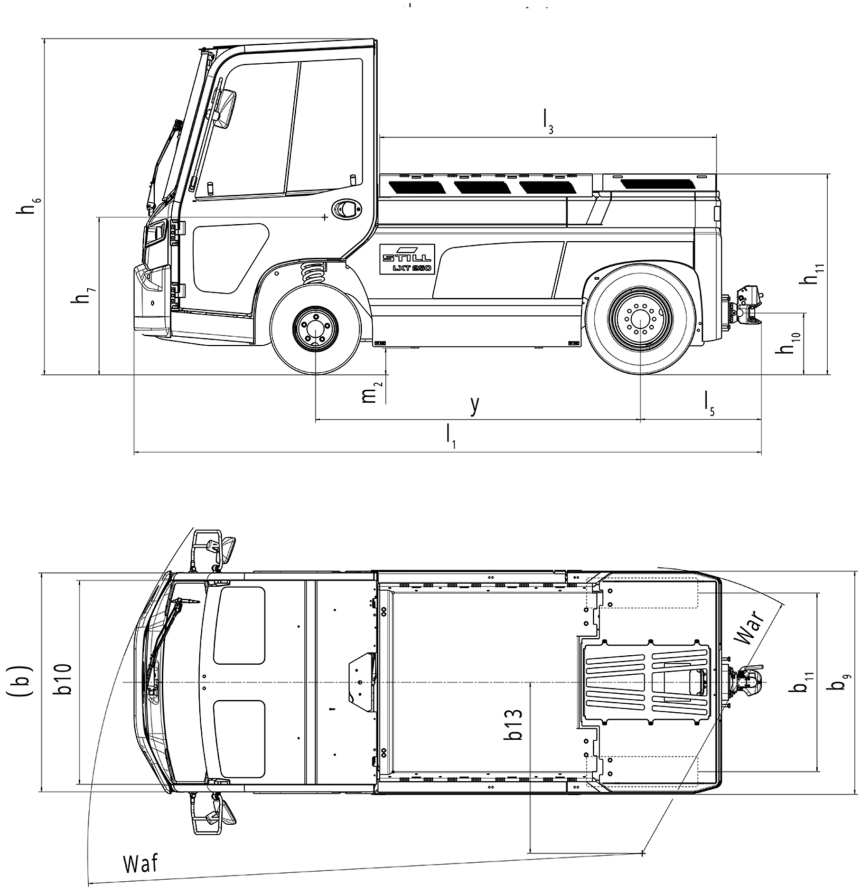
Vervang leidingen als ze de volgende onregelmatigheden vertonen:

- Schuurplekken
- Vervormingen en buigplekken
- Lekkage

6

Technische gegevens

Trekkerafmetingen



De numerieke waarden voor de afmetingen ”b”, ”h”, ”l”, ”w” en ”y” vindt u in de volgende VDI-datasheets.

VDI-specificatieblad LXT120 0748

OPMERKING

Dit VDI-specificatieblad vermeldt alleen de technische waarden voor trucks met standaarduitrusting. Afwijkende banden, extra uitrusting etc. kunnen tot andere waarden leiden.

Kenmerken

Model		**LXT120/Li-ion**
Typenummer		**0748**
Fabrikant		STILL GmbH
Aandrijving		Elektrisch
Bediening		Zittend
Nominaal hefvermogen/nominale last	(kg)	300
Getrokken last	(kg)	12.000
Wielbasis	y (mm)	1401

Gewichten

Model		**LXT120/Li-ion**
Typenummer		**0748**
Nettogewicht incl. batterij (met zwaarste batterij)	(kg)	3489
Voorasbelasting, met last (met zwaarste batterij)	(kg)	1984
Achterasbelasting, met last (met zwaarste batterij)	(kg)	1806
Voorasbelasting, zonder last (met zwaarste batterij)	(kg)	1909
Achterasbelasting, zonder last (met zwaarste batterij)	(kg)	1581

Wielen, chassis

Model		LXT120/Li-ion
Typenummer		**0748**
Banden		Lucht/SE
Bandenmaat voor		6.00 R 9 / 21x8-9
Bandenmaat achter		7.00 R 12
Aantal voorwielen (x = aangedreven)		2
Aantal achterwielen (x = aangedreven)		2x
Spoorbreedte vóór (lucht/SE)	b_{10} (mm)	1.102/1.112
Spoorbreedte achter (lucht/SE)	b_{11} (mm)	1060

Basisafmetingen

Model		LXT120/Li-ion
Typenummer		**0748**
Hoogte tot bovenzijde beschermdak (cabine)	h_6 (mm)	1950
Hoogte tot bovenzijde beschermdak laag (cabine)	h_6 (mm)	1850
Zithoogte in relatie tot SIP/stahoogte	h_7 (mm)	909,5 bij MSG65
Instaphoogte	(mm)	400 (midden van de trede)
Min./max. hoogte disselhandgreep in rijpositie	(mm)	
Hoogte koppeling	h_{10} (mm)	240, 295, 350, 405
Laadhoogte zonder last	h_{11} (mm)	1060
Lengte van laadoppervlak	l_3 (mm)	1396
Uitsteeklengte	l_5 (mm)	624
Overhang cabine	(mm)	1061
Breedte van laadoppervlak	b_9 (mm)	1106 (voor) / 1242 (achter)
Totale lengte	l_1 (mm)	3086
Totale breedte	b_1 (mm)	1310
Bodemvrijheid midden wielbasis	m_2 (mm)	150
Gangpadbreedte bij gespecificeerde lastafmetingen zonder veiligheidsafstand/veiligheidstolerantie	A_{st} (mm)	4264
Draaistraal	W_a (mm)	2724
Binnenstraal	b_{13} (mm)	856

Prestaties

Model		LXT120/Li-ion
Typenummer		**0748**
Rijsnelheid met getrokken last	(km/h)	15
Rijsnelheid zonder getrokken last	(km/h)	22
Nominale trekkracht gedurende 60 min.	(N)	2400
Max. trekkracht zonder last 5 min.	(N)	12.000
Bedrijfsrem		Elektrisch/hydraulisch

Hellingen

De in de tabel ”Prestatiegegevens” vermelde waarden voor het maximale klimvermogen kunnen alleen worden gebruikt om de prestaties van trucks van dezelfde categorie met elkaar te vergelijken. De gegeven waarden zijn in geen geval representatief voor de normale dagelijkse werkomstandigheden.

⚠ WAARSCHUWING

Voor een veilig gebruik van de truck – met of zonder last – bedraagt de maximaal toegestane hellingshoek voor het rijden op op- of aflopende hellingen 25%.

– Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

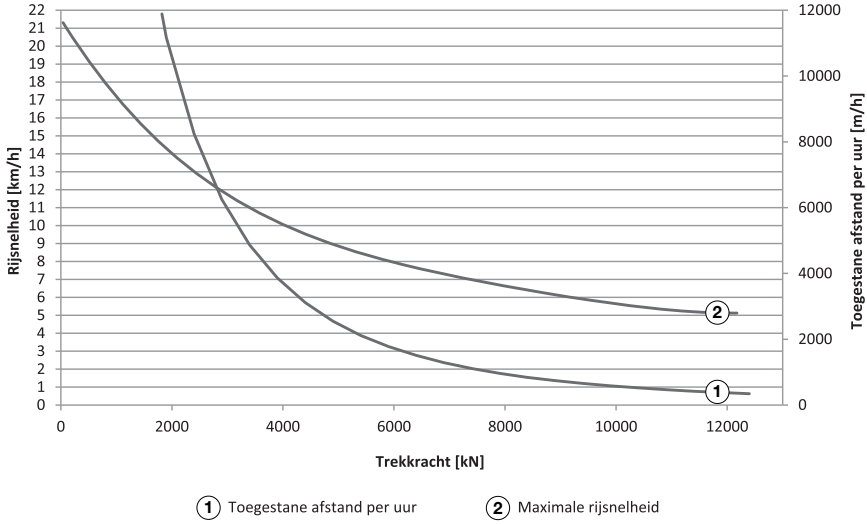
Elektromotor

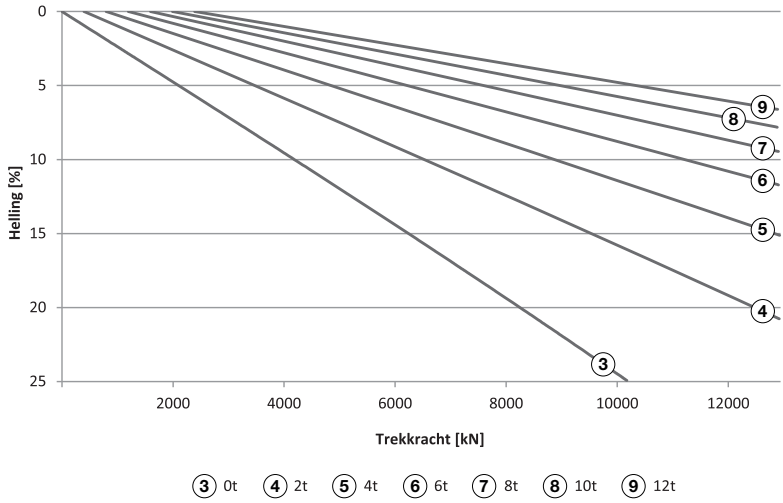
Model		LXT120
Typenummer		**0748**
Rijmotor, vermogen S2: 60 minuten	kW	2 x 10,5
Batterij	Standaard; circuit	DIN 43536 A
Batterijspanning	U (V)	80
Batterijcapaciteit	K_5 (Ah)	465
Batterijgewicht	kg	1238

Diversen

Model		LXT120
Typenummer		**0748**
Geluidsdrukniveau L_{pAZ} (Bestuurderscompartiment)	dB (A)	
Trillingen op het menselijk lichaam: acceleratie volgens NEN-EN 13059	m/s^2	
Aanhangerkoppeling, type/model DIN		3-traps koppeling

Trekvermogensschema





OPMERKING

Het toegestane transport per uur is de totale afgelegde afstand inclusief het terugrijden en eventueel bergafwaarts rijden.

VDI-specificatieblad LXT180 0749

OPMERKING

Dit VDI-specificatieblad vermeldt alleen de technische waarden voor trucks met standaarduitrusting. Afwijkende banden, extra uitrusting etc. kunnen tot andere waarden leiden.

Kenmerken

Model		**LXT180**
Typenummer		**0749**
Fabrikant		STILL GmbH
Aandrijving		Elektrisch
Bediening		Zittend
Nominaal hefvermogen/nominale last	(kg)	300
Getrokken last	(kg)	18000
Wielbasis	y (mm)	1401

Gewichten

Model		**LXT180**
Typenummer		**0749**
Nettogewicht incl. batterij (met zwaarste batterij)	(kg)	3489
Voorasbelasting, met last (met zwaarste batterij)	(kg)	1984
Achterasbelasting, met last (met zwaarste batterij)	(kg)	1806
Voorasbelasting, zonder last (met zwaarste batterij)	(kg)	1909
Achterasbelasting, zonder last (met zwaarste batterij)	(kg)	1581

Wielen, chassis

Model		LXT180
Typenummer		**0749**
Banden		Lucht/SE
Bandenmaat voor		6.00 R 9 / 21x8-9
Bandenmaat achter		7.00 R 12
Aantal voorwielen (x = aangedreven)		2
Aantal achterwielen (x = aangedreven)		2x
Spoorbreedte vóór (lucht/SE)	b_{10} (mm)	1.102/1.112
Spoorbreedte achter (lucht/SE)	b_{11} (mm)	1060

Basisafmetingen

Model		LXT180
Typenummer		**0749**
Hoogte tot bovenzijde beschermdak (cabine)	h_6 (mm)	1950
Hoogte tot bovenzijde beschermdak laag (cabine)	h_6 (mm)	1840
Zithoogte in relatie tot SIP/stahoogte	h_7 (mm)	909,5 bij MSG65
Instaphoogte	(mm)	400 (midden van de trede)
Hoogte koppeling	h_{10} (mm)	240, 295, 350, 405
Laadhoogte zonder last	h_{11} (mm)	1060
Lengte van laadoppervlak	l_3 (mm)	1396
Uitsteeklengte	l_5 (mm)	624
Overhang cabine	(mm)	1061
Breedte van laadoppervlak	b_9 (mm)	1106 (voor) / 1242 (achter)
Totale lengte	l_1 (mm)	3086
Totale breedte	b_1 (mm)	1310
Bodemvrijheid midden wielbasis	m_2 (mm)	150
Gangpadbreedte bij gespecificeerde lastafmetingen zonder veiligheidsafstand/veiligheidstolerantie	A_{st} (mm)	4264
Draaistraal	W_a (mm)	2724
Binnenstraal	b_{13} (mm)	856

Prestaties

Model		LXT180
Typenummer		**0749**
Rijsnelheid met getrokken last	(km/h)	17
Rijsnelheid zonder getrokken last	(km/h)	23
Nominale trekkracht gedurende 60 min.	(N)	3600
Max. trekkracht met last 5 min.	(N)	15.000
Bedrijfsrem		Elektrisch/hydraulisch

Hellingen

De in de tabel ”Prestatiegegevens” vermelde waarden voor het maximale klimvermogen kunnen alleen worden gebruikt om de prestaties van gemotoriseerde transportwerktuigen van dezelfde categorie met elkaar te vergelijken. De gegeven waarden zijn in geen geval representatief voor de normale dagelijkse werkomstandigheden.

⚠ WAARSCHUWING

Voor een veilig gebruik van de truck met of zonder last bedraagt de maximaal toegestane hellingshoek voor het rijden op op- of aflopende hellingen 25%.

– Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

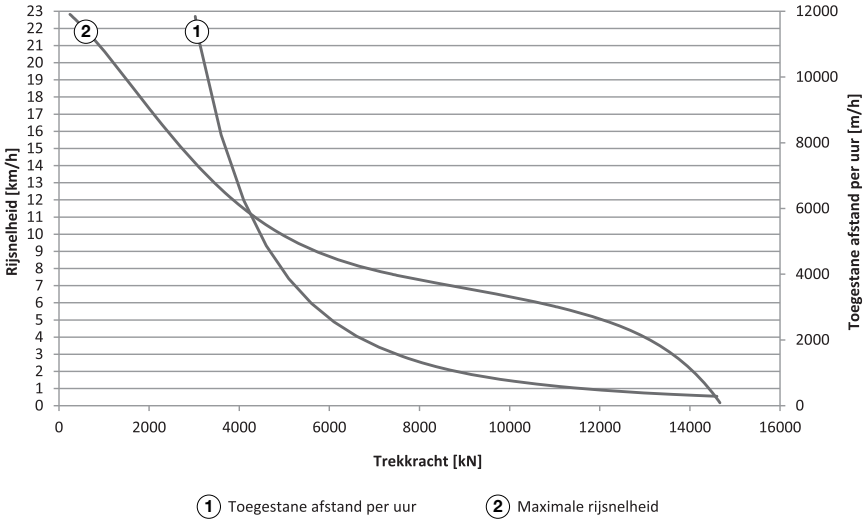
Elektromotor

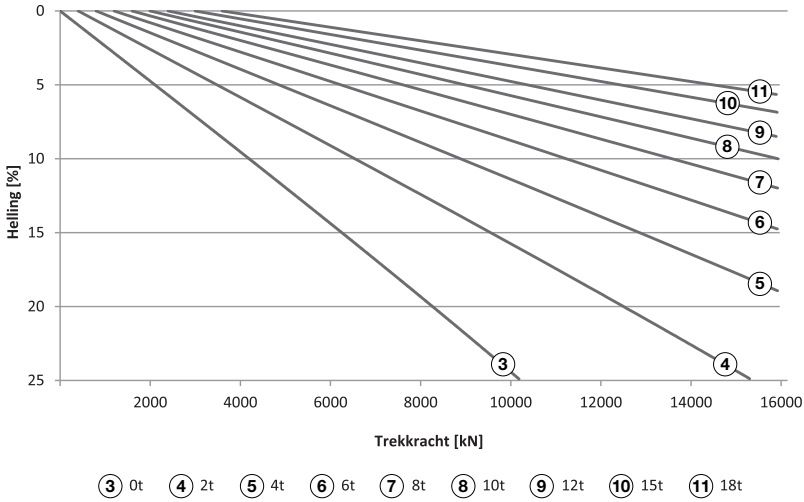
Model		LXT180
Typenummer		**0749**
Rijmotor, vermogen S2: 60 minuten	kW	2 x 10,5
Batterij	Standaard; circuit	DIN 43536 A
Batterijspanning	U (V)	80
Batterijcapaciteit	K_5 (Ah)	465
Batterijgewicht	kg	1238

Diversen

Model		LXT180
Typenummer		**0749**
Geluidsdrukniveau L_{pAZ} (Bestuurderscompartiment)	dB (A)	
Trillingen op het menselijk lichaam: acceleratie volgens NEN-EN 13059	m/s^2	
Aanhangerkoppeling, type/model DIN		3-traps koppeling

Trekvermogensschema





OPMERKING

Het toegestane transport per uur is de totale afgelegde afstand inclusief het terugrijden en eventueel bergafwaarts rijden.

VDI-specificatieblad LXT250 0750/0751

OPMERKING

Dit VDI-specificatieblad vermeldt alleen de technische waarden voor trucks met standaarduitrusting. Afwijkende banden, extra uitrusting etc. kunnen tot andere waarden leiden.

Kenmerken

Model		**LXT250/Li-ion**
Typenummer		**0750/0751**
Fabrikant		STILL GmbH
Aandrijving		Elektrisch
Bediening		Zittend
Nominaal hefvermogen/nominale last	(kg)	300
Getrokken last	(kg)	25000
Trekkracht bij starten	(N)	18100 (0750) / 18600 (0751)
Wielbasis	y (mm)	1465 (0750) / 1900 (LWB)

Gewichten

Model		**LXT250/Li-ion**
Typenummer		**0750/0751**
Nettogewicht incl. batterij (met zwaarste batterij)	(kg)	4185 (0750) / 4942 (0751)
Voorasbelasting, met last (met zwaarste batterij)	(kg)	2192 (0750) / 2542 (0751)
Achterasbelasting, met last (met zwaarste batterij)	(kg)	2293 (0750) / 2700 (0751)
Voorasbelasting, zonder last (met zwaarste batterij)	(kg)	2117 (0750) / 2467 (0751)
Achterasbelasting, zonder last (met zwaarste batterij)	(kg)	2068 (SWB) / 2475 (0751)

Wielen, chassis

Model		LXT250/Li-ion
Typenummer		**0750/0751**
Banden		Lucht/SE
Bandenmaat voor		6.00 R 9 / 21x8-9
Bandenmaat achter		7.00 R 12
Aantal voorwielen (x = aangedreven)		2
Aantal achterwielen (x = aangedreven)		2x
Spoorbreedte vóór (lucht/SE)	b_{10} (mm)	1.102/1.112
Spoorbreedte achter (lucht/SE)	b_{11} (mm)	1060

Basisafmetingen

Model		LXT250/Li-ion
Typenummer		**0750/0751**
Hoogte tot bovenzijde beschermdak (cabine)	h_6 (mm)	1950
Hoogte tot bovenzijde beschermdak laag (cabine)	h_6 (mm)	1850
Zithoogte in relatie tot SIP/stahoogte	h_7 (mm)	909,5 bij MSG65
Instaphoogte	(mm)	400 (midden van de trede)
Min./max. hoogte disselhandgreep in rijpositie	(mm)	
Hoogte koppeling	h_{10} (mm)	240, 295, 350, 405
Laadhoogte zonder last	h_{11} (mm)	1060
Lengte van laadoppervlak	l_3 (mm)	1540 (0750) / 1895 (0751)
Uitsteeklengte	l_5 (mm)	624
Overhang cabine	(mm)	1061
Breedte van laadoppervlak	b_9 (mm)	1106 (voor) / 1242 (achter)
Totale lengte	l_1 (mm)	3230 (0750) / 3585 (0751)
Totale breedte	b_1 (mm)	1310
Bodemvrijheid midden wielbasis	m_2 (mm)	150
Gangpadbreedte bij gespecificeerde lastafmetingen zonder veiligheidsafstand/veiligheidstolerantie	A_{st} (mm)	4459 (0750) / 5021 (0751)
Draaistraal	W_a (mm)	2873 (0750) / 3267 (0751)
Binnenstraal	b_{13} (mm)	903 (0750) / 1074 (0751)

Prestaties

Model		LXT250/Li-ion
Typenummer		**0750/0751**
Rijsnelheid met getrokken last	(km/h)	18 (kort, 0750) / 20 (lang, 0751)
Rijsnelheid zonder getrokken last	(km/h)	25
Nominale trekkracht gedurende 60 min.	(N)	5000
Max. trekkracht zonder last 5 min.	(N)	18000
Bedrijfsrem		Elektrisch/hydraulisch

Hellingen

De in de tabel ”Prestatiegegevens” vermelde waarden voor het maximale klimvermogen kunnen alleen worden gebruikt om de prestaties van gemotoriseerde transportwerktuigen van dezelfde categorie met elkaar te vergelijken. De gegeven waarden zijn in geen geval representatief voor de normale dagelijkse werkomstandigheden.

⚠ WAARSCHUWING

Voor een veilig gebruik van de truck met of zonder last bedraagt de maximaal toegestane hellingshoek voor het rijden op op- of aflopende hellingen 25%.

– Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

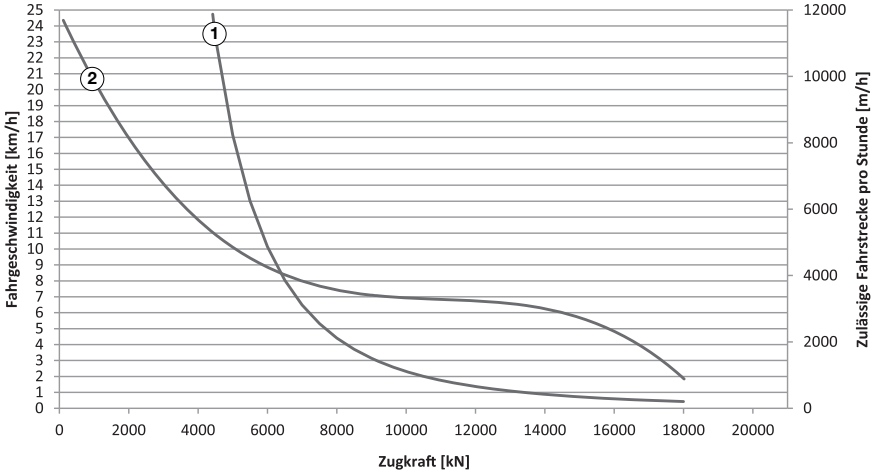
Elektromotor

Model		LXT250/Li-ion
Typenummer		**0750/0751**
Rijmotor, vermogen S2: 60 minuten	kW	2 x 10,5
Batterij	Standaard; circuit	DIN 43536 A
Batterijspanning	U (V)	80
Batterijcapaciteit	K_5 (Ah)	620 / 775/930
Batterijgewicht	kg	1210 (0750) / 1863 (0751)

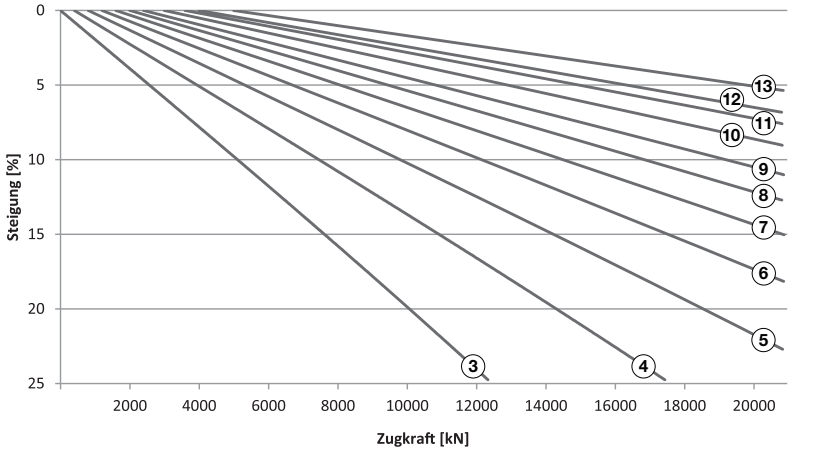
Diversen

Model		**LXT250/Li-ion**
Typenummer		**0750/0751**
Geluidsdrukniveau L_{pAZ} (Bestuurderscompartiment)	dB (A)	
Trillingen op het menselijk lichaam: acceleratie volgens NEN-EN 13059	m/s^2	
Aanhangerkoppeling, type/model DIN		3-traps koppeling

Trekvermogensschema



1 zulässige Fahrstrecke pro Stunde 2 maximale Fahrgeschwindigkeit



3 0t 4 2t 5 4t 6 6t 7 8t 8 10t 9 12t 10 15t 11 18t 12 20t 13 25t

OPMERKING

Het toegestane transport per uur is de totale afgelegde afstand inclusief het terugrijden en eventueel bergafwaarts rijden.

VDI-specificatieblad LXT350 0752

OPMERKING

Dit VDI-specificatieblad vermeldt alleen de technische waarden voor machines met standaarduitrusting. Afwijkende banden, extra uitrusting etc. kunnen tot andere waarden leiden.

Kenmerken

Model		**LXT350/Li-ion**
Typenummer		**0752**
Fabrikant		STILL GmbH
Aandrijving		Elektrisch
Bediening		Stoel
Getrokken last	(N)	35000
Wielbasis	y (mm)	2150

Gewichten

Model		**LXT350/Li-ion**
Typenummer		**0752**
Nettogewicht incl. batterij (met zwaarste batterij)	(kg)	6000
Voorasbelasting, met last (met zwaarste batterij)	(kg)	2911
Achterasbelasting, met last (met zwaarste batterij)	(kg)	3889
Voorasbelasting, zonder last (met zwaarste batterij)	(kg)	2836
Achterasbelasting, zonder last (met zwaarste batterij)	(kg)	3165

Wielen, chassis

Model		LXT350/Li-ion
Typenummer		**0752**
Banden		Lucht/SE
Bandenmaat voor		6.00 R 9 / 21x8-9
Bandenmaat achter		7.00 R 12
Aantal voorwielen (x = aangedreven)		2
Aantal achterwielen (x = aangedreven)		2x
Spoorbreedte vóór (lucht/SE)	b_{10} (mm)	1,102 / 1,112
Spoorbreedte achter (lucht/SE)	b_{11} (mm)	1060

Basisafmetingen

Model		LXT350/Li-ion
Typenummer		**0752**
Hoogte tot bovenzijde beschermdak (cabine)	h_6 (mm)	1950
Hoogte tot bovenzijde beschermdak laag (cabine)	h_6 (mm)	1840
Zithoogte in relatie tot SIP/stahoogte	h_7 (mm)	909,5 bij MSG65
Instaphoogte	(mm)	400 (midden van de trede)
Hoogte koppeling	h_{10} (mm)	240, 295, 350, 405
Laadhoogte zonder last	h_{11} (mm)	1060
Lengte laadzone	l_3 (mm)	2145
Uitsteeklengte	l_5 (mm)	733
Overhang cabine	(mm)	1061
Breedte van laadoppervlak	b_9 (mm)	1106 (voor)/1242 (achter)
Totale lengte	l_1 (mm)	3944
Totale breedte	b_1 (mm)	1310
Bodemvrijheid midden wielbasis	m_2 (mm)	150
Gangpadbreedte bij gespecificeerde lastafmetingen zonder veiligheidsafstand/veiligheidstolerantie	A_{st} (mm)	5370
Draaistraal	W_a (mm)	3530
Binnenstraal	b_{13} (mm)	1162

Prestatiegegevens

Model		LXT350/Li-ion
Typenummer		**0752**
Rijsnelheid met last (nominale last)	(km/h)	20
Rijsnelheid zonder last	(km/h)	25
Nominale trekkracht gedurende 60 min.	(N)	7000
Max. trekkracht zonder last 5 min.	(N)	21500
Bedrijfsrem		Elektrisch/hydraulisch

Hellingen

De in de tabel ”Prestatiegegevens” vermelde waarden voor het maximale klimvermogen kunnen alleen worden gebruikt om de prestaties van gemotoriseerde transportwerktuigen van dezelfde categorie met elkaar te vergelijken. De gegeven waarden zijn in geen geval representatief voor de normale dagelijkse werkomstandigheden.

⚠ WAARSCHUWING

Voor een veilig gebruik van de machine met of zonder last bedraagt de maximaal toegestane hellingshoek voor het rijden op op- of aflopende hellingen 25%.

– Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

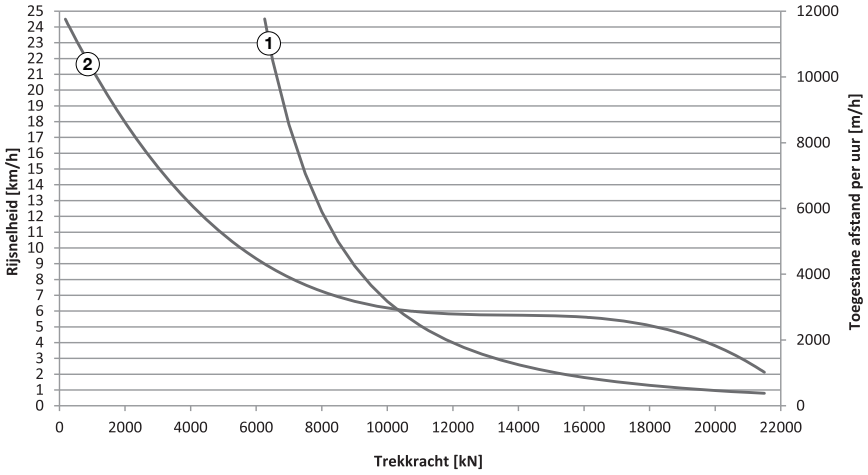
Elektromotor

Model		LXT350/Li-ion
Typenummer		**0752**
Rijmotor, vermogen S2 60 min.	kW	2 x 10,5
Batterij	Standaard; circuit	DIN 43536 A
Batterijspanning	U (V)	80
Batterijcapaciteit	K_5 (Ah)	240/500
Batterijgewicht	kg	2736

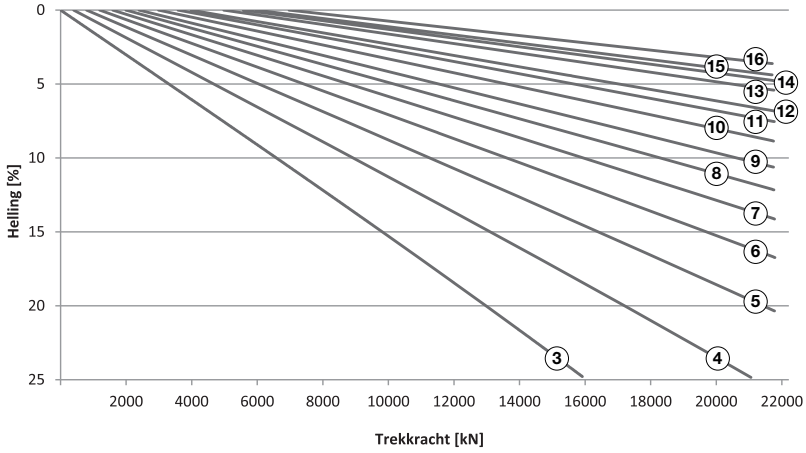
Diversen

Model		LXT350/Li-ion
Typenummer		**0752**
Geluidsdrukniveau L_{pAZ} (Bestuurderscompartiment)	dB (A)	
Trillingen op het menselijk lichaam: acceleratie volgens NEN-EN 13059	m/s^2	
Aanhangerkoppeling, type/model DIN		3-traps koppeling

Trekvermogensschema



(1) Toegestane afstand per uur (2) Maximale rijsnelheid

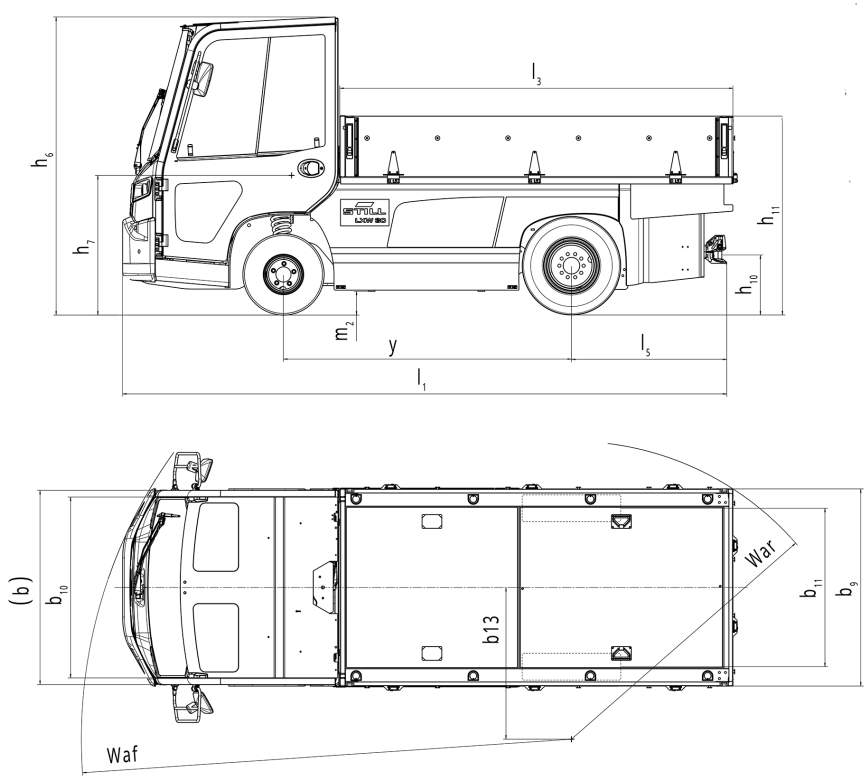


(3) 0t (4) 2t (5) 4t (6) 6t (7) 8t (8) 10t (9) 12t
(10) 15t (11) 18t (12) 20t (13) 25t (14) 28t (15) 30t (16) 35t

OPMERKING

Het toegestane transport per uur is de totale afgelegde afstand inclusief het terugrijden en eventueel bergafwaarts rijden.

Afmetingen van de platformtrekker



De numerieke waarden voor de afmetingen ”b”, ”h”, ”l”, ”w” en ”y” vindt u in de volgende VDI-datasheets.

VDI-specificatieblad LXW 20 0753

OPMERKING

Dit VDI-specificatieblad vermeldt alleen de technische waarden voor trucks met standaarduitrusting. Afwijkende banden, extra uitrusting etc. kunnen tot andere waarden leiden.

Kenmerken

Model		**LXW 20/Li-ion**
Typenummer		**0753**
Fabrikant		STILL GmbH
Aandrijving		Elektrisch
Bediening		Zittend
Nominaal hefvermogen/nominale last	(kg)	2000
Getrokken last	(kg)	6000
Wielbasis	y (mm)	1900

Gewichten

Model		**LXW 20/Li-ion**
Typenummer		**0753**
Nettogewicht inclusief batterij	(kg)	3581
Belasting vooras, met last	(kg)	2484
Belasting achteras, met last	(kg)	3097
Belasting vooras, zonder last	(kg)	2026
Belasting achteras, zonder last	(kg)	1555

Wielen, chassis

Model		**LXW 20/Li-ion**
Typenummer		**0753**
Banden		Lucht/SE
Bandenmaat voor		6.00 R 9 / 21x8-9
Bandenmaat achter		7.00 R 12
Aantal voorwielen (x = aangedreven)		2
Aantal achterwielen (x = aangedreven)		2x
Spoorbreedte, voor	b_{10} (mm)	1.102/1.112
Spoorbreedte achter	b_{11} (mm)	1060

Basisafmetingen

Model		LXW 20/Li-ion
Typenummer		**0753**
Hoogte tot bovenzijde beschermdak (cabine)	h_6 (mm)	1950
Hoogte tot bovenzijde beschermdak laag (cabine)	h_6 (mm)	1850
Zithoogte in relatie tot SIP/stahoogte	h_7 (mm)	909,5 bij MSG65
Instaphoogte	(mm)	400 (midden van de trede)
Hoogte koppeling	h_{10} (mm)	240, 295, 350, 405
Laadhoogte zonder last	h_{11} (mm)	900
Lengte van laadoppervlak	l_3 (mm)	2200/2600
Uitsteeklengte	l_5 (mm)	665
Overhang cabine	(mm)	1061
Breedte van laadoppervlak	b_9 (mm)	1300
Totale lengte	l_1 (mm)	3626
Totale breedte	b_1 (mm)	1310
Bodemvrijheid midden wielbasis	m_2 (mm)	150
Gangpadbreedte bij gespecificeerde lastafmetingen zonder veiligheidsafstand/veiligheidstolerantie	A_{st} (mm)	5115
Draaistraal	W_a (mm)	3267
Binnenstraal	b_{13} (mm)	1074

Prestaties

Model		LXW 20/Li-ion
Typenummer		**0753**
Rijsnelheid met last (nominale last)	(km/h)	18
Rijsnelheid zonder last	(km/h)	20
Nominale trekkracht gedurende 60 min.	(N)	900/1200
Max. trekkracht zonder last 5 min.	(N)	15.000
Acceleratietijd zonder getrokken last en zonder last (10 m)	s	4,3 (13,92%)
Acceleratietijd met last (10 m)	s	4,8 (13,92%)
Bedrijfsrem		Elektrisch/hydraulisch

Hellingen

De in de tabel ”Prestatiegegevens” vermelde waarden voor het maximale klimvermogen kunnen alleen worden gebruikt om de

prestaties van gemotoriseerde transportwerktuigen van dezelfde categorie met elkaar te vergelijken. De gegeven waarden zijn in geen geval representatief voor de normale dagelijkse werkomstandigheden.

⚠ WAARSCHUWING

Voor een veilig gebruik van de truck met of zonder last bedraagt de maximaal toegestane hellingshoek voor het rijden op op- of aflopende hellingen 25%.

– Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

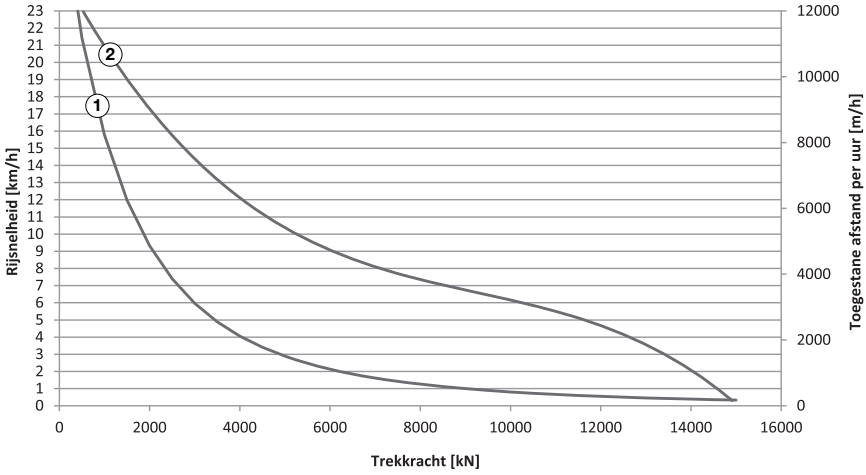
Elektromotor

Model		**LXW 20/Li-ion**
Typenummer		**0753**
Rijmotor, vermogen S2: 60 minuten	kW	2 x 10,5
Batterij	Standaard; circuit	DIN 43536 A
Batterijspanning	U (V)	80
Batterijcapaciteit	K_5 (Ah)	240/500
Batterijgewicht	kg	679/1210

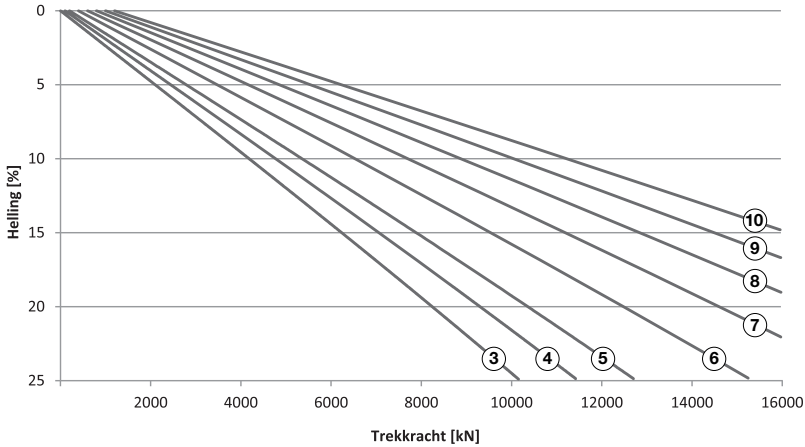
Diversen

Model		**LXW 20/Li-ion**
Typenummer		**0753**
Geluidsdrukniveau L_{pAZ} (Bestuurderscompartiment)	dB (A)	< 66
Trillingen op het menselijk lichaam: acceleratie volgens NEN-EN 13059	m/s^2	
Aanhangerkoppeling, type/model DIN		3-traps koppeling

Trekvermogensschema



1 Toegestane afstand per uur 2 Maximale rijsnelheid



3 0t 4 0,5t 5 1t 6 2t 7 3t 8 4t 9 5t 10 6t

OPMERKING

Het toegestane transport per uur is de totale afgelegde afstand inclusief het terugrijden en eventueel bergafwaarts rijden.

VDI-specificatieblad LXW 30 0754

OPMERKING

Dit VDI-specificatieblad vermeldt alleen de technische waarden voor trucks met standaarduitrusting. Afwijkende banden, extra uitrusting etc. kunnen tot andere waarden leiden.

Kenmerken

Model		**LXW 30/Li-ion**
Typenummer		**0754**
Fabrikant		STILL GmbH
Aandrijving		Elektrisch
Bediening		Zittend
Nominaal hefvermogen/nominale last	(kg)	3000
Getrokken last	(kg)	6000
Wielbasis	y (mm)	1900

Gewichten

Model		**LXW 30/Li-ion**
Typenummer		**0754**
Nettogewicht inclusief batterij	(kg)	3581
Belasting vooras, met last	(kg)	2397
Belasting achteras, met last	(kg)	4184
Belasting vooras, zonder last	(kg)	2026
Belasting achteras, zonder last	(kg)	1555

Wielen, chassis

Model		LXW 30/Li-ion
Typenummer		**0754**
Banden		Lucht/SE
Bandenmaat voor		6.00 R 9 / 21x8-9
Bandenmaat achter		7.00 R 12
Aantal voorwielen (x = aangedreven)		2
Aantal achterwielen (x = aangedreven)		2x
Spoorbreedte, voor	b_{10} (mm)	1.102/1.112
Spoorbreedte achter	b_{11} (mm)	1060

Basisafmetingen

Model		LXW 30/Li-ion
Typenummer		**0754**
Hoogte tot bovenzijde beschermdak (cabine)	h_6 (mm)	1950
Hoogte tot bovenzijde beschermdak laag (cabine)	h_6 (mm)	1850
Zithoogte in relatie tot SIP/stahoogte	h_7 (mm)	909,5 bij MSG65
Instaphoogte	(mm)	400 (midden van de trede)
Hoogte koppeling	h_{10} (mm)	240, 295, 350, 405
Laadhoogte zonder last	h_{11} (mm)	900
Lengte van laadoppervlak	l_3 (mm)	2200
Uitsteeklengte	l_5 (mm)	1065
Overhang cabine	(mm)	1061
Breedte van laadoppervlak	b_9 (mm)	1300
Totale lengte	l_1 (mm)	4026
Totale breedte	b_1 (mm)	1310
Bodemvrijheid midden wielbasis	m_2 (mm)	150
Gangpadbreedte bij gespecificeerde lastafmetingen zonder veiligheidsafstand/veiligheidstolerantie	A_{st} (mm)	5294
Draaistraal	W_a (mm)	3267
Binnenstraal	b_{13} (mm)	1074

Prestaties

Model		LXW 30/Li-ion
Typenummer		**0754**
Rijsnelheid met last (nominale last)	(km/h)	20
Rijsnelheid zonder last	(km/h)	23
Nominale trekkracht gedurende 60 min.	(N)	900/1200
Max. trekkracht zonder last 5 min.	(N)	15.000
Bedrijfsrem		Elektrisch/hydraulisch

Hellingen

De in de tabel ”Prestatiegegevens” vermelde waarden voor het maximale klimvermogen kunnen alleen worden gebruikt om de prestaties van gemotoriseerde transportwerktuigen van dezelfde categorie met elkaar te vergelijken. De gegeven waarden zijn in geen geval representatief voor de normale dagelijkse werkomstandigheden.

⚠ WAARSCHUWING

Voor een veilig gebruik van de truck met of zonder last bedraagt de maximaal toegestane hellingshoek voor het rijden op op- of aflopende hellingen 25%.

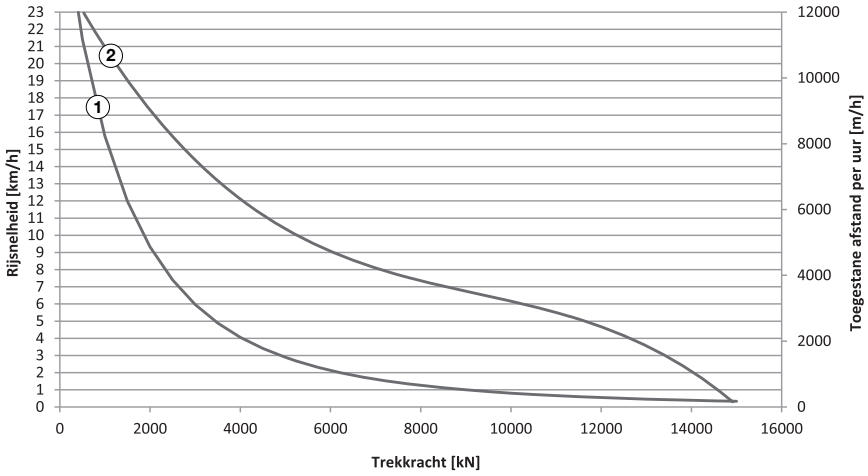
– Neem bij vragen contact op met uw geautoriseerde servicecentrum.

Elektromotor

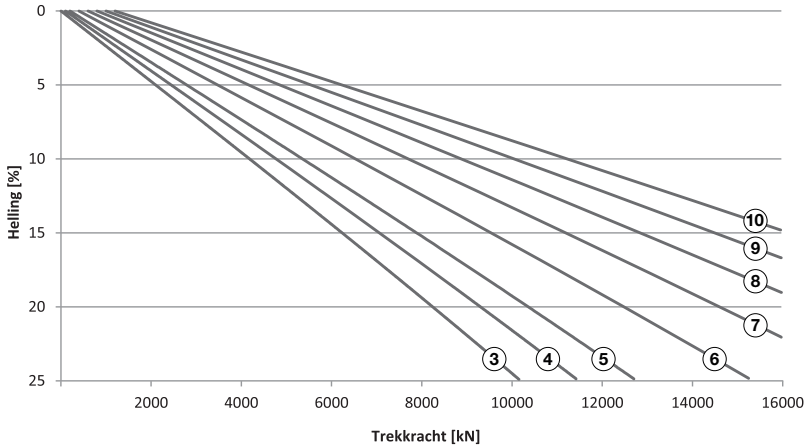
Model		LXW 30/Li-ion
Typenummer		**0754**
Rijmotor, vermogen S2: 60 minuten	kW	
Batterij	Standaard; circuit	DIN 43536 A
Batterijspanning	U (V)	80
Batterijcapaciteit	K_5 (Ah)	240/500
Batterijgewicht	kg	679/1210

Diversen

Model		LXW 30/Li-ion
Typenummer		**0754**
Geluidsdrukniveau L_{pAZ} (Bestuurderscompartiment)	dB (A)	
Trillingen op het menselijk lichaam: acceleratie volgens NEN-EN 13059	m/s^2	
Aanhangerkoppeling, type/model DIN		3-traps koppeling



1 Toegestane afstand per uur 2 Maximale rijsnelheid



3 0t 4 0,5t 5 1t 6 2t 7 3t 8 4t 9 5t 10 6t

OPMERKING

Het toegestane transport per uur is de totale afgelegde afstand inclusief het terugrijden en eventueel bergafwaarts rijden.

Batterijspecificaties voor loodzuurbatterijen

OPMERKING

Batterijspecificaties volgens DIN 43536; cellen volgens NEN-EN-IEC 60254-2, 80V-circuit A.

– Het batterijgewicht staat vermeld op het typeplaatje van de batterij.

Loodzuurbatterijen

Batterijaanduiding	Vermogen (kWh)	Bak	Gewicht (kg)			Afmetingen van het batterijcompartiment (mm)			Circuit
			Nominaal	Min (-5%)	Max (+5%)	Lengte	Breedte	Hoogte	
3 PzS 240	19.2	234	679	645	713	1028	711	784	A
3 PzS 465	37.2	233	1238	1176	1300		567		
4 PzS 320	25.6	244	858	815	901	1026	708	462	
4 PzS 500	40	204	1210	1149	1271			627	
4 PzS 620	49.6	234	1558	1480	1636		711		
5 PzS 775	62	235	1863	1769	1957		855		
6 PzS 930	74.4	236	2178	2069	2287		999		
8 PzS 1240	99.2	238	2785	2645	2925	1037	1287		
4 PzV 280		244	858	815	944 (+10%)	1026	708	462	
4 PzV 400		204	1210	1149	1271			627	
4 PzV 480		234	1558	1480	1714 (+10%)	1028	711	784	
5 PzV 600		235	1863	1769	2049 (+10%)		855		
6 PzV 720		236	2178	2069	2396 (+10%)		999		

OPMERKING

Neem contact op met het geautoriseerde servicecentrum als u wilt overstappen op TENSOR®-batterijen.

Batterijspecificaties voor Li-Ion Plus lithium-ionbatterijen

OPMERKING

Voor het toegestane gebruik van de verschillende batterijen en de temperatuurbereiken waarin de batterijen kunnen worden gebruikt, raadpleegt u de desbetreffende gebruiksaanwijzing van de batterij.

Batterijgroep 5, Li-Ion Plus 90 V

Batterijgroep	Aangebracht energie [kWh]	Beschikbaar energie [kWh]	Gewicht [kg]	Afmetingen [mm] Lengte/breedte/hoogte
5,6	52,8	42,3	1210	1028/708/627
5,7	95,1	76,1	1210	1028/708/627
5,11	33,2	29,9	1210	1028/708/627
5,12	49,8	44,8	1210	1028/708/627
5,17	34,1	30,7	1210	1028/708/627
5,19	51,1	46,0	1210	1028/708/627
5,22	85,2	76,7	1210	1028/708/627

Batterijgroep 6, Li-Ion Plus 90 V

Batterijgroep	Aangebracht energie [kWh]	Beschikbaar energie [kWh]	Gewicht [kg]	Afmetingen [mm] Lengte/breedte/hoogte
6,6	52,8	42,3	1558	1028/711/687
6,7	95,1	76,1	1558	1028/711/687
6,12	49,8	44,8	1558	1028/711/692
6,14	82,9	74,7	1558	1028/711/692
6,19	51,1	46,0	1558	1028/711/692
6,20	51,1	46,0	1558	1028/711/692
6,21	85,2	76,7	1558	1028/711/692

Batterijgroep 7, Li-Ion Plus 90 V

Batterijgroep	Aangebracht energie [kWh]	Beschikbaar energie [kWh]	Gewicht [kg]	Afmetingen [mm] Lengte/breedte/hoogte
7,6	74,0	59,2	2178	1028/999/720
7,7	126,8	101,5	2178	1028/999/720
7,12	66,4	59,7	2178	1028/999/724
7,14	74,7	67,2	2178	1028/999/724
7,19	68,2	61,3	2178	1028/999/724
7,21	119,3	107,4	2178	1028/999/724
7,22	119,3	107,4	2178	1028/999/724

Batterijgroep 11, Li-Ion Plus 90 V

Batterijgroep	Aangebracht energie [kWh]	Beschikbaar energie [kWh]	Gewicht [kg]	Afmetingen [mm] Lengte/breedte/hoogte
11,6	42,3	33,8	1238	1028/567/632

Gebruik per uitvoering van truck

Uitvoering van truck	LXT120 zeer korte wielbasis	LXT180 zeer korte wielbasis	LXT250 korte wielbasis	LXT250 lange wielbasis	LXT350 zeer lange wielbasis	LXW20	LXW30
Batterijgroep	11	11	5,6	6,6/7,6	7,6	5,6	5,6

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

Aanhanger en last. 177
Aanhangerkoppeling Ro*244
  Aankoppelen. 198
  Afkoppelen. 199
  Sluiten. 199
Adres van fabrikant. I
Afvoeren
  Batterij. 26
  Componenten. 26
Airconditioning. 123
Algemene onderhoudsinformatie. 317
Auteurs- en handelsmerkrechten. 25

B

Banden
  Veiligheidsprincipes. 34
Basisprincipes voor een veilig gebruik. . . . 31
Batterij. 45
  Afvoeren. 26
  Batterijtype veranderen. 282
  Batterij vervangen met een heftruck of handpallettruck. 285
  Controleren. 335
  Ladingstoestand controleren. 259
  Opladen. 252
  Service. 262
  Toestand, zuurpeil en zuurdichtheid controleren. 263
  Veiligheidsvoorschriften. 249
  Vereffeningslading. 257
Batterijspecificaties
  Lithium-ionbatterijen. 370
  Loodzuurbatterijen. 369
Batterij vervangen met een heftruck of handpallettruck. 285
Batterijzuur. 45
Bedienen
  Display- en bedieningspaneel. 78
Bediening. 0
Bedrijf dat de machine gebruikt. 28
Bedrijfsrem bedienen. 137
Beschadiging. 33
Beschrijving van de machine. 2
Bestuurders. 29
Bestuurdersprofielen
  Beschrijving. 100
  Maken. 101
  Naam wijzigen. 103
  Selecteren. 102
  Verwijderen. 105
Bestuurdersstoel
  Lendensteun verstellen. 71
  Stoelverwarming in- en uitschakelen. . 72
  Verstellen. 68
  Verstellen van de stoelvering (MSG 75 E). 71
  verstelling. 68, 69
Bestuurdersstoel controleren. 332
Blue-Q. 112
  Beschrijving van de werking. 112
  Configureren. 113
  Gevolgen voor extra verbruikers. . . . 113
  In- en uitschakelen. 112
Boordbatterijlader
  Algemeen. 231
  Batterij opladen. 237
  Batterijtype veranderen. 236
  Compatibele batterijen. 247
  Configureren. 232
  De elektrische veiligheid regelmatig testen. 44
  Druppellading. 236
  Laadbegintijd. 234
  Laadkarakteristiek. 233
  Laadstroombegrenzing. 235
  Prestaties. 248
Buiten bedrijf stellen. 312

C

Conformiteitsmarkering. 5
Conformiteitsverklaring. 6
Contactgegevens. I

D

Defecten. 33
De machine slopen. 313
Display- en bedieningspaneel
  Meldingen. 295
Display/bedieningspaneel. 53

E

EG-verklaring van overeenstemming volgens de Machinerichtlijn. 6
Elektrische installatie reinigen. 303
Elektrische parkeerrem
Pictogrammen op het display-bedieningspaneel. 142

H

Heffen. 316
Hydrauliekolie. 47
Hydraulisch systeem
Op lekdichtheid controleren. 335

I

Informatie over de documentatie. 20
Informatie voor het uitvoeren van onderhoud. 317, 319
Onderhoudstijdstip. 318, 320
Volgende onderhoudsinterval. . . 318, 320
Inschakelen met een drukknop (variant). . 76
Isolatietest. 42
Testwaarden tractiebatterij. 43
Testwaarden voor de machine. 43

L

Ladingstoestand controleren. 259
Ladingstoestand van de lithium-ionbatterij controleren. 275
Lijst van afkortingen. 23
Lijst van reserveonderdelen. I
Lithium-ionbatterijen
Batterijtype veranderen. 282
Brandbeveiligingsmaatregelen. 271
Ladingstoestand controleren. 275
Maatregelen voor eerste hulp. 270
Onderhoudspersoneel. 270
Veiligheidsvoorschriften. 272
Voorschriften voor de opslag. 274

M

Maatregelen voor eerste hulp bij het werken met lithium-ionbatterijen
Onderhoudspersoneel. 270
Machine opkrikken. 316
Machine reinigen. 301
Na het reinigen. 304
Medische apparaten. 35
Meldingen
Inleiding. 295
over de bediening. 295
Over de truck. 299
Milieuoverwegingen. 26
Misbruik van veiligheidssystemen. 33
Montage achteraf. 31

N

Noodhamer. 221
Noodsituaties
Noodhamer gebruiken. 221
Nooduitschakeling. 216

O

Oliën. 46
Omgang met gasveren en accumulatoren. 35
Omvang van de documentatie
CO-oplossingen. 22
Onderhoud. 0
Onderhoudspersoneel voor batterijen. . . 317
Onderhoudsschema. 328
Aandrijfas. 330
Airconditioning. 330
Algemene smeerpunten. 328
Banden. 330
Batterij. 328
Elektrische installatie. 329
Hydraulisch systeem. 329
Remsysteem. 328
Ruitensproeierinstallatie. 330
Stelmechanismen/gewrichten. 329
Stuuras. 330
Onderhoud zonder speciale kwalificaties. 317
Ontvangst van de trekker. 9
Ontvlambare gassen. 45
Overzichten. 0
Display/bedieningspaneel. 53

P

Parkeerrem
Bediening wanneer de machine rijdt. 144
Bediening wanneer de machine stilstaat. 142
Machine veilig parkeren. 147
Storingen. 145
Personeelskwalificaties. 317

Pre-Shift Check
Alle vragen. 88
Begin ploegendienst. 93
Beperkingen van de machine. 97
Beschrijving. 86
Geschiedenis. 92
Procedure. 87
Volgorde van de vragen. 90
Procedure in noodsituaties. 216

R

Rechten en plichten van en gedragsregels voor de bestuurder. 29
Referentienormen. 7
Regelmatige controles. 42
Reserveonderdelen en slijtdelen bestellen. 327
Restrisico. 37
Rijmodi
Sprintmodus. 114
STILL Classic. 114
Rijprogramma
A/B configureren. 139
A/B selecteren. 139
Rijrichting
Vervangen. 151
Ruiten reinigen. 304

S

Snelheidsbegrenzing
Configureren. 152
In- en uitschakelen. 151
Sprintmodus
Automatische uitschakeling. 114
In- en uitschakelen. 114
STILL Classic
In- en uitschakelen. 114
Storingen in de parkeerrem. 145

T

Technische gegevens. 0
Technische informatie. 8
Te gebruiken middelen. 45
Afvoeren. 48
Kwaliteit en hoeveelheid. 327
Veiligheidsinformatie voor de omgang met oliën. 46
Veiligheidsinformatie voor hydrauliekolie. 47
Toegangsautorisatie met pincode. 80
Pincodes wijzigen. 81
Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder. 82
Pincode voor de bestuurder wijzigen. . 81
Wachtwoord van de vlootbeheerder wijzigen. 84

U

Uw truck. 2

V

Varianten
Airconditioning. 123
Bestuurdersprofielen. 100
Boordbatterijlader. 231
Pre-Shift Check. 86
Snelheidsbegrenzing. 151
Toegangsautorisatie met pincode. . . . 80
Toegangsautorisatie voor de vlootbeheerder. 82
Verwarming. 120
VDI-specificatieblad. . 339, 344, 349, 354, 359, 364
Veiligheid. 0
Veiligheidscontroles. 42
Veiligheidsgordel. 72
Bevestigen. 72
Controleren. 331
Na een ongeval vervangen. 332
Onderhoud. 331
Ontgrendelen. 74
Reinigen. 332
Slechte werking wegens koude omstandigheden. 74
Vastmaken op een steile helling. 73
Veiligheidsinspectie. 42
Veiligheidsvoorschriften
Te gebruiken middelen. 45
Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met de batterij. 249
Batterij onderhouden. 251
Beschadiging van kabels en batterijstekker. 251

Brandbeveiligingsmaatregelen. 250
Onderhoudspersoneel. 249
Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met lithium-ionbatterijen. 270
Brandbeveiligingsmaatregelen. 271
Onderhoudspersoneel. 270
Veiligheidsvoorschriften voor het rijden. . 133
Veiligheidsvoorschriften voor het werken met lithium-ionbatterijen. 272
Veiligheidsvoorschriften voor onderhoud. 316
Veranderingen aan de machine. 31
Verbod voor onbevoegden. 30
Verlichting. 107
STILL SafetyLight. 109
StVZO-uitrusting. 110
Verpakking. 26
Vervaldatum-teller voor onderhoud en veiligheidscontroles. 321
Verwarming. 120
Verzekeringsdekking voor gebruik op het bedrijfsterrein. 31
Voorschriften voor de opslag van lithium-ionbatterijen. 274
Voorwoord. 0

W

Waarschuwingstermen. 22
Wielbevestigingen controleren. 335
Wielen en banden
Gebruik in winterse weersomstandigheden. 334
Service. 334
Toestand en slijtage van de banden controleren. 334
Wielbevestigingen controleren. 335

Z

Zekeringen
Vervangen. 335
Zwaailamp
In- en uitschakelen. 108

STILL GmbH

50078078005 NL - 10/2025 - 08