



## Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

**STILL**  
**ELECTRONIC**  
**DOCUMENTATION**  
**SYSTEM**



ECU

first in intralogistics

45588043458 NL - 02/2013



## 1 Inleiding

<b>Heftruckgegevens</b> .....	2
<b>Algemene informatie</b> .....	2
<b>Hoe werkt de handleiding?</b> .....	2
<b>Levering van de machine en documentatie</b> .....	3
<b>EG-verklaring van overeenstemming volgens de Machinerichtlijn</b> .....	5
<b>Technische service en reserveonderdelen</b> .....	6
<b>Normatieve verwijzingen</b> .....	6
<b>Gebruikstoepassing</b> .....	6
<b>Gebruiksomstandigheden</b> .....	7
<b>Veranderingen aan de vorkheftruck</b> .....	7
<b>Toegepaste uitrusting</b> .....	8
<b>Verplichtingen van de gebruiker</b> .....	8
<b>Milieuoverwegingen</b> .....	8
Afvoeren van componenten en batterijen .....	8
Verpakking .....	10

## 2 Veiligheid

<b>Veiligheidsvoorschriften</b> .....	12
Algemene voorzorgsmaatregelen .....	12
Algemene veiligheidsvoorschriften .....	12
Eisen aan de vloer .....	12
Batterijaansluitkabels .....	13
Eisen aan de plek voor het opladen van de batterij .....	13
Veiligheidsvoorschriften met betrekking tot het gebruik van de vorkheftruck .....	13
Veiligheidsvoorschriften voor te gebruiken middelen .....	13
<b>Plaats van labels</b> .....	15
<b>Beschrijving van de labels</b> .....	15
<b>Veiligheidsvoorzieningen</b> .....	17
<b>Elektromagnetische straling</b> .....	18
<b>Niet-ioniserende straling</b> .....	18
<b>Veiligheidscontroles</b> .....	19
Regelmatige veiligheidsinspectie van de machine .....	19

### 3 Kennis van de machine

<b>Overzichtstekening van de machine</b> .....	22
<b>Definiëring van de rijrichting</b> .....	23
<b>Instrumentatie en bedieningselementen</b> .....	24
Contactsleutel .....	24
Bedieningselementen op de dissel .....	25
Disselstanden .....	26
Batterij-indicator(Uitvoering met 1400 kg hefvermogen) .....	27
Batterij-indicator en uretteller(Uitvoering met 1600 kg, 1800 kg, 2000 kg hefvermogen) .....	28
<b>Documentenhouder</b> .....	29
<b>Lijst van verkrijgbare speciale uitrusting</b> .....	30
<b>Numeriek toetsenblok (speciale uitrusting)</b> .....	31
<b>Boord-batterijlader (speciale uitrusting)</b> .....	32
<b>Toegang tot de inwendige onderdelen</b> .....	33
<b>Identificatie van de machine</b> .....	34
Plaats van de gegevensplaatjes .....	34
Framenummer .....	35
Identificatieplaatje van de vorkheftruck .....	35
Lastindicatieplaatje .....	36

### 4 Gebruik en bediening

<b>Transport en ophijzen van de machine</b> .....	38
Machine transporteren .....	38
Klimatologische omstandigheden voor transport en opslag .....	38
Laden en lossen van de machine .....	39
<b>Inlooperperiode</b> .....	39
<b>Controles en inspecties</b> .....	39
Dagelijkse controles voorafgaand aan het gebruik .....	39
Bandenslijtage controleren .....	40
<b>Gebruik van de machine</b> .....	41
Bestuurdersplaats .....	41
Starten .....	41
Gebruik van de machine .....	41
Gebruik van de machine met de functie 'Dissel altijd actief' ingeschakeld (speciale uitrusting) .....	42
Achteruitrijden .....	43
De heftruck remmen/stoppen .....	43

De heftruck verlaten	43
Machine verlaten, met numeriek toetsenblok (speciale uitrusting)	43
De machine in noodgevallen stoppen	44
Gebruik van de heftruck in koelruimtes	45
De machine op hellingen, laadbruggen en in liften gebruiken	45
<b>Plaatsen van de last</b>	46
Last oppakken	46
Pallets of containers transporteren	47
Neerzetten van de last	47
Trekken van aanhangwagens	47
<b>Trekken van de vorkheftruck</b>	48
<b>Batterij opladen</b>	49
<b>Batterij opladen, specifiek voor batterijen met elektrolytrecirculatiesysteem</b>	49
<b>Batterij opladen met de boordbatterijlader (speciale uitrusting)</b>	50
<b>Indicatie-LED voor elektrolytniveau (speciale uitrusting)</b>	52
<b>5 Onderhoud</b>	
<b>Algemene informatie</b>	54
<b>Werkzaamheden voorafgaand aan het onderhoud</b>	54
<b>Gepland onderhoud</b>	55
Overzichtstabel van onderhoudswerkzaamheden	55
<b>Onderhoud indien nodig</b>	56
Heftruck reinigen	56
Batterij vervangen	56
Zekeringen vervangen	57
<b>Buitenbedrijfstelling</b>	58
Algemene informatie	58
Tijdelijk buiten bedrijf stellen	58
Controles en inspecties na een lange periode van inactiviteit	58
Permanent buiten bedrijf stellen (sloop)	58

Producttabel .....	59
Oplossingen voor storingen tijdens het gebruik .....	60
<b>6 Technische gegevens</b>	
Technische gegevens .....	62
Geluid .....	66
Trillingen .....	67
<b>Bijvoegsel</b>	
<b>7 Schema's</b>	
Hydraulisch schema .....	76
Elektrisch schema - blad 1/3 .....	78
Elektrisch schema - blad 2/3 .....	80
Elektrisch schema - blad 3/3 .....	81
Elektrisch aansluitschema (speciale uitrusting) "Pincode" - blad 1/3 .....	83
Elektrisch aansluitschema (speciale uitrusting) "Pincode" - blad 2/3 .....	85
Elektrisch aansluitschema (speciale uitrusting) "Pincode" - blad 3/3 .....	86

1

---

# Inleiding

## Heftruckgegevens

### Heftruckgegevens

Wij raden u aan de in de volgende tabel vermelde hoofdgegevens van de heftruck ergens te noteren, zodat u deze gegevens bij de hand hebt als het verkoopnetwerk of geautoriseerde servicecentrum daarnaar vraagt.

Type	
Serienummer	
Leverdatum	

### Algemene informatie

- Deze handleiding bevat 'Originele instructies' zoals deze door de fabrikant beschikbaar zijn gesteld.
- De "bestuurder" wordt gedefinieerd als de persoon die met de heftruck rijdt.
- De "gebruiker" is de natuurlijke of wettelijke persoon in wiens opdracht met de heftruck wordt gewerkt.
- Voor het juiste gebruik van de heftruck en ter voorkoming van ongevallen is het noodzakelijk dat de bestuurder de informatie in deze handleiding, in de "Voorschriften voor het gebruik van industriële machines" en op de labels en plaatjes op de heftruck leest, begrijpt en in acht neemt.
- Bewaar deze handleiding en de bijgevoegde "Voorschriften voor het gebruik van industriële machines" goed en zorg dat deze altijd in de heftruck liggen, zodat ze snel kunnen worden geraadpleegd.
- De fabrikant is niet aansprakelijk voor ongevallen, letsel en/of beschadiging van eigendom voortvloeiend uit het negeren van de instructies in deze handleiding, in de "Voorschriften voor het gebruik van industriële machines" of op de labels, stickers en plaatjes op de heftruck.
- De heftruck mag niet worden gebruikt voor enig ander doel dan aangegeven in deze handleiding.
- De heftruck mag uitsluitend worden gebruikt door speciaal hiertoe getrainde bestuurders. Neem voor de benodigde bestuurderstraining contact op met de geautoriseerde verkooporganisatie.
- Personen die in de buurt van de heftruck werken, moeten op de uit het gebruik van de heftruck voortvloeiende risico's worden gewezen.
- Ter verduidelijking bevat deze handleiding enkele afbeeldingen van de heftruck zonder de veiligheidsuitrusting (afschermingen, panelen, enz.). De heftruck mag niet zonder de veiligheidsuitrusting worden gebruikt.

### Hoe werkt de handleiding?

Aan het begin van deze handleiding staat een praktische inhoudsopgave. De handleiding is verdeeld in hoofdstukken met specifieke onderwerpen. Bovenaan elke pagina staan de

naam en titel van het betreffende hoofdstuk. Onderaan elke pagina staan de volgende gegevens: het type handleiding, de identificatiecode, de taal en de versie van de handleiding.



Deze handleiding bevat enige algemene informatie. Richt u uitsluitend op de informatie die van toepassing is op uw specifieke heftruck.

De volgende symbolen worden gebruikt om bepaalde delen van deze handleiding te accentueren.

### **GEVAAR**

**Het niet opvolgen van de met dit symbool aangegeven instructies, kan de veiligheid in gevaar brengen.**

### **LET OP**

Het niet opvolgen van de met dit symbool aangegeven instructies, kan ertoe leiden dat de heftruck beschadigd raakt en, in sommige gevallen, dat de garantie komt te vervallen.

### **MILIEUVOORSCHRIFT**

*Het niet opvolgen van de met dit symbool aangegeven instructies, kan tot milieuvervuiling leiden.*

### **OPMERKING**

*Dit symbool wordt gebruikt voor extra informatie.*

## Levering van de machine en documentatie

Controleer bij levering of de machine over alle bestelde speciale uitrusting beschikt en of de volgende documenten zijn bijgevoegd:

- Bedienings- en onderhoudshandleiding.
- Voorschriften voor het gebruik van industriële machines.
- EG-verklaring van overeenstemming.
- Onderdelencatalogus op cd.

Als de machine werd geleverd met tractiebatterij en/of batterijlader, dient te worden gecontroleerd of deze producten overeenkomen met de bestelde producten en of de desbetreffende bedienings- en onderhoudshandleiding alsmede de EG-verklaring van overeenstemming voor de batterijlader zijn meegeleverd.

Als er extra uitrusting of apparaten aanwezig zijn, dient te worden gecontroleerd of deze overeenkomen met de bestelde uitrusting en apparaten en of de desbetreffende bedienings- en onderhoudshandleiding en EG-verklaring van overeenstemming (indien voorgeschreven) zijn meegeleverd.

Alle bovenstaande documentatie dient gedurende de gehele operationele levensduur van de machine te worden bewaard. Vraag de geautoriseerde verkooporganisatie, indien de

## Levering van de machine en documentatie

documentatie verloren of beschadigd raakt,  
om kopieën van de originele documentatie.

## EG-verklaring van overeenstemming volgens de Machinerichtlijn

### Verklaring

STILL GmbH  
Berzeliusstraße 10  
D-22113 Hamburg Duitsland

Wij verklaren dat de

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

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

Tot het samenstellen van de technische documentatie bevoegd personeel:

Zie EG-verklaring van overeenstemming

STILL GmbH

## Technische service en reserveonderdelen

Neem voor planmatig onderhoud en alle eventuele reparaties contact op met de geautoriseerde serviceorganisatie.

De geautoriseerde serviceorganisatie beschikt over personeel dat getraind is door de fabrikant, en over originele reserveonderdelen en de benodigde gereedschappen voor het uitvoeren van onderhoud en reparaties.

Service door de geautoriseerde serviceorganisatie en het gebruik van originele reserveonderdelen garanderen dat de technische

kenmerken van de heftruck langdurig behouden blijven.

Er mogen alleen door de fabrikant geleverde originele reserveonderdelen worden gebruikt om de heftruck te onderhouden en repareren. Bij gebruik van niet-originele reserveonderdelen vervalt de garantie en wordt de gebruiker verantwoordelijk voor mogelijke ongevallen die door de ongeschiktheid van deze reserveonderdelen ontstaan.

## Normatieve verwijzingen

Deze machine voldoet aan:

- De meest recente versie van de Machine-richtlijn 2006/42/EG.
- Richtlijn 2004/108/EG voor elektromagnetische compatibiliteit en aanvullende wijzigingen, afgestemd op heftrucks conform de geharmoniseerde norm EN 12895.

De geluidstesten met betrekking tot het geluidsrukniveau ter hoogte van de bestuurdersstoel werden uitgevoerd volgens de norm

EN 12053 en verklaard conform de norm EN ISO 4871.

De triltesten werden uitgevoerd conform de norm EN 13059 en opgegeven conform de norm EN 12096.

De grenswaarden voor elektromagnetische straling en voor elektromagnetische immunitet met betrekking tot de machine corresponderen met de norm EN 12895.

## Gebruikstoepassing

Onder 'normale gebruiksomstandigheden' van de heftruck wordt het volgende verstaan:

- met de vorken heffen en/of transporteren van lasten met een gewicht en zwaartepunt binnen de gespecificeerde waarden (zie hoofdstuk 6 - Technische gegevens);
- rijden en/of heffen op gelijkmatige, platte en compacte ondergronden;
- transporteren en/of heffen van stabiele, gelijkmatig over de vorken verdeelde lasten;
- transporteren en/of heffen van lasten het zwaartepunt van de last ongeveer in het mediaanvlak van de heftruck.

### GEVAAR

**De heftruck mag niet worden gebruikt voor andere doeleinden.**

Bij gebruik voor andere doeleinden is de gebruiker als enige verantwoordelijk voor letsel en/of schade aan objecten, en vervallen de garantievoorwaarden.

Hieronder volgen enkele voorbeelden van verkeerd gebruik van de heftruck:

- rijden over onregelmatige oppervlakken (oneffen of hellende oppervlakken of niet-compacte ondergronden);
- transporteren en/of heffen van lasten met een gewicht of zwaartepunt buiten de gespecificeerde grenswaarden;
- transporteren van onstabiele lasten

- transporteren van lasten die niet gelijkmatig over de vorken zijn verdeeld;
- transporteren van zwaaiende lasten;
- transporteren van lasten waarvan het zwaartepunt ver van het mediaanvlak van de vorkheftruck af ligt;
- transporteren van lasten met zodanige afmetingen dat zij tijdens het rijden het zicht van de bestuurder belemmeren;
- transporteren van lasten die zo hoog zijn gestapeld dat zij op de bestuurder kunnen vallen;
- transporteren van een last hoger dan 500 mm boven de grond;
- vervoeren en/of heffen van personen;
- lasten duwen of trekken;
- met de last naar beneden gericht over hellingen rijden;
- met hoge snelheid keren of bochten nemen;
- keren op een helling en/of schuin over een opwaartse of neerwaartse helling rijden;
- tegen stilstaande en/of bewegende voorwerpen aan rijden;
- de hefinrichting met geheven vork naar voren neigen anders dan tijdens het heffen of neerzetten van de last.

### ⚠ GEVAAR

**Een onjuist gebruik van de heftruck kan ertoe leiden dat de heftruck of de last kantelt.**

## Gebruiksomstandigheden

De heftruck is ontworpen en gebouwd voor intern transport.

Niet gebruiken buiten de hieronder genoemde klimatologische omstandigheden:

- Maximale omgevingstemperatuur: +40 °C
- Minimale omgevingstemperatuur: +5 °C
- Hoogte tot maximaal 2000 m
- Relatieve vochtigheidsgraad tussen 30% en 95% (zonder condensatie).

### ⚠ LET OP

Gebruik de heftruck niet in stoffige omstandigheden.

Als de heftruck in omgevingen met een hoge concentratie zilte lucht of water wordt gebruikt, kan dit de werking van de heftruck nadelig beïnvloeden en tot corrosie van metalen delen leiden.

Als de heftruck moet worden gebruikt in omstandigheden buiten de gespecificeerde gebruiksgrenzen of in het algemeen onder extreme omstandigheden (extreem weer, koel-

huizen, sterke magnetische velden, etc.), zijn er speciale uitrusting of voorzorgsmaatregelen nodig. Neem voor meer informatie contact op met de geautoriseerde verkooporganisatie.

### ⚠ GEVAAR

**De heftruck mag niet worden gebruikt in explosiegevaarlijke omgevingen. De heftruck mag niet worden gebruikt voor het transporteren van explosieve lasten.**

Voor heftrucks die in explosiegevaarlijke omgevingen worden gebruikt of die explosieve lasten transporteren, is speciale uitrusting vereist. Deze machines moeten vergezeld gaan van een specifieke EG-verklaring van overeenstemming, die de verklaring van de standaardmachine vervangt, en van de desbetreffende bedienings- en onderhoudshandleiding.

Neem voor meer informatie contact op met de geautoriseerde verkooporganisatie.

## Veranderingen aan de vorkheftruck

Er mogen aan de heftruck geen wijzigingen worden uitgevoerd, anders vervallen de

## Toegepaste uitrusting

garantie en de CE-conformiteitsverklaring. Uitzonderingen hierop zijn:

- montage van de door de fabrikant geleverde speciale uitrusting
- montage van de werkuitrusting

waarvoor altijd uitsluitend met de geautoriseerde verkooporganisatie contact dient te worden opgenomen

## Toegepaste uitrusting

De heftruck kan voorzien zijn van speciale uitrustingen (bijvoorbeeld klemvorken, roterende vorken).

Neem voor toepassing van dergelijke uitrusting contact op met de geautoriseerde verkooporganisatie, om:

- de geschiktheid ervan te controleren
- de uitrusting te monteren
- een label aan te brengen met het nieuwe resthefvermogen
- documentatie over de uitrusting te verstrekken (bedienings- en onderhoudshandleiding en EG-verklaring).

## Verplichtingen van de gebruiker

Gebruikers dienen zich te houden aan de van toepassing zijnde lokale wettelijke voorschriften voor het gebruik en onderhoud van de machine.

## Milieuoverwegingen

### Afvoeren van componenten en batterijen

De heftruck is samengesteld uit verschillende materialen. Als er componenten of batterijen

### **⚠ GEVAAR**

**Als de heftruck in de fabriek of achteraf is uitgerust met apparatuur die niet-ioniserende straling uitzendt (zoals zenders, RFID-spelers, dataterminals, scanners, etc.), dient de veiligheid van deze apparaten voor bestuurders met medische implantaten (zoals pacemakers) te worden geverifieerd.**

### **⚠ LET OP**

Bij het aanbouwen van een kraanarm verandert het oorspronkelijke gebruiksdoel van de heftruck, die mogelijk niet geschikt is voor het transporteren van vrij pendelende, hangende lasten. Voor een dergelijke toepassing van de heftruck is speciale goedkeuring nodig en een EG-verklaring van overeenstemming. Hiervoor moet altijd contact worden opgenomen met uw geautoriseerde dealer.

moeten worden vervangen en afgevoerd, moeten deze:

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

**OPMERKING**

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

**MILIEUVOORSCHRIFT**

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

## Milieuoverwegingen

### Verpakking

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



#### MILIEUVOORSCHRIFT

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



2

---

Veiligheid

## Veiligheidsvoorschriften

### Veiligheidsvoorschriften

#### Algemene voorzorgsmaatregelen



#### OPMERKING

Een aantal veiligheidsmaatregelen die moeten worden gevolgd bij het gebruik van de

vorkheftruck staan hieronder vermeld. Deze maatregelen vullen die in de handleiding " **Voorschriften voor het gebruik van industriële machines** " aan.

#### Algemene veiligheidsvoorschriften

- De heftruck mag alleen door deskundig, getraind en bevoegd personeel worden bediend.
- Monteer alleen uitrusting op de heftruck als deze is bijgeleverd of wordt aangegeven door de fabrikant.
- Houd de heftruck in goede conditie om risico's tot een minimum te beperken.
- Gebruik de heftruck niet met geopende kappen en luiken.
- De gegevensplaatjes op de heftruck moeten in goede conditie worden gehouden en bij beschadiging worden vervangen.
- Lees en volg alle op de heftruck vermelde veiligheidsaanwijzingen nauwkeurig.
- Zorg dat de heftruck voldoende vrije ruimte aan de bovenzijde heeft.
- Parkeer de heftruck niet voor brandblusapparatuur of nooduitgangen of op plaatsen waar hij een doorgang blokkeert.
- Als de heftruck tekenen van storingen of breuk vertoont en dit mogelijk gevaar op kan leveren, stopt u de heftruck, parkeert u hem en stelt u de onderhoudschef op de hoogte.
- Let op de afstand tot bovengrondse elektriciteitskabels. Houd u aan de veiligheidsafstanden die door de bevoegde autoriteiten zijn vastgesteld.
- Hef de last nooit met slechts één vork op.
- Plaats de last tegen het vorkenbord of op zo'n manier dat het zwaartepunt van de last zo dicht mogelijk bij het vorkenbord ligt.
- De last moet zodanig op de vorken worden geplaatst, dat het zwaartepunt in het midden van de vorken ligt.
- Rijd niet met lasten die zijwaarts ten opzichte van de middenas van de heftruck zijn geplaatst. Wanneer niet aan deze regel wordt voldaan, kan de stabiliteit van de heftruck in gevaar komen.
- Zorg dat het oppervlak waar de last op ligt, het gewicht kan dragen.
- Gebruik altijd veiligheidskleding die aan de geldende regels voldoet.
- Rijd niet op losse of heuvelachtige grond of op trappen.
- Draai of stapel niet op hellingen.
- Overschrijd de op de lastindicatieplaatjes vermelde limieten van de heftruck niet.

#### Eisen aan de vloer

Vorkheftrucks hebben geen schokdemper en de vloer moet daarom effen zijn en zonder gaten; deze kunnen moeilijk te ontwijken zijn. Trappen moeten van beschermranden voorzien zijn om botsingen met de wielen te

voorkomen, die de gehele constructie van de vorkheftruck beïnvloeden.

#### LET OP

Rijd NIET met de vorkheftruck over scheuren of beschadigde delen van de vloer. Vuil en voorwerpen op het pad moeten meteen worden opgeruimd.

## Batterijaansluitkabels

### LET OP

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

## Eisen aan de plek voor het opladen van de batterij

Als de batterij wordt opgeladen, moet de betreffende ruimte voldoende worden geventileerd om de vrijkomende gassen afdoende te verdunnen of verwijderen (EN 50272-3).

## Veiligheidsvoorschriften met betrekking tot het gebruik van de vorkheftruck

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



### MILIEUVOORSCHRIFT

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

### LET OP

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

## Veiligheidsvoorschriften voor te gebruiken middelen

### Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met en het afvoeren van te gebruiken middelen



### MILIEUVOORSCHRIFT

*Het verkeerd gebruiken en afvoeren van de te gebruiken middelen en reinigingsmiddelen kan tot ernstige milieuvervuiling leiden.*

Gebruik de middelen altijd op een geschikte manier en volg de gebruiksaanwijzingen van de fabrikant op.

Bewaar de middelen uitsluitend in containers die voor dit doel bestemd zijn en op een locatie die aan de vereisten voldoet.

De middelen kunnen brandbaar zijn, zorg er daarom voor dat deze niet met hete voorwerpen of open vuur in contact kunnen komen.

## Veiligheidsvoorschriften

Gebruik uitsluitend schone containers bij het bijvullen van te gebruiken middelen.

Houd u aan de veiligheids- en verwijderingsinstructies van de fabrikant van de te gebruiken middelen en reinigingsmiddelen.

Laat geen olie of andere vloeistoffen weglopen! Eventueel gemorste vloeistoffen moeten onmiddellijk met een bindmiddel (bijv. oliebindmiddel) worden geneutraliseerd en volgens de voorschriften worden afgevoerd.

Volg altijd de milieuvoorschriften op!

Voordat er wordt gesmeerd, filters worden vervangen of aan het hydraulisch systeem wordt gewerkt, moet de omgeving van de betreffende onderdelen grondig worden gereinigd.

De vervangen onderdelen moeten altijd volgens de milieuwetgeving worden afgevoerd.

### MILIEUVOORSCHRIFT

*Onoordeelkundig of ongeoorloofd gebruik van remvloeistof brengt schade toe aan de gezondheid en het milieu.*

### Oliën

- Zorg ervoor dat deze vloeistoffen niet met de huid in aanraking komen.
- Adem de oliedampen niet in.
- Draag geschikte veiligheidskleding tijdens het onderhoud van de vorkheftruck (handschoenen, veiligheidsbril, enz.) om huidcontact met olie te voorkomen.

### MILIEUVOORSCHRIFT

*Afgewerkte olie (rem-, motor-, transmissie-, tandwiel- en hydrauliekolie) en bijbehorende filters bevatten stoffen die schadelijk zijn voor het milieu en moeten volgens de geldende wet- en regelgeving worden afgevoerd. Wij raden u aan om contact op te nemen met het geautoriseerde servicenetwerk.*

### GEVAAR

**Het is gevaarlijk als de huid in aanraking komt met hydrauliekolie die onder druk uit het hydraulisch systeem van de heftruck lekt. Raadpleeg bij dit soort verwondingen onmiddellijk een arts.**

### GEVAAR

**Kleine, sterke stralen olie kunnen de huid binnendringen. Controleer met een stukje karton of er lekken zijn.**

### Batterijzuur

- Adem de damp niet in: deze is giftig.
- Zorg voor goede bescherming om contact met de huid te voorkomen.
- Batterijzuur is bijtend: als het in contact komt met uw huid, moet u de plek overvloedig met water afspoelen.
- Er kunnen explosieve gasmengsels ontstaan bij het opladen van de batterij. De ruimtes waar de batterij wordt opgeladen, moeten daarom aan specifiek hiervoor geldende regels voldoen (bijv. EN 50272-3 etc.).
- Rook NIET en gebruik GEEN open vuur of aanstekers binnen twee meter van de opgeladen batterij en in de ruimte waar de batterij wordt opgeladen.

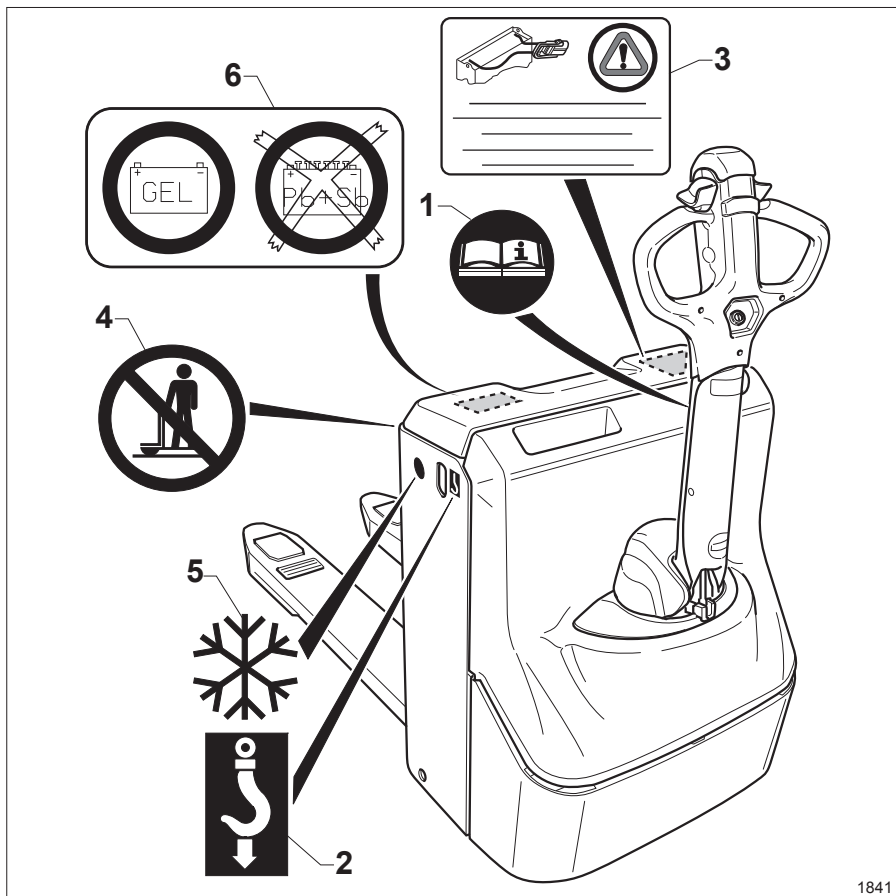
### OPMERKING

*Raadpleeg voor meer informatie de speciale batterijhandleiding die bij de batterij wordt geleverd.*

### MILIEUVOORSCHRIFT

*De batterijen bevatten stoffen die schadelijk zijn voor het milieu. Bij het vervangen en afvoeren van oude batterijen moeten de desbetreffende wettelijke voorschriften worden opgevolgd. Wij raden u aan om contact op te nemen met het geautoriseerde servicenetwerk, dat uitgerust is voor een milieuvriendelijke afvoer volgens de voorschriften.*

## Plaats van labels



1841

- |  |  |
|--|--|
| <p>1 Bedienings- en onderhoudshandleiding lezen</p> <p>2 Hijspunt van de machine</p> <p>3 Batterijwaarschuwing</p> | <p>4 Verbod op het dragen van mensen</p> <p>5 Koelhuisuitvoering (speciale uitrusting)</p> <p>6 Uitvoering geschikt voor gelbatterijen</p> |
|--|--|

## Beschrijving van de labels

(1) Dit label duidt aan dat u de bedienings- en onderhoudshandleiding dient te raadplegen voordat u de machine gebruikt en voordat u

## Beschrijving van de labels

begint met het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden eraan.

(2) Dit label geeft de haakpositie voor het hijsen van de machine aan.

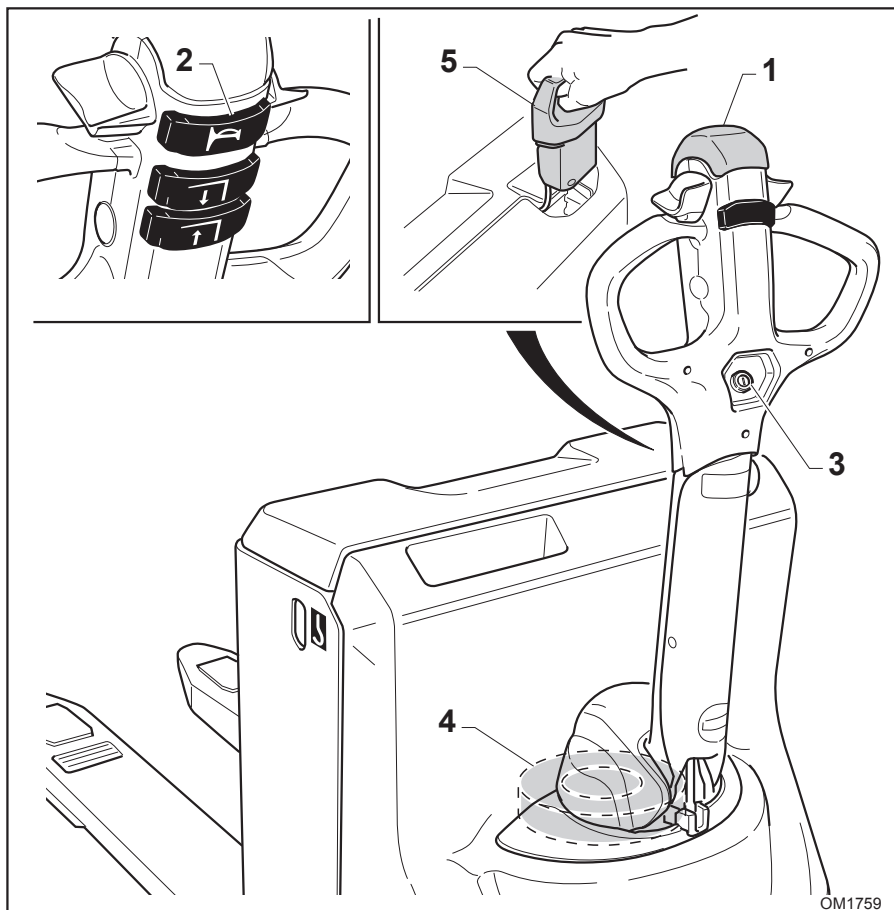
(3) Dit plaatje geeft aan dat alleen de boordbatterij dient te worden aangesloten.

(4) Dit label duidt aan dat het verboden is om personen met de machine mee te laten rijden.

(5) Dit symbool, indien aanwezig, duidt aan dat de machine is ontworpen voor gebruik in koelruimtes.

(6) Dit symbool, indien aanwezig, geeft aan dat de machine geschikt is voor gelbatterijen. Gebruik geen andere batterijtypes

## Veiligheidsvoorzieningen



OM1759

De bestuurder dient ervan op de hoogte te zijn dat de volgende veiligheidsvoorzieningen aanwezig zijn:

- Veiligheids-omkeerschakelaar (1)
- (2) Claxon
- Contactschakelaar (3)
- E(4)lektromagnetische rem
- NOOD-waarschuwinglampje voor batterij (5)

## Elektromagnetische straling

### OPMERKING

*Deze voorzieningen dienen dagelijks te worden gecontroleerd, zoals beschreven in hoofdstuk 4.*

## Elektromagnetische straling

De grenswaarden voor elektromagnetische straling en voor elektromagnetische immuni-

teit met betrekking tot de heftruck corresponderen met de norm EN 12895.

## Niet-ioniserende straling

Als de heftruck in de fabriek of achteraf is uitgerust met apparatuur die niet-ioniserende straling uitzendt (zoals zenders, RFID-spe- lers, dataterminals, scanners, etc.), dient de veiligheid van deze apparaten voor bestuurders met medische implantaten (zoals pace- makers) te worden geverifieerd.



## Veiligheidscontroles

### Regelmatige veiligheidsinspectie van de machine



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

Het bedrijf dat de machine gebruikt moet ervoor zorgen dat de heftruck ten minste één keer per jaar of na ongebruikelijke voorvallen wordt gecontroleerd.

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

De inspectiedatum wordt op een sticker op de machine aangegeven.

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

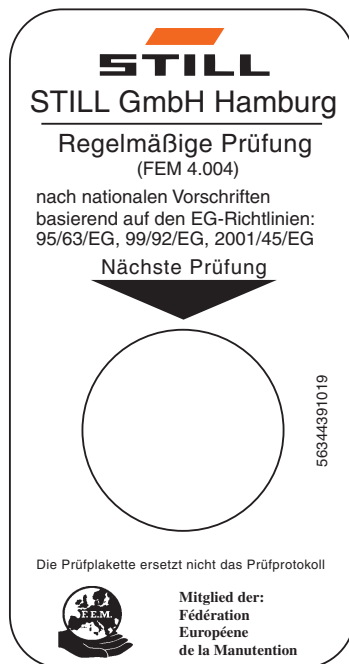
Het bedrijf dat de machine gebruikt, moet ervoor zorgen dat mankementen onmiddellijk worden verholpen.

- Neem contact op met het servicecentrum.



#### OPMERKING

*Volg de nationale voorschriften van uw land op!*



0000\_003-001\_V3



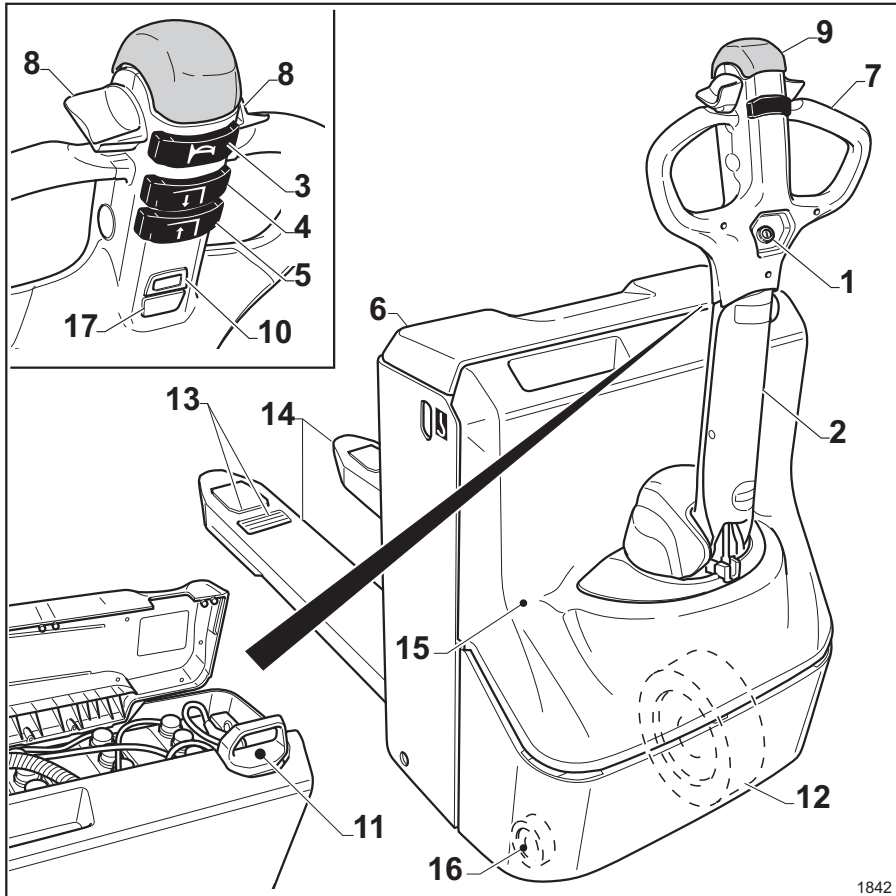
3

---

## Kennis van de machine

## Overzichtstekening van de machine

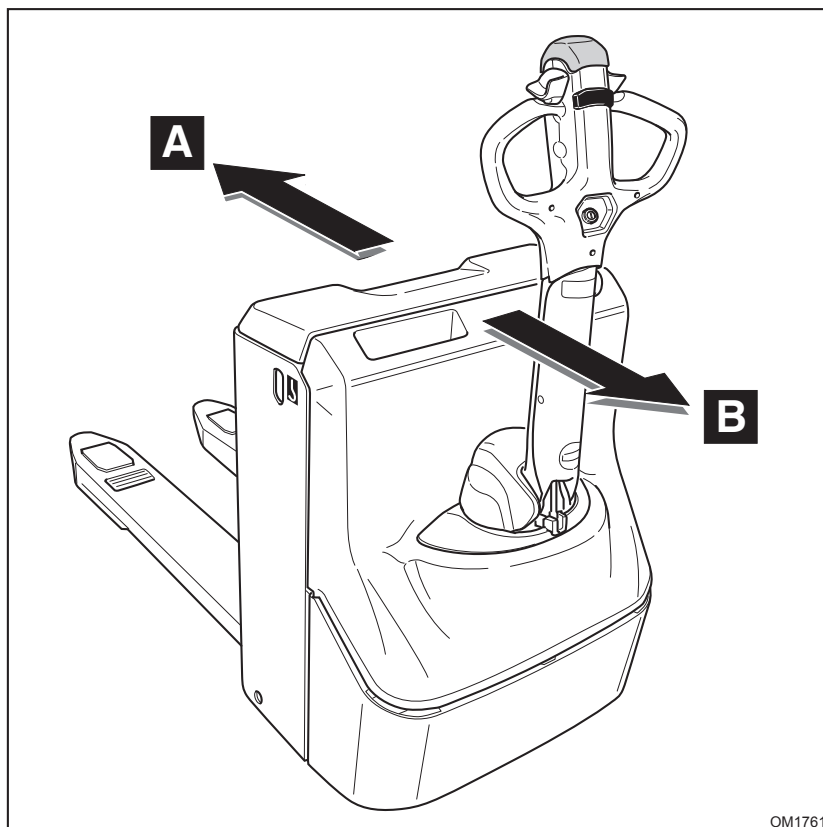
## Overzichtstekening van de machine



1842

- |   |                              |    |                              |
|---|------------------------------|----|------------------------------|
| 1 | Aan/uit-toets                | 10 | Batterij-indicator           |
| 2 | Dissel                       | 11 | Batterijstekker/-aansluiting |
| 3 | Claxonknop                   | 12 | Aangedreven wiel             |
| 4 | Drukknop 'Vorken heffen'     | 13 | Lastrollen                   |
| 5 | Drukknop 'Vorken dalen'      | 14 | Vorken                       |
| 6 | Batterijdeksel               | 15 | Motorkap                     |
| 7 | Disselkop                    | 16 | Zwenkwielen                  |
| 8 | Rijschakelaars               | 17 | Urenteller                   |
| 9 | Veiligheids-omkeerschakelaar |    |                              |

## Definiëring van de rijrichting



De rijrichting wordt als volgt gedefinieerd:

- A** = rijrichting naar de vorken (achteruitrijden)
- B** = rijrichting naar de bestuurder (vooruitrijden)

De richting "B" heeft de voorkeur

## Instrumentatie en bedieningselementen

## Instrumentatie en bedieningselementen

## Contactsleutel

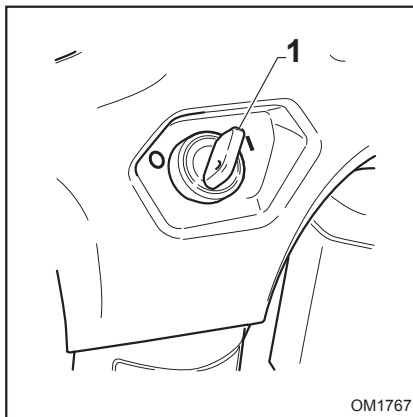
Sleutel 1 heeft twee standen:

0 = geen contact (sleutel kan worden verwijderd);

I = contact.

**OPMERKING**

*Alle op de volgende pagina's beschreven bedieningselementen werken als de contactsleutel in stand '1' staat.*



## Bedieningselementen op de dissel ▷

### Veiligheids-omkeerschakelaar (1)

- Als er op de knop (1) wordt gedrukt terwijl de machine in de richting van de bestuurder rijdt, wordt de rijrichting veranderd waarna de machine na zes seconden stopt.
- Als de knop (1) wordt losgelaten nadat er van rijrichting is veranderd, wordt de machine gestopt.

### Rijschakelaar (2 - 3)

- Wanneer de rijschakelaar (2 - 3) in de richting (A) wordt bewogen, zal de machine in de richting van de vorken beginnen te rijden.
- Wanneer de rijschakelaar (2 - 3) in de richting (B) wordt bewogen, zal de machine in de richting van de bestuurder beginnen te rijden.
- De snelheid van de machine is evenredig aan de hoek van de rijschakelaar.
- Het loslaten van de rijschakelaar activeert de remmen, waardoor de machine zal stoppen.

### Knop 'Vorken dalen' (4)

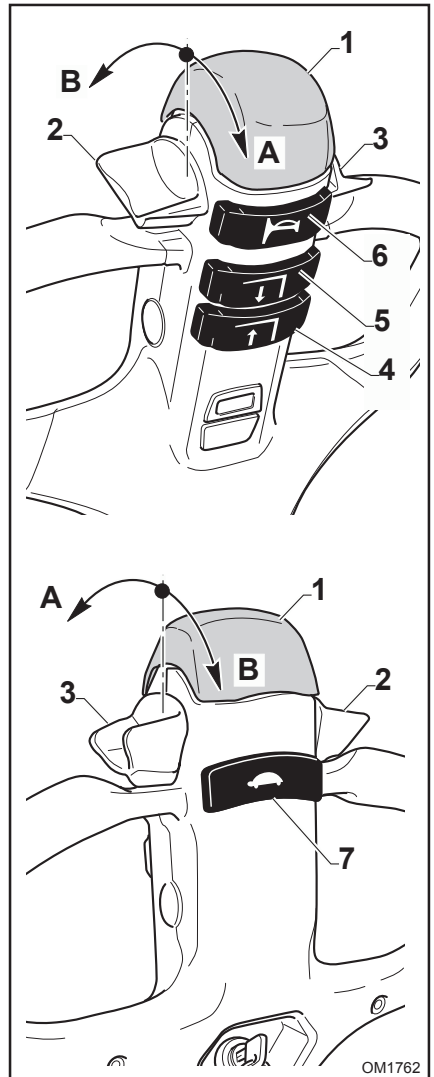
- Druk op de knop (4) om de vorken te laten dalen; zodra u de drukknop loslaat, stoppen de vorken in de actuele positie.

### Knop 'Vorken heffen' (5)

- Druk op de knop (5) om de vorken te heffen; zodra u de drukknop loslaat, stoppen de vorken in de actuele positie.
- De drukknop 'Vorken heffen' (5) is alleen actief als de dissel in de werkstand is gekanteld.

### Claxonknop (6)

- Druk op de drukknop (6) om de claxon te bedienen. Hiermee kan de bestuurder zijn aanwezigheid kenbaar maken, indien nodig.



OM1762

## Instrumentatie en bedieningselementen

### Kruipsnelheidsknop (7) (speciale uitrusting)

- De machine is uitgerust met de optionele drukknop voor de functie 'Dissel altijd actief' (7).
- Door de knop (7) ingedrukt te houden en tegelijkertijd de rijschakelaar (2 - 3) te draaien, wordt de kruipfunctie geactiveerd, maar alleen als de dissel in de verticale stand staat.
- Door de knop (7) ingedrukt te houden en tegelijkertijd de knop 'Vorken heffen' (5) in te drukken, wordt de hefffunctie geactiveerd, maar alleen als de dissel in de verticale stand staat.
- De knop (7) werkt niet als erop wordt gedrukt terwijl de dissel gekanteld is.

### ⚠ WAARSCHUWING

De machine wordt geblokkeerd als er op de knop (7) wordt gedrukt terwijl de dissel van de verticale stand in de gekantelde werkstand wordt gebracht of omgekeerd.

Schakel in dat geval de machine uit en start de machine opnieuw met de contactsleutel.

### 📄 OPMERKING

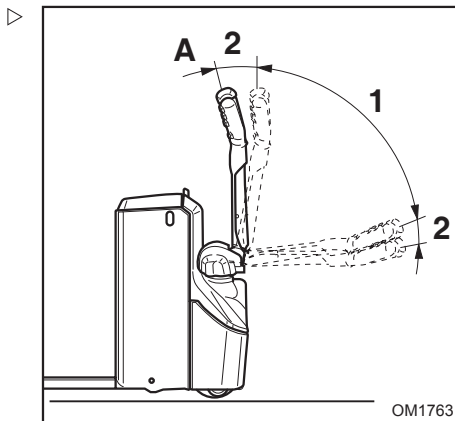
Deze functie is ideaal voor manoeuvres in krappe ruimtes.

## Disselstanden

### De dissel voor bediening van de machinefuncties plaatsen

In dit geval heeft de dissel twee standen:

- Stand (1) = werkstand.  
Als de dissel in deze stand staat, kan de bestuurder met behulp van de rijschakelaar beginnen met rijden.  
Als de dissel in deze stand staat, kan de bestuurder met behulp van de desbetreffende knop de hefinrichting laten heffen of dalen.
- Stand (2) = remstand.  
Als de dissel in deze stand staat, is de aandrijving geblokkeerd en de parkeerrem ingeschakeld.  
Als de dissel in deze stand staat, is de hefffunctie van de vorken gedeactiveerd; de





daalfunctie van de vorken blijft geactiveerd via de betreffende drukknop.

- Stand (2) met de functie 'Dissel altijd actief' (speciale uitrusting) = kruipstand.

Deze functie wordt geactiveerd door op de kruipsnelheidsknop op de dissel te drukken en de rijschakelaar te draaien, of door op de kruipsnelheidsknop en de knop 'Vorken heffen' te drukken.

**i** **OPMERKING**

*Wanneer de dissel wordt losgelaten, keert deze automatisch terug naar stand (A), de remstand.*

**Batterij-indicator  
(Uitvoering met 1400 kg hefvermogen)**

**LED "1"**

- De rode LED geeft de ladingstoestand van de batterij aan:  
 Als de LED uit is, is de batterij meer dan 30% geladen  
 Als de LED knippert, is de batterij minder dan 30% geladen  
 Als de LED brandt, is de batterij leeg.

**i** **OPMERKING**

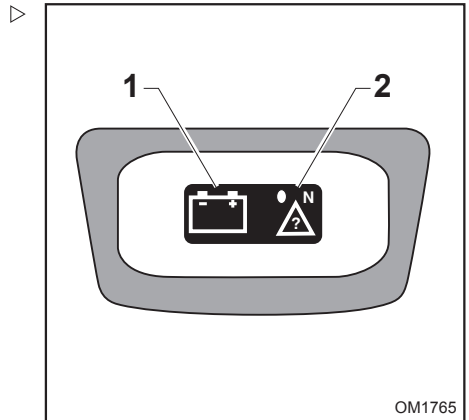
*Als de batterij leeg is, zijn de heffuncties uitgeschakeld en wordt de rijsnelheid van de machine beperkt*

**▲ LET OP**

Als de rode LED "1" continu brandt, dient u de batterij op te laden.

**LED "2"**

- Geeft de status van de ontstekingselektronica van de machine aan.
- De groene LED knippert continu wanneer de machine is ingeschakeld.
- In het geval van een storing verandert de knipperfrequentie van de LED, om het type storing aan te geven voor monteurs van de geautoriseerde serviceorganisatie.



OM1765

**LED-kleuren:**

- 1 Rode LED
- 2 Groene LED

## Instrumentatie en bedieningselementen

### Batterij-indicator en urenteller (Uitvoering met 1600 kg, 1800 kg, 2000 kg hefvermogen)

#### Batterij-ontlaadindicator

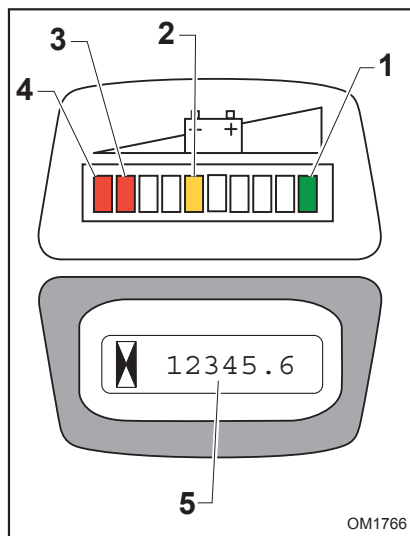
- Geeft de batterijlading aan; is onderverdeeld in tien sectoren met bijbehorende gekleurde LED's.
- Indien de batterij voor 100% is geladen, blijft LED 1 branden.
- Terwijl de batterij wordt ontladen, lichten de LED's één voor één van rechts naar links op, beginnend vanaf LED 1, die de status weergeeft van een volledig geladen batterij.
- Bij een lading van 50% licht LED 2 op
- Bij een lading van 20% knipperen de LED's 3 en 4 afwisselend. **Vanaf deze ontladingsdrempelwaarde wordt de heffunctie geblokkeerd.**

#### ▲ LET OP

Laad de batterij op voordat deze nog maar 30% geladen is; onder dit niveau zal de machine niet heffen.

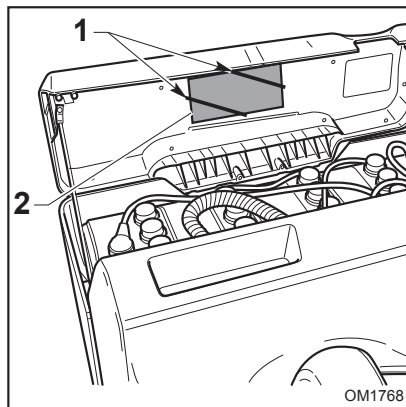
#### Urenteller (5)

- Geeft het actuele aantal draaiuren van de machine aan, in uren.
- Wanneer de urenteller werkt, knippert de zandloper; er worden vijf cijfers en één decimaal weergegeven. De uren worden olopend weergegeven, beginnend vanaf nul.



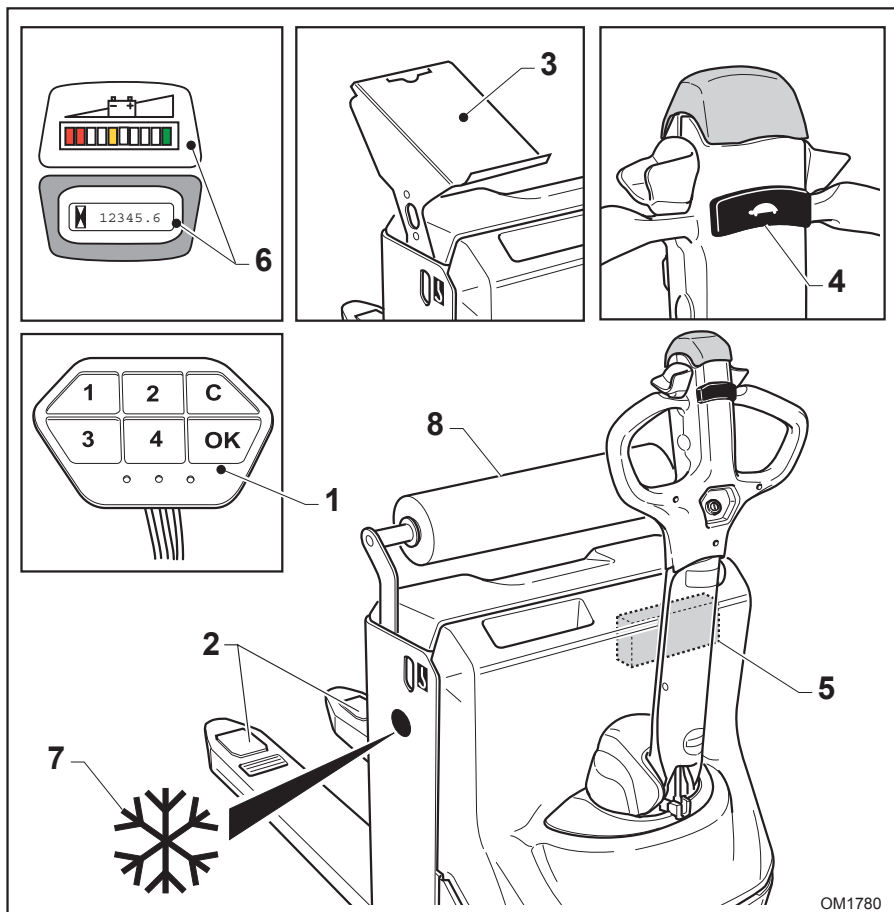
## Documentenhouder

- Er zijn twee elastische banden onder het batterijdeksel (1) aangebracht voor het opbergen van de bij de machine geleverde documentatie (2).



## Lijst van verkrijgbare speciale uitrusting

## Lijst van verkrijgbare speciale uitrusting



- Numeriek toetsenblok aan/uit (1).
- Tandem-lastrollen (2).
- Bedieningspaneel (3).
- Dissel altijd actief (4).
- Boord-batterijlader (5).
- Batterij-indicator en urenteller (6). Niet beschikbaar voor model van 1400 kg.
- Uitrusting voor koude klimaten (7). Zie hoofdstuk 4 voor meer informatie over het

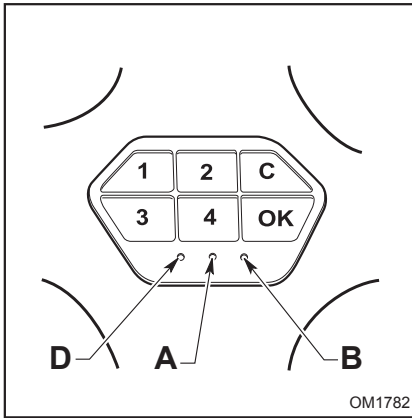
gebruik van de machine die hiermee is uitgerust.

- Rolhouder (8)

#### ⚠ LET OP

Voor meer informatie over het monteren van de speciale uitrustingen kunt u contact opnemen met de technische serviceorganisatie.

## Numeriek toetsenblok (speciale uitrusting)



### Bedieningsinstructies voor de bestuurder

Er is een numeriek toetsenblok beschikbaar als alternatief voor de contactsleutel:

- numerieke toetsen (1 - 2 - 3 - 4)
- bevestigingstoets (OK)
- annuleringstoets (C), gebruikt om de startcode van de machine in te voeren

Als de machine wordt uitgeschakeld, blijft de groene LED (A) branden.

Als de machine wordt ingeschakeld, knippert de groene LED.

De machine wordt ingeschakeld door het uit vier cijfers bestaande gebruikerswachtwoord in te voeren en vervolgens op de toets (OK) te drukken:

- Als het ingevoerde (Pin Code)-wachtwoord juist is, begint de groene LED (A) te knippen.
- Als het ingevoerde (Pin Code)-wachtwoord niet klopt, licht de rode LED (B) op en geeft het numerieke toetsenblok een akoestisch waarschuwingssignaal, waarna de groene LED (A) oplicht en blijft branden.

De machine wordt uitgeschakeld door op de toets (C) te drukken.

Het viercijferige gebruikerswachtwoord voor de eerste keer opstarten is in de fabriek ingesteld en is: **1234**

### Bedieningsinstructies voor de persoon die verantwoordelijk is voor de bestuurders

De voor de bestuurders verantwoordelijke persoon heeft een (Master Code)-wachtwoord waarmee hij het volgende kan:

- Meerdere persoonlijke (Pin Code)-wachtwoorden voor bestuurders voor inschakelen van de machine opslaan.
- Een of meerdere persoonlijke (Pin Code)-wachtwoorden voor bestuurders annuleren
- Het (Master Code)-wachtwoord van de voor de bestuurders verantwoordelijke persoon wijzigen

### Een nieuwe Master Code invoeren:

- Voer het (Master Code)-wachtwoord van de voor de bestuurders verantwoordelijke persoon in (het eerste opgeslagen wachtwoord is het wachtwoord dat in de fabriek is ingesteld: **111111**) en druk op de toets (OK). De groene LED (A) dooft en de gele LED (D) licht op.
- Voer via het toetsenblok de controlecode '11' in en druk op de toets (OK). De gele LED (D) begint te knippen.
- Voer een nieuw zescijferig (Master Code)-wachtwoord in en druk op de toets (OK).

### ⚠ WAARSCHUWING

Het nieuwe (Master Code)-wachtwoord overschrijft het vorige wachtwoord.

Wij adviseren dat de voor de bestuurders verantwoordelijke persoon het (Master Code)-wachtwoord wijzigt wanneer de machine wordt geleverd.

### Een (Pin Code)-wachtwoord voor een bestuurder invoeren

- Het viercijferige gebruikerswachtwoord voor de eerste keer opstarten is in de fabriek ingesteld en is: **1234**. Wij adviseren dat de

## Boord-batterijlader (speciale uitrusting)

voor de bestuurders verantwoordelijke dit wachtwoord als volgt wijzigt:

- Voer het (Master Code)-wachtwoord van de voor de bestuurders verantwoordelijke persoon in (het eerste opgeslagen wachtwoord is het wachtwoord dat in de fabriek is ingesteld: **111111**) en druk op de toets (OK). De groene LED (A) dooft en de gele LED (D) licht op.
- Voer via het toetsenblok de controlecode '**33**' in en druk op de toets (OK). De gele LED (D) begint te knipperen.
- Voer een nieuw viercijferig (Pin Code)-wachtwoord voor een bestuurder in en druk op de toets (OK).
- Aan het eind van de procedure licht de groene LED (A) op en blijft branden.
- Bij een fout in de procedure licht de rode LED (B) op en geeft het numerieke toetsenblok een akoestisch waarschuwingssignaal, waarna de groene LED (A) oplicht en blijft branden. Herhaal de procedure

### Een (Pin Code)-wachtwoord voor een bestuurder annuleren

- Voer het (Master Code)-wachtwoord van de voor de bestuurders verantwoordelijke persoon in (het eerste opgeslagen wachtwoord is het wachtwoord dat in de fabriek is ingesteld: **111111**) en druk op de toets (OK). De groene LED (A) dooft en de gele LED (D) licht op.
- Voer via het toetsenblok de controlecode '**13**' in en druk op de toets (OK). De gele LED (D) begint te knipperen.
- Voer het te annuleren (Pin Code)-wachtwoord voor een bestuurder in en druk op de toets (OK).

- Aan het eind van de procedure licht de groene LED (A) op en blijft branden.
- Bij een fout in de procedure licht de rode LED (B) op en geeft het numerieke toetsenblok een akoestisch waarschuwingssignaal, waarna de groene LED (A) oplicht en blijft branden. Herhaal de procedure

### Alle (Pin Code)-wachtwoorden voor bestuurders annuleren

- Voer het (Master Code)-wachtwoord van de voor de bestuurders verantwoordelijke persoon in (het eerste opgeslagen wachtwoord is het wachtwoord dat in de fabriek is ingesteld: **111111**) en druk op de toets (OK). De groene LED (A) dooft en de gele LED (D) licht op.
- Voer via het toetsenblok de controlecode '**22**' in en druk op de toets (OK). De gele LED (D) begint te knipperen.
- Voer het (Master Code)-wachtwoord van de voor de bestuurders verantwoordelijke persoon in en druk op de toets (OK).
- Aan het eind van de procedure licht de groene LED (A) op en blijft branden.
- Bij een fout in de procedure licht de rode LED (B) op en geeft het numerieke toetsenblok een akoestisch waarschuwingssignaal, waarna de groene LED (A) oplicht en blijft branden. Herhaal de procedure

### WAARSCHUWING

Deze procedure annuleert alle opgeslagen (Pin code)-wachtwoorden voor bestuurders, inclusief het in de fabriek ingestelde wachtwoord (1234).

## Boord-batterijlader (speciale uitrusting)

Bedienings- en onderhoudshandleiding lezen.

## Toegang tot de inwendige onderdelen

### ⚠ GEVAAR

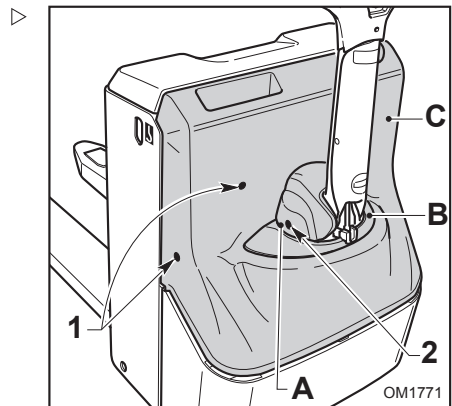
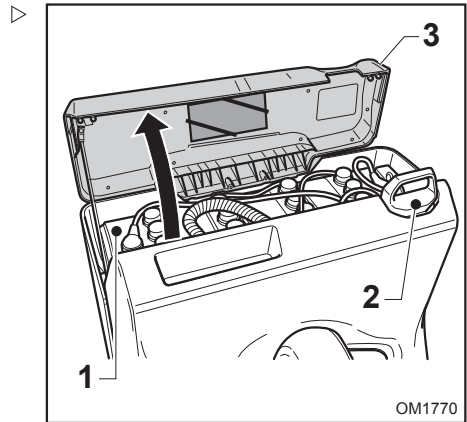
Het is verboden de machine met geopende afdekkingen te gebruiken.

Voordat de machine wordt gebruikt, dienen de afdekkingen voor toegang tot de inwendige onderdelen te worden gesloten en goed bevestigd.

### ⚠ GEVAAR

Volg nauwgezet de instructies in hoofdstuk 5 getiteld "Onderhoud" op, voordat u zich toegang verschaf tot de inwendige onderdelen van de machine.

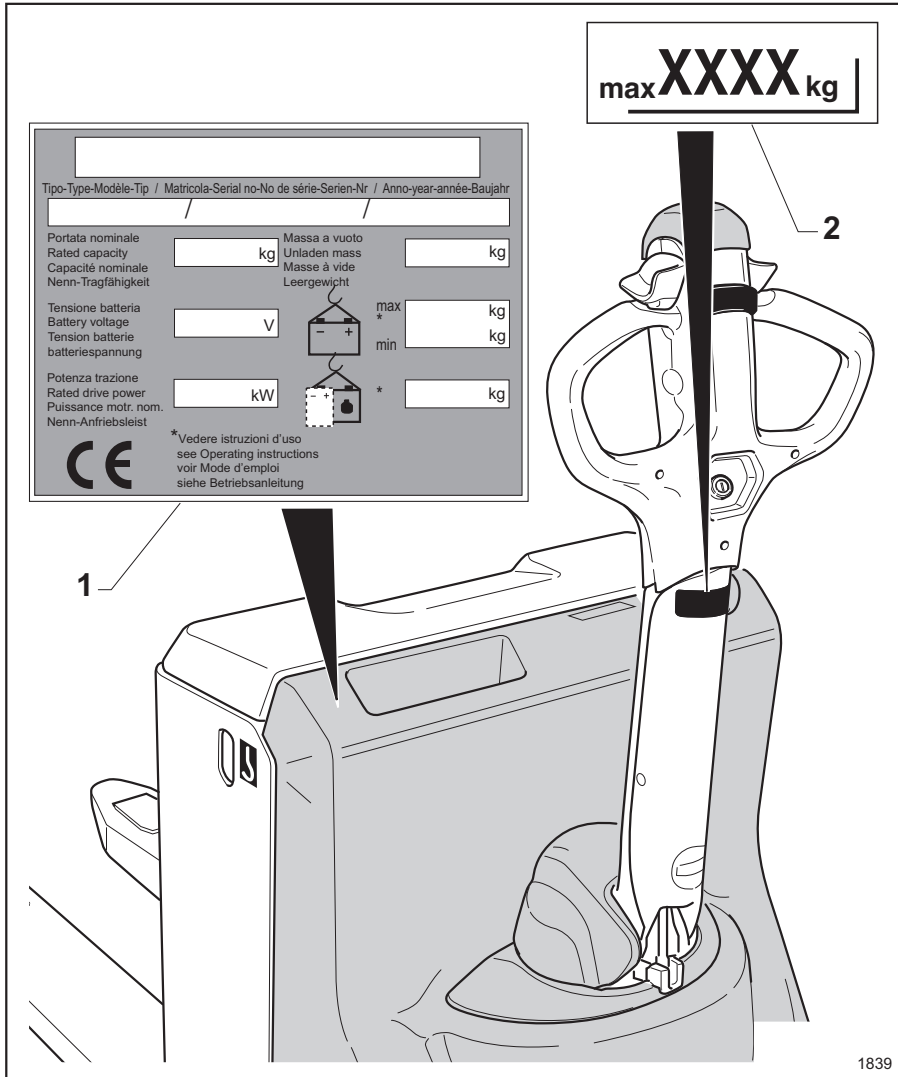
- Til het deksel van het batterijcompartiment (3) op om toegang te krijgen tot de batterij (1) en bijbehorende stekker/stopcontact (2).
- Voor toegang tot de inwendige onderdelen van de machine (elektronische, elektrische en mechanische onderdelen), verwijdert u de afdekkingen (A), (B) en (C).
- Schroef de 2 bouten (2) van de afdekking (A) los
- Verwijder de afdekking (A)
- Verwijder de afdekking (B) met behulp van een schroevendraaier
- Schroef de 4 bouten (1) van de afdekking (C) los
- Verwijder de afdekking (C)
- Ga bij het aanbrengen in omgekeerde volgorde te werk



## Identificatie van de machine

## Identificatie van de machine

## Plaats van de gegevensplaatjes



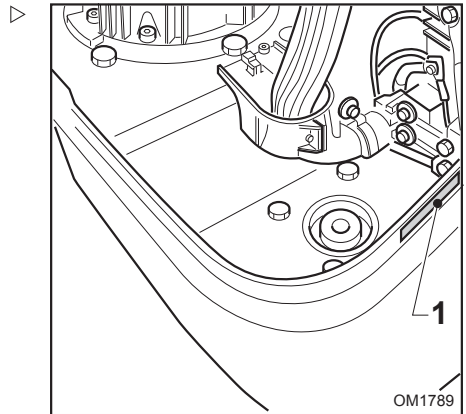
1 Identificatieplaatje van de machine

2 Lastindicatieplaatje



### Framenummer

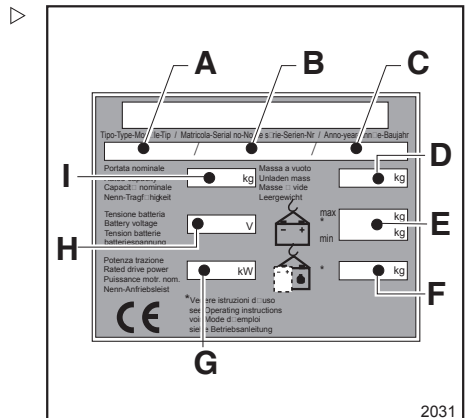
Het serienummer van de machine staat vermeld op het chassisframe (1).



### Identificatieplaatje van de vorkheftruck

– Het identificatieplaatje bevat de volgende gegevens:

- **A** = type vorkheftruck
- **B** = serienummer
- **C** = bouwjaar
- **D** = ledig gewicht exclusief tractiebatterij
- **E** = min./max. gewicht - tractiebatterij
- **F** = indicatie van het ballastgewicht, alleen voor het geval de tractiebatterijen niet zwaar genoeg zijn om voldoende stabiliteit te garanderen.
- **G** = vermogen tractiemotor
- **H** = spanning tractiebatterij
- **I** = nominaal hefvermogen



## Identificatie van de machine

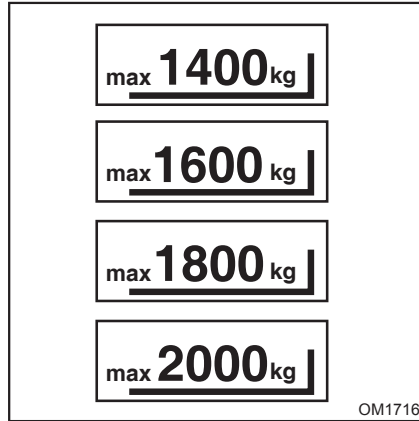
**Lastindicatieplaatje**

Slechts een van de vier afgebeelde gegevensplaatjes is op de machine aangebracht.

Het plaatje geeft het maximale hefvermogen van de heftruck aan.

De machine is verkrijgbaar in vier uitvoeringen:

- Met een maximaal hefvermogen van 1400 kg.
- Met een maximaal hefvermogen van 1600 kg.
- Met een maximaal hefvermogen van 1800 kg.
- Met een maximaal hefvermogen van 2000 kg.

**OPMERKING**

*Zie voor meer informatie het hoofdstuk "Technische gegevens"*

4

---

## **Gebruik en bediening**

## Transport en ophijzen van de machine

**Transport en ophijzen van de machine****Machine transporteren**

De heftruck wordt normaliter per vrachtwagen of trein vervoerd. Als de afmetingen van de heftruck de maximaal toegestane afstandswaarden overschrijden, wordt hij uiteengenomen vervoerd. De verkooporganisatie is belast met de demontage- en montagewerkzaamheden. De heftruck moet tijdens het transport met behulp van een geschikt bevestigingssysteem aan het transportmiddel worden bevestigd. Blokkeer de wielen met keggen om zelfs de kleinste beweging te voorkomen.

**Klimatologische omstandigheden voor transport en opslag**

De vorkheftruck moet tijdens het transport en de opslag worden beschermd tegen de weersomstandigheden.

## Laden en lossen van de machine

Laad of los de machine met een hijskraan of met behulp van een hellend vlak of een mobiel platform met een hellingshoek en een structurele sterkte die afgestemd zijn op het vermogen en het gewicht van de machine (zie het hoofdstuk 'Technische gegevens').

### ⚠ GEVAAR

Gebruik een hijskraan met voldoende hijsvermogen voor het gewicht van de machine. Dit staat vermeld op het typeplaatje. Houd tevens rekening met het gewicht van de gemonteerde batterij (indien van toepassing) zoals aangegeven op het desbetreffende typeplaatje. De hijswerkzaamheden moeten door deskundig personeel worden uitgevoerd. Ga NIET in de bewegingsradius van de kraan of in de buurt van de machine staan. Gebruik GEEN METALEN stroppen. Zorg dat de hijsstroppen sterk genoeg zijn voor het gewicht van de machine.

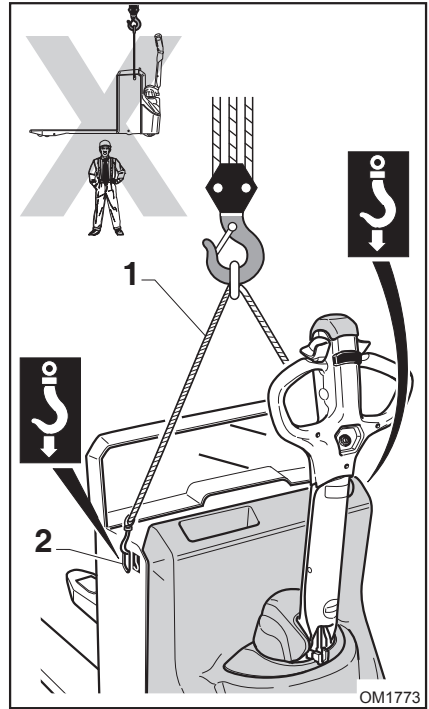
Om de machine op te hijsen:

- Open het batterijdeksel met de hand
- Bevestig de strophaken (1) op de daarvoor bedoelde punten (2). Strop en haak moeten voldoende draagvermogen hebben voor de op te hijsen last.
- Verbind het andere uiteinde van de stropen aan de haak van een kraan.

### ⚠ GEVAAR

Het is verboden om de machine op een andere manier op te hijsen of te transporteren.

Ga niet in de gevarenzone onder zwevende lasten staan



## Inlooperperiode

Bij deze soort vorkheftruck zijn geen speciale handelingen vereist vóór gebruik.

## Controles en inspecties

### Dagelijkse controles voorafgaand aan het gebruik

Om uw machine in een goede conditie te houden en veilig te kunnen gebruiken, is het noodzakelijk om de volgende controles

dagelijks uit te voeren. Deze controles vullen de geplande onderhoudswerkzaamheden aan, maar vervangen deze niet.

## Controles en inspecties

- Kijk of de verschillende onderdelen van de machine in goede conditie zijn.
- Controleer of de vorken in goede conditie verkeren.
- Controleer of de veiligheids-omkeerschakelaar goed werkt.
- Controleer of de drukknoppen en rijschakelaar goed werken.
- Controleer of de knoppen en rijschakelaar na loslaten ervan automatisch in de juiste stand terugkeren.
- Controleer of de stekker-/stopcontacteenheid van de batterij goed is geplaatst en in goede staat verkeert.
- Controleer of de wielen (aangedreven wielen, lastwielen) in goede staat verkeren.
- Controleer of de claxon goed werkt.
- Controleer of de contactschakelaar goed werkt.
- Controleer of de machine remt en stopt wanneer de rijschakelaar wordt losgelaten.
- Controleer of de machine remt en stopt wanneer de dissel wordt losgelaten.
- Controleer of de elektromagnetische rem goed werkt.
- Controleer of de batterijdeuren goed zijn bevestigd.
- Controleer of de dissel automatisch in de verticale stand terugkeert tijdens een noodstop.
- Controleer of de veiligheids-omkeerschakelaar goed werkt.
- Controleer het niveau en de dichtheid van de elektrolyt zoals beschreven in de instructies van de batterij.
- Controleer de bandenslijtage.
- Controleer of de batterijkabels intact zijn.

### **⚠ GEVAAR**

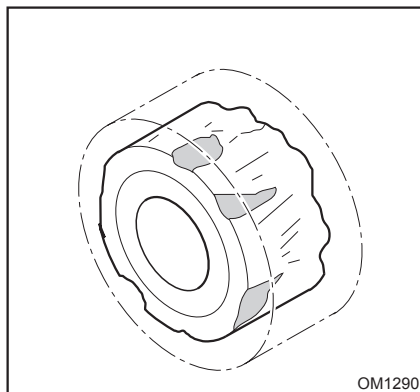
**Als er storingen optreden of als u twijfelt aan de juiste werking, moet u de machine NIET gebruiken, maar contact opnemen met de door de fabrikant geautoriseerde serviceorganisatie.**

## Bandenslijtage controleren

De wielen en rollen van de machine dienen te worden vervangen wanneer zij tekenen van slijtage vertonen.

### **OPMERKING**

*Neem voor het vervangen van de wielen en rollen contact op met de door de fabrikant geautoriseerde serviceorganisatie.*



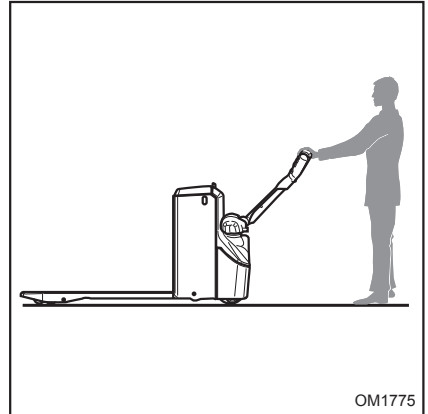
## Gebruik van de machine

### Bestuurdersplaats

De rijpositie is op de 'grond' en de bestuurder dient de machine te besturen met de bedieningselementen voor rijden en heffen die zich op de disselkop bevinden.

#### **⚠ GEVAAR**

**Alle andere posities moeten worden beschouwd als verkeerd en gevaarlijk.**



OM1775

### Starten

Draai nadat de dagelijkse controles zijn uitgevoerd de contactsleutel in stand I, om de machine te starten.

### Gebruik van de machine

- Kantel de dissel in rijpositie (1).
- Kies de gewenste rijrichting (A) of (B) met behulp van de rijshakelaar (3); de rij snelheid van de machine is evenredig aan de hoek van de rijshakelaar (3).

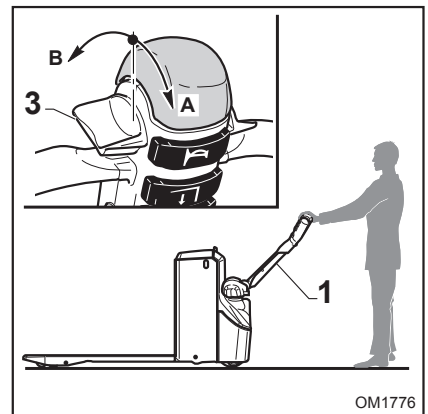
#### **⚠ LET OP**

Ga, als er problemen zijn bij het starten van de machine, niet door met proberen te starten, maar zoek de oorzaak van de startproblemen.



#### **OPMERKING**

*Als tijdens het gebruik van de machine de dissel wordt losgelaten, remt de machine af totdat hij tot stilstand komt.*



OM1776

## Gebruik van de machine

**Gebruik van de machine met de functie 'Dissel altijd actief' ingeschakeld (speciale uitrusting)**

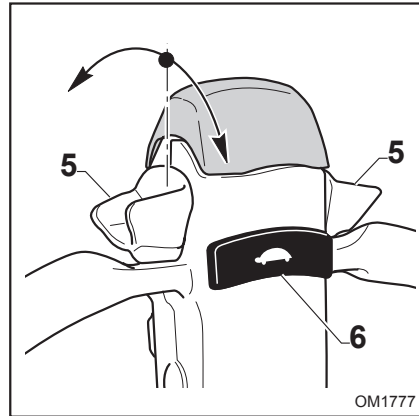
De functie 'Dissel altijd actief' kan worden ingeschakeld wanneer de machine in krappe ruimtes wordt gebruikt.

**Met deze functie kan de machine met de dissel in iedere stand worden gebruikt.**

U schakelt de kruipfunctie van de machine in door de toets (6) ingedrukt te houden terwijl u de rijschakelaar (5) in de gewenste richting draait.

U activeert de functie voor heffen in elke disselstand door de toets (6) ingedrukt te houden en op de drukknop 'Vorken heffen' te drukken.

Laat de toets (6) los om deze functie uit te schakelen.





## Achteruitrijden

### Van richting veranderen zonder last op de vorken

- Om zonder last op de vorken van richting te veranderen, draait u de rijschakelaar in de tegengestelde richting. De machine zal door krachtig maar geleidelijk remmen tot stilstand komen en zal weer in de tegenovergestelde richting bewegen.

### Van richting veranderen met last op de vorken

- Om met een last op de vorken van richting te veranderen, moet u de rijschakelaar loslaten en wachten tot de heftruck stopt.
- Verander van rijrichting met behulp van de rijschakelaar.

#### **GEVAAR**

**Zorg er bij het remmen voor dat de vertraging is afgestemd op de getransporteerde last, zodat u de last niet verliest.**

## De heftruck remmen/stoppen

De machine kan als volgt worden geremd:

- Dissel loslaten.
- Van rijrichting veranderen met behulp van de rijschakelaar.



#### **OPMERKING**

*Als de heftruck stilstaat, zorgt de elektromagnetische rem voor de parkeerremfunctie.*

## De heftruck verlaten

Voer de hieronder vermelde handelingen in de aangegeven volgorde uit wanneer u de heftruck verlaat:

- Laat de vorken op de grond zakken.
- Laat de dissel los om de parkeerrem te activeren.
- Schakel de heftruck uit door de sleutel naar positie "0" te draaien en hem uit het paneel te halen.

## Machine verlaten, met numeriek toetsenblok (speciale uitrusting)

Voer de hieronder vermelde handelingen in de aangegeven volgorde uit wanneer u de machine verlaat:

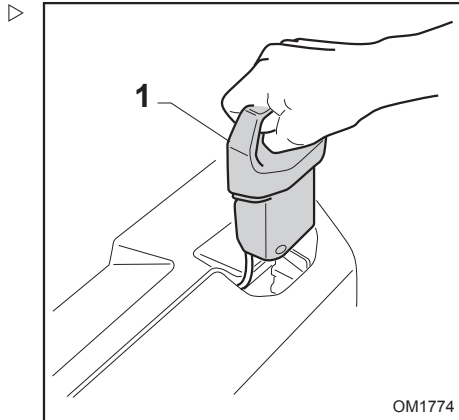
## Gebruik van de machine

- Laat de vorken tot op de grond zakken.
- Laat de dissel los om de parkeerrem te activeren.
- Druk op toets **C** van het numerieke toetsenblok om de machine uit te schakelen.

## De machine in noodgevallen stoppen

Grijp in een noodgeval de batterijstekker (1) vast en trek hem uit de batterijaansluiting door hem omhoog te trekken.

Hierdoor worden alle functies van de machine geblokkeerd; de machine zal afremmen en stoppen.



OM1774

## Gebruik van de heftruck in koelruimtes.

Voor het werken bij temperaturen van minder dan +5 °C moet een heftruck worden gebruikt die speciaal is uitgerust voor koelruimtes.

Machines equipped for working in cold climates and cold-storage rooms may be used at a minimum temperature of -5°C for continuous service in cold-storage rooms and at -32°C for non-continuous service in cold-storage rooms.

### ⚠ LET OP

The machine must always be turned off and parked outside the cold area/cold-storage room.

### ⚠ LET OP

Als de heftruck bij een omgevingstemperatuur van minder dan -5 °C is gebruikt en buiten de koelruimte wordt gereden, laat u deze stilstaan tot alle eventuele condens is verdampt (minstens 30 minuten) of voldoende kort zodat er geen condensvorming kan optreden (minder dan 10 minuten).

Vorkom ijsvorming op de vorkheftruck.

### ⚠ LET OP

Rijd de heftruck NOOIT in de koelruimte wanneer zich condens op de heftruck heeft gevormd

## De machine op hellingen, laadbruggen en in liften gebruiken

### Rijden op hellingen

Bij het op- of afrijden van hellingen mag u de in het hoofdstuk "Technische gegevens" vermelde waarden niet overschrijden.

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

### ⚠ WAARSCHUWING

Rijd hellingen altijd omlaag met gereduceerde snelheid.

### ⚠ GEVAAR

#### Kantelgevaar!

Rijd nooit schuin over een helling en/of keer nooit op hellingen.

### Machine op een helling gebruiken

### ⚠ WAARSCHUWING

Als u met een last een helling oprijdt, moet de last naar boven gericht zijn.

### ⚠ GEVAAR

#### Ongevalrisico

Houd de veiligheidsafstand aan ten opzichte van randen, laadkleppen etc.

### ⚠ LET OP

In bepaalde gevallen is het toegestaan om met de vorken richting de bovenkant van de helling te rijden, zelfs als er zich geen last op bevindt.

Rijd in deze gevallen uiterst voorzichtig en keer niet totdat alle wielen op een vlakke ondergrond staan.

### ⚠ GEVAAR

#### Ongevalrisico

Parkeer de machine niet op een helling: als u dit in een noodgeval toch moet doen, schakelt u de parkeerrem in en blokkeert u de achterwielen met keggen.

### Machine in een lift gebruiken

U mag de machine alleen in een lift gebruiken als de lift voldoende draagvermogen heeft (controleer het maximumgewicht van de machine inclusief de tractiebatterij) en als de betreffende lift voor gebruik op deze wijze is goedgekeurd.

Rijd de machine met de last naar voren in de lift.

Zet de machine in de lift vast zodat geen deel ervan met de liftwanden in contact komt.

## Plaatsen van de last

### WAARSCHUWING

De machine moet zodanig worden vastgesjord dat deze niet onverwachts kan beginnen te rijden.

### LET OP

Personen die tegelijkertijd de lift gebruiken, mogen de lift pas betreden wanneer de machine is vastgezet en moeten de lift als eersten verlaten.

## Plaatsen van de last

### Last oppakken

### GEVAAR

Voordat u de last heft, moet u controleren of de afmetingen en het zwaartepunt ervan binnen de specificaties van de heftruck vallen zoals beschreven in het hoofdstuk TECHNISCHE GEGEVENS

### GEVAAR

De last moet zodanig geplaatst worden dat hij niet kan glijden of kantelen en op de grond vallen.

### GEVAAR

Controleer of er zich niemand in het werkbereik van de heftruck bevindt.

### GEVAAR

Laat de machine nooit met opgeheven vorken achter, of er nu wel of geen last op ligt.

### OPMERKING

*Meer informatie over de algemene regels voor het gebruik van de machine en over het heffen of neerzetten van lasten staat in de bijgevoegde handleiding 'Voorschriften voor het gebruik van industriële machines'.*

## Machine op laadbruggen gebruiken

### GEVAAR

#### Ongevalrisico

Voordat er op een laadbrug wordt gereden, moet u er zich van vergewissen dat de brug goed aangebracht en bevestigd is en dat het draagvermogen voldoende is.

Rijd langzaam en voorzichtig over de laadbrug.

De bestuurder moet controleren of de vrachtwagen die beladen of gelost zal worden voldoende tegen bewegen is beveiligd, en of deze de last van de machine kan dragen.

- Nader de last zo voorzichtig mogelijk.
- Steek de vorken langzaam onder het midden van de op te heffen last.
- Hef de last van de vloer.

## Pallets of containers transporteren

In principe moeten laadeenheden één voor één worden getransporteerd (bijv. pallets). Het gelijktijdig transporteren van meerdere laadeenheden is alleen toegestaan:

- als er wordt voldaan aan de veiligheidsvoorwaarden
- op last van het bedrijf dat de machine gebruikt

De bestuurder moet controleren of de last juist is verpakt. Hij mag alleen laadeenheden verplaatsen die goed zijn voorbereid en die veilig zijn.

## Neerzetten van de last

- Ga naar het gebied waar de last moet worden neergezet.
- Laat de vorken zakken totdat de last op de gewenste plaats is neergezet en koppel de vorken los van de last.
- Rijd met de heftruck achteruit.

### GEVAAR

**Laat de heftruck nooit met opgeheven vorken achter, of er nu wel of geen last op ligt.**

### OPMERKING

*Meer informatie over de algemene regels voor het gebruik van de machine staat in de bijgevoegde handleiding Voorschriften voor het gebruik van industriële machines.*

## Trekken van aanhangwagens

De vorkheftruck is niet geschikt voor het trekken van aanhangwagens.

## Trekken van de vorkheftruck

### Trekken van de vorkheftruck

De vorkheftruck mag niet worden getrokken in geval van een defect.

De machine mag worden opgetild met inachtneming van de voorzorgsmaatregelen die op de voorgaande pagina's zijn beschreven.

## Batterij opladen

### ⚠ LET OP

De batterij dient te worden vervangen bij uitgeschakelde heftruck.

### ⚠ GEVAAR

De batterij moet in een ruimte worden opgeladen die voldoet aan de hiervoor geldende voorschriften. Raadpleeg de handleiding van de batterij en de batterijlader voor de laadprocedures, het controleren van het zuurniveau, het batterijtype (gel, lood etc.) en de geleverde stroom en spanning. Overstroom kan de batterij beschadigen en gevaarlijke situaties veroorzaken. Volg voor de betreffende veiligheidsmaatregelen de instructies in de batterijhandleiding en de instructies onder "Veiligheidsvoorschriften" in deze handleiding.

- Ga te werk zoals beschreven in de paragraaf "Toegang tot de inwendige onderdelen" om van bovenaf bij de batterij te komen.
- Verwijder de doppen van de batterij (indien aangegeven in de onderhoudshandleiding van de batterij).
- Schakel de externe batterijlader in.
- Sluit de batterijlader aan om te beginnen met laden.
- Schakel de batterijlader uit nadat de batterij is opgeladen.
- Koppel de batterijlader los.
- Plaats de batterijdoppen terug (indien u deze eerder heeft verwijderd).
- Sluit de batterij opnieuw aan.
- Sluit het batterijdeksel.

### OPMERKING

Zie de handleiding van de batterijlader voor verdere informatie.

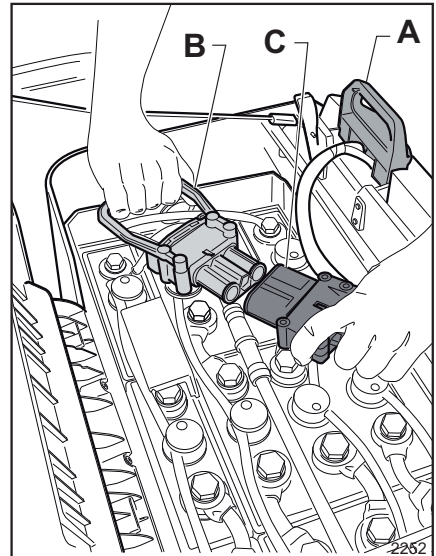
## Batterij opladen, specifiek voor batterijen met elektrolytrecirculatiesysteem ▷

### ⚠ LET OP

De batterij dient te worden vervangen bij uitgeschakelde machine.

### ⚠ GEVAAR

De batterij moet in een ruimte worden opgeladen die voldoet aan de hiervoor geldende voorschriften. Raadpleeg de handleiding van de batterij en de batterijlader voor de laadprocedures, het controleren van het zuurniveau, het batterijtype (gel, lood etc.) en de geleverde stroom en spanning. Overstroom kan de batterij beschadigen en gevaarlijke situaties veroorzaken. Volg voor de betreffende veiligheidsmaatregelen de instructies in de batterijhandleiding en de instructies onder "Veiligheidsvoorschriften" in deze handleiding.



## Batterij opladen met de boordbatterijlader (speciale uitrusting)

Ga te werk zoals beschreven in de paragraaf "Toegang tot de inwendige onderdelen" om van bovenaf bij de batterij te komen.

Verwijder de doppen van de batterij (indien aangegeven in de onderhoudshandleiding van de batterij).

### LET OP

De contactdoos van de batterij (A) is niet geschikt voor de stekker van de externe batterijlader voor batterijen met elektrolytrecirculatie.

Verbind de contactdoos van de batterij (A) niet met de batterijlader om te beginnen met laden.

Koppel de stekker (C) los van de contactdoos (B).

Verbind de contactdoos (B) met de batterijlader om te beginnen met laden.

Schakel de externe batterijlader in.

Schakel de batterijlader uit nadat de batterij is opgeladen.

Koppel de contactdoos (B) los van de batterijlader.

Plaats de batterijdoppen terug (indien u deze eerder heeft verwijderd).

Steek de batterijstekker (C) opnieuw in de contactdoos (B).

Sluit het batterijdeksel.



### OPMERKING

*Zie de handleiding van de batterijlader voor verdere informatie.*

## Batterij opladen met de boordbatterijlader (speciale uitrusting)

### LET OP

Schakel de machine uit en verwijder de contactleutel als u de batterij wilt opladen.



**⚠ GEVAAR**

De batterij moet in een ruimte worden opgeladen die voldoet aan de hiervoor geldende voorschriften. Zie de batterijhandleiding en de handleiding van de batterijlader voor de laadprocedures, het controleren van het zuurniveau etc. en om de geleverde spanning te controleren. Volg voor de betreffende veiligheidsmaatregelen de instructies in de batterijhandleiding en de instructies onder "Veiligheidsvoorschriften" in deze handleiding.

**⚠ GEVAAR**

Als de machine een boordbatterijlader heeft, is het strikt verboden de batterij aan te sluiten op een externe batterijlader.

**⚠ GEVAAR**

De elektrische installatie moet voldoen aan de geldende nationale voorschriften.

### Instructies voor opladen - (met uitzondering van de uitvoering van 1400 kg)

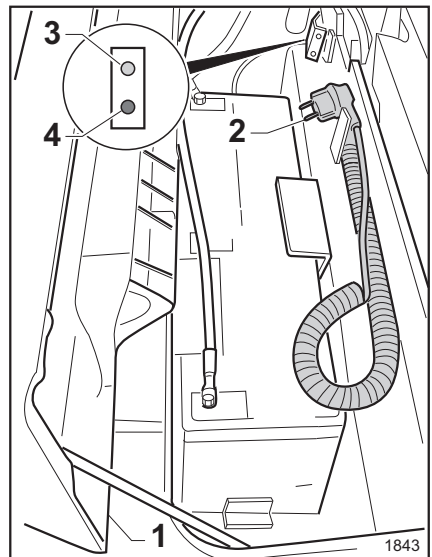
Volg de onderstaande instructies op:

- Open het batterijdeksel (1).
- Verbind de stekker (2) van de boordbatterijlader met de contactdoos.
- De groene LED (3) begint te knipperen.
- Wanneer het opladen is afgerond, blijft de groene LED (3) branden.
- Plaats de stekker terug in het stekkerhuis.
- Sluit het batterijdeksel.

**⚠ WAARSCHUWING**

De rode LED (4) geeft aan dat de batterij te lang werd opgeladen.

Zorg ervoor dat de batterij niet langer dan 24 uur wordt opgeladen.



### Indicatie-LED voor elektrolytniveau (speciale uitrusting)

#### Instructies voor opladen - (specifiek voor de uitvoering van 1400 kg) ▷

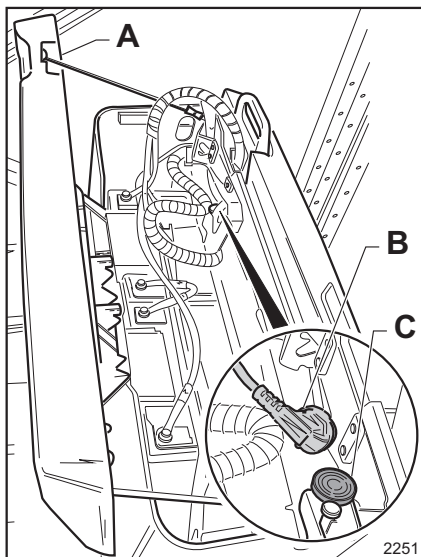
Volg de onderstaande instructies op:

- Open het batterijdeksel (A).
- Verbind de stekker (B) van de boordbatterijlader met de contactdoos.
- De gele LED (C) licht op en begint te knipperen.
- Wanneer het opladen is afgerond, wordt de LED (C) groen en knippert langzaam.
- Plaats de stekker terug in het stekkerhuis.
- Sluit het batterijdeksel.

#### ⚠ WAARSCHUWING

Als er een alarmmelding of een probleem is, wordt de LED (C) rood.

Neem contact op met de door de fabrikant geautoriseerde technische serviceafdeling.



2251

#### Indicatie-LED voor elektrolytniveau (speciale uitrusting) ▷

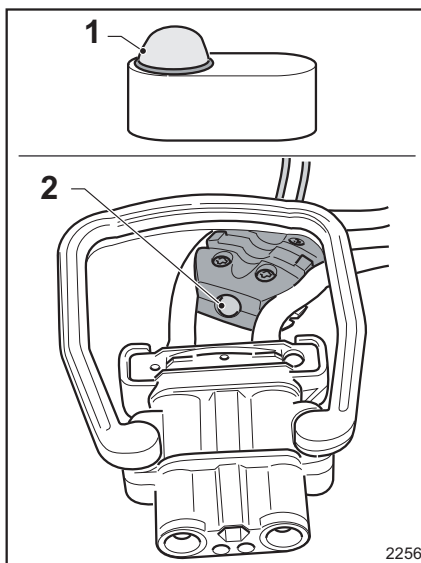
Er zijn twee uitvoeringen van de LED:

- 1) Op de batterij
- 2) Naast de batterijstekker.

De LED geeft aan of het gedestilleerde water in de batterij moet worden bijgevuld.

Werking:

- Als de LED (1) of (2) groen is, is het elektrolytniveau in de batterij voldoende. De batterij hoeft niet te worden bijgevuld met gedestilleerd water.
- Als de LED (1) of (2) rood is, is het elektrolytniveau in de batterij onvoldoende. De batterij moet worden bijgevuld met gedestilleerd water.



2256

5

---

Onderhoud

## Algemene informatie

### Algemene informatie

Om uw heftruck in goede conditie te houden, dienen regelmatig met de vermelde intervallen de voorgeschreven onderhoudswerkzaamheden te worden uitgevoerd en de daarvoor bedoelde middelen te worden gebruikt, zoals aangegeven op de volgende pagina's. Noteer altijd de uitgevoerde werkzaamheden; dit is de enige manier om aanspraak te kunnen maken op de garantie.

Het onderhoud is als volgt onderverdeeld:

- planmatig (uit te voeren door de door de fabrikant geautoriseerde serviceorganisatie)
- indien nodig (door de gebruiker)

#### GEVAAR

**Planmatig onderhoud en reparaties moeten worden uitgevoerd door de door de fabrikant geautoriseerde serviceorganisatie, om de machine volgens de technische specificaties in perfecte staat te houden.**

#### OPMERKING

*Neem contact op met de geautoriseerde serviceorganisatie voor een op uw heftruck afgestemd onderhoudscontract.*

#### LET OP

Indien de heftruck wordt gebruikt in stoffige omgevingen, bij temperaturen onder nul en voor speciale zware taken, is het noodzakelijk dat het interval tussen de verschillende planmatige onderhoudswerkzaamheden wordt verkort.

### Werkzaamheden voorafgaand aan het onderhoud

Doe het volgende voor u met het onderhoud begint:

- Zet de machine op een vlakke ondergrond en zorg dat hij niet per ongeluk kan bewegen.
- Laat de vorken helemaal zakken.
- Schakel de machine uit.

#### GEVAAR

**Maak de voedingsklem van de batterij los voordat u werkzaamheden aan de elektrische installatie gaat uitvoeren.**

## Gepland onderhoud

### Overzichtstabel van onderhoudswerkzaamheden

Werkzaamheden	Intervallen in uren			Uitgevoerd v
	1000	2000	3000	
Controleren of de wielen goed vastzitten	•			
Draaikrans van de reductiekast smeren	•			
Toestand van de leidingen controleren	•			
Oliepeil van het hydraulisch systeem controleren	•			
Oliepeil in de reductiekast controleren	•			
Bussen en hefbomen controleren	•			
Zwenkwielen controleren	•			
Toestand van de batterij en van de bedrading van de machine controleren	•			
Isolatie tussen chassis en alle elektromotoren controleren	•			
Isolatie tussen chassis en de elektronische regeling controleren	•			
Microschakelaar van dissel smeren <sup>(1)</sup>	•			
Olie van het hydraulisch systeem verversen			•	
Stangen en hefbomen smeren			•	

<sup>(1)</sup> Om de 1000 uur of 6 maanden, welke van de twee het eerst verstrijkt



#### MILIEUVOORSCHRIFT

*Volg bij onderhoudswerkzaamheden de instructies op in de paragraaf "Veiligheidsvoorschriften voor te gebruiken middelen" in "hoofdstuk 2".*

## Onderhoud indien nodig

## Onderhoud indien nodig

## Heftruck reinigen

Het reinigen hangt af van het soort gebruik en de werkplek. Als de machine met zeer agressieve stoffen in aanraking komt, bijv. zout water, kunstmest, chemicaliën enz., moet hij na elk gebruik zo voorzichtig en grondig mogelijk worden gereinigd. Gebruik bij voorkeur koude perslucht en reinigingsmiddelen. Gebruik met water bevochtigde doeken om de delen van het frame schoon te maken.

**⚠ LET OP**

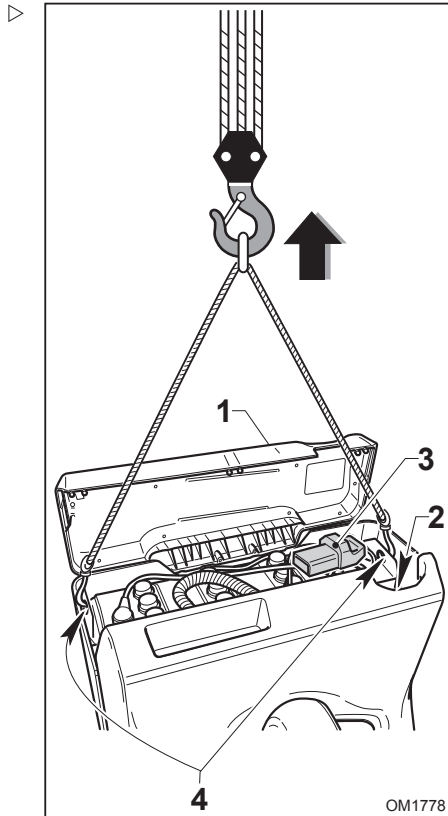
Reinig de machine niet met een directe waterstraal; gebruik **GEEN** oplosmiddelen en benzine. Hierdoor zouden delen van de machine beschadigd kunnen raken.

## Batterij vervangen

- Schakel de machine uit en voer de werkzaamheden uit die vóór aanvang van onderhoudswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd.
- Open het batterijdeksel (1).
- Koppel de stekker (2) los van de aansluiting (3).
- Bevestig de strophaken (4) op de daarvoor bedoelde punten van de batterij. De afmetingen van de gehele hijsstrop moeten voldoende zijn om het gewicht van de batterij te kunnen dragen.
- Hijs de batterij met een takel van het juiste formaat voor het gewicht van de batterij.
- Vervang de batterij en breng deze opnieuw aan door de bovenstaande stappen in omgekeerde volgorde uit te voeren.

**⚠ LET OP**

Om te beslissen welke soort batterij u nodig heeft, kunt u de batterijspecificaties in het hoofdstuk 'TECHNISCHE GEGEVENS' raadplegen.



## Zekeringen vervangen

- Schakel de machine uit en voer de werkzaamheden uit die vóór aanvang van onderhoudswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd.

### ▲ LET OP

Voordat de zekering wordt vervangen, dient de oorzaak van het doorslaan van de zekering te worden weggenomen. De doorgeslagen zekering mag alleen worden vervangen door een zekering van hetzelfde ampèrage. Knoei niet met de elektrische installatie van de machine.

- De toegang tot de zekeringen is beschreven in de paragraaf "**Toegang tot de inwendige onderdelen**".

### Servicezekeringen (1) en (2)

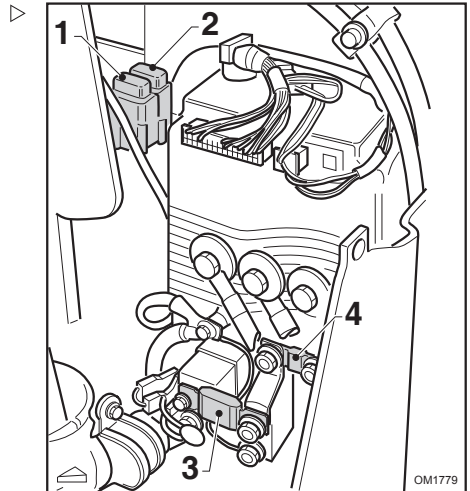
- Verwijder het deksel en vervang de doorgeslagen zekering. Plaats het deksel terug.

### Voedingszekeringen (3) en (4)

- Draai de schroeven los, vervang de zekeringen en draai de schroeven weer vast.

### Zekeringwaarden

- (1) Zekering = 5 A
- (2) Zekering = 5 A
- (3) Zekering van hefmotorbeveiliging = 80 A
- (4) Zekering van rijmotorbeveiliging = 100 A



## Buitenbedrijfstelling

# Buitenbedrijfstelling

## Algemene informatie

In dit hoofdstuk vindt u de werkzaamheden die dienen te worden uitgevoerd voor het "tijdelijk

buiten bedrijf stellen" en het "permanent buiten bedrijf stellen".

## Tijdelijk buiten bedrijf stellen

De volgende werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd wanneer de vorkheftruck gedurende een lange tijd niet zal worden gebruikt:

- Reinig de vorkheftruck zoals is beschreven in het hoofdstuk "Onderhoud" en plaats hem in een stofvrije en droge ruimte. -
- Laat de vorken zakken.
- Smeer alle ongelakte delen lichtjes in met olie of smeervet.

- Voer de smeerwerkzaamheden uit zoals is beschreven in het hoofdstuk Onderhoud.
- Verwijder de batterij en plaats deze in een ruimte waar geen vorstgevaar bestaat. Laad de batterij tenminste een keer per maand op.
- Hef de vorkheftruck op, zodat de wielen de vloer niet raken; anders zullen er platte vlakken in de banden ontstaan op het contactvlak met de vloer.
- Dek de vorkheftruck af met een doek die **NIET** van kunststof is.

## Controles en inspecties na een lange periode van inactiviteit

### GEVAAR

Voer de volgende controles uit voordat de vorkheftruck wordt gebruikt:

- Reinig de vorkheftruck grondig.
- Controleer de ladingstoestand van de batterij en plaats deze terug in de vorkheftruck. Zorg ervoor dat de klemmen met vaseline worden ingevet.
- Smeer alle onderdelen die van smeernipfels zijn voorzien, alsmede de kettingen.

- Controleer de vloeistofniveaus.
- Voer alle beweegbare functies van de vorkheftruck uit en controleer de veiligheidsvoorzieningen, zowel beladen als onbeladen.

### GEVAAR

Volg voor het uitvoeren van de hiervoor genoemde werkzaamheden de instructies in het hoofdstuk Onderhoud.

## Permanent buiten bedrijf stellen (sloop)

De heftruck dient te worden verschroot volgens de lokale wettelijke voorschriften. Neem contact op met de geautoriseerde serviceorganisatie of een geautoriseerd gespecialiseerd bedrijf om de heftruck volgens de lokale wettelijke voorschriften te laten verschroten.



### MILIEUVOORSCHRIFT

*Met name batterijen, vloeistoffen (oliën, brandstoffen, smeermiddelen, etc.), elektrische en elektronische componenten en rubber onderdelen dienen volgens de voor het desbetreffende materiaal geldende lokale*



wettelijke voorschriften te worden afgevoerd en verwerkt.

**⚠ GEVAAR**

Het demonteren van de heftruck voor verschroming is extreem gevaarlijk.

## Producttabel

	Standaarduitvoering	Internationale specificaties
<b>Olie voor transmissie van rijaandrijving</b>	Tutela Matrix	SAE 75W-85, API GL 4
Hoeveelheid (l)	0,85	0,85
<b>Olie voor hefhydrauliek</b>	Idraulicar AP31	ISO VG 32, DIN 51524
Hoeveelheid (l)	0,75	0,75
<b>Algemeen smeermiddel</b>	Tutela MP 02	-----

	Koelhuisuitvoering	Internationale specificaties
<b>Olie voor de reductiekast van de rijaandrijving</b>	Tutela Matrix	SAE 75W-85, API GL 4
Hoeveelheid (l)	0,85	0,85
<b>Olie voor het hydraulisch hefinrichting</b>	Tutela GI/M	ATF T.A.S.A.
Hoeveelheid (l)	0,5	0,5
<b>Universeel smeermiddel</b>	Tutela JOTA1	NLGI 1

## Oplossingen voor storingen tijdens het gebruik

## Oplossingen voor storingen tijdens het gebruik

In deze paragraaf worden de storingen beschreven die tijdens het gebruik van de machine kunnen optreden, en worden oplossingen hiervoor aangedragen. Als de storingen zich, zelfs nadat alle aangegeven controles zijn uitgevoerd, nog steeds voordoen, kunt u contact opnemen met de door de fabrikant geautoriseerde serviceorganisatie.

Defect: DE MACHINE START NIET	
MOGELIJKE OORZAKEN	OPLOSSINGEN
Batterijaansluiting niet of incorrect aangesloten.	Controleer de batterijaansluiting en sluit deze indien nodig op de juiste wijze aan.
Lage batterijlading.	Controleer de batterijlading en laad deze indien nodig op.
De contactschakelaar staat in stand '0' (machine uitgeschakeld).	Draai de schakelaar op '1' (machine ingeschakeld).

Defect: DE MACHINE IS INGESCHAKELD, MAAR BEWEEGT NIET	
MOGELIJKE OORZAKEN	OPLOSSINGEN
De rijschakelaar is niet gedraaid.	Draai de rijschakelaar in de gewenste rijrichting.
Verkeerde bedieningsvolgorde tijdens het inschakelen van de machine.	Herhaal de bedieningshandelingen in de juiste volgorde.
Dissel in ruststand	Zet de dissel in de werkstand
De kruip snelheidsknop is niet ingedrukt (alleen bij uitvoering met functie 'Dissel altijd actief')	Druk op de kruip snelheidsknop (speciale uitrusting)

Defect: DE MACHINE KAN DE LAST NIET HEFFEN	
MOGELIJKE OORZAKEN	OPLOSSINGEN
Last te zwaar!	Zorg ervoor dat het gewicht van de te heffen last niet hoger is dan het maximale hefvermogen van de machine.
De machine is niet gereed voor gebruik.	Voer alle controles uit als weergegeven bij 'De machine start niet of beweegt niet'.
Lage batterijlading.	Controleer de batterijlading en laad deze indien nodig op.
Verkeerde startvolgorde	Houd de juiste volgorde aan: dissel in werkstand, hefknop ingedrukt

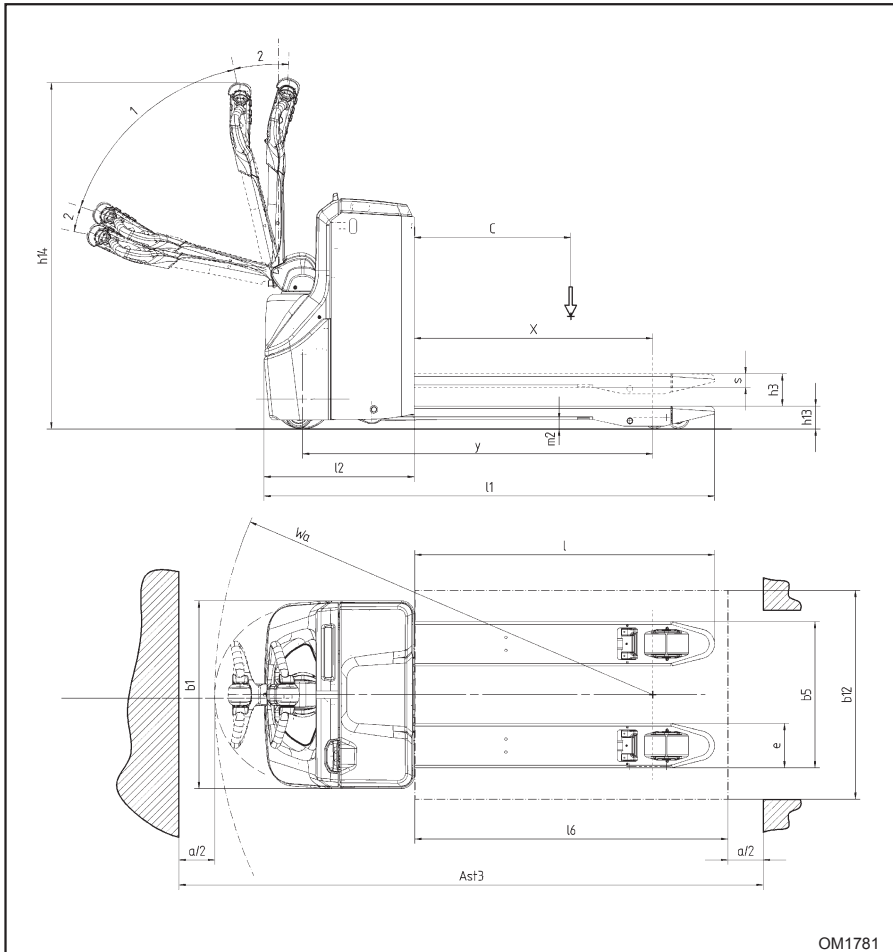
6

---

## Technische gegevens

## Technische gegevens

## Technische gegevens



OM1781

## Kenmerken

1.3	Aandrijving		Elektrisch			
1.4	Bediening		Dissel			
1.5	Hefvermogen / last	Q (t)	1,4	1,6	1,8	2
1.6	Zwaartepunt	c (mm)	600			

1.8	Afstand van last tot lastwielas met geheven vorken	x (mm)	914					
1.9	Afstand tussen de assen met geheven vorken	y (mm)	1275	1275	1342	1275	1342	1342
<b>Gewicht</b>								
2.1	Leeggewicht (met batterij)	kg	289	401	465	401	465	465
2.2	Asbelasting met last (voor/achter)	kg	568 / 1121 <sup>(1)</sup>	705 / 1296 <sup>(2)</sup>	732 / 1334 <sup>(3)</sup>	754 / 1447 <sup>(2)</sup>	778 / 1487 <sup>(3)</sup>	825 / 1640 <sup>(3)</sup>
2.3	Asbelasting zonder last (voor/achter)	kg	224 / 65 <sup>(1)</sup>	312 / 89 <sup>(2)</sup>	358 / 107 <sup>(3)</sup>	312 / 89 <sup>(2)</sup>	358 / 107 <sup>(3)</sup>	358 / 107 <sup>(3)</sup>
<b>Wielen, chassis</b>								
3.1	Band		Polyurethaan					
3.2	Maat voorwielen	mm	ø 230 x 75 / ø 100 x 40					
3.3	Maat achterwielen	mm	ø 85 x100					
3.5	Wielen: aantal voor/achter (x = aangedreven wiel)		1x - 2 / 2					
3.6	Spoorbreedte voor	b <sub>10</sub> (mm)	458					
3.7	Spoorbreedte achter	b <sub>11</sub> (mm)	350 / 390 / 510					
<b>Afmetingen</b>								
4.4	Hefhoogte	h <sub>3</sub> (mm)	123					

## Technische gegevens

4.9	Hoogte dissel in werkstand (min. / max.)	h <sub>14</sub> (mm)	840 / 1240					
4.15	Hoogte vorken gedaald	h <sub>13</sub> (mm)	85					
4.19	Totale lengte	l <sub>1</sub> (mm)	1660	1660	1727	1660	1727	1727
4.20	Lengte incl. vorkrug	l <sub>2</sub> (mm)	510	510	577	510	577	577
4.21	Totale breedte	b <sub>1</sub> (mm)	720					
4.22	Vorkaf- metingen	s/e/l (mm)	52 / 170 / 1150 <sup>(4)</sup>					
4.25	Buiten- maat vorken	b <sub>5</sub> (mm)	520 / 560 / 680					
4.32	Bodem- vrijheid midden wielbasis	m <sub>2</sub> (mm)	36					
4.33	Gangpad- breedte bij pallet 1000 x 1200 vorkin- steek 1200 (vorken l = 1000 mm)	Ast3 (mm)	1771 <sup>(5)</sup>	1771 <sup>(5)</sup>	1838 <sup>(5)</sup>	1771 <sup>(5)</sup>	1838 <sup>(5)</sup>	1838 <sup>(5)</sup>
4.34	Gangpad- breedte bij pallet 800x1200 vorkin- steek 800	Ast3 (mm)	1971 <sup>(5)</sup>	1971 <sup>(5)</sup>	2038 <sup>(5)</sup>	1971 <sup>(5)</sup>	2038 <sup>(5)</sup>	2038 <sup>(5)</sup>
4.35	Draai- straal	Wa (mm)	1485 <sup>(5)</sup>	1485 <sup>(5)</sup>	1552 <sup>(5)</sup>	1485 <sup>(5)</sup>	1552 <sup>(5)</sup>	1552 <sup>(5)</sup>
<b>Prestaties</b>								
5.1	Rijsnel- heid (be- laden/on- beladen)	km/h	5 / 5	6 / 6				

5.2	Hefsnell- heid (be- laden/on- beladen)	m/s	0,039 / 0,047					
5.3	Daalsnel- heid (be- laden/on- beladen)	m/s	0,072 / 0,028	0,087 / 0,037		0,044 / 0,044		
5.7	Klimver- mogen KB 30 <sup>l</sup> (bela- den/onbe- laden)	%	5,9 <sup>(6)</sup> / 25 <sup>(6) (7)</sup>	4,7 <sup>(6)</sup> / 25 <sup>(6) (7)</sup>		4,2 <sup>(6)</sup> / 25 <sup>(6) (7)</sup>		3,8 <sup>(6)</sup> / 25 <sup>(6) (7)</sup>
5.8	Max. klim- vermogen met/zon- der last	%	10 <sup>(6)</sup> / 25 <sup>(6) (7)</sup>	8 <sup>(6)</sup> / 25 <sup>(6) (7)</sup>		7,3 <sup>(6)</sup> / 25 <sup>(6) (7)</sup>		6,6 <sup>(6)</sup> / 25 <sup>(6) (7)</sup>
5.10	Bedrijfs- rem		Elektrisch					
<b>Elektromotor</b>								
6.1	Rijmotor, vermogen (bij KB 60')	kW	1					
6.2	Hefmotor, vermogen (bij 15% ED)	kW	1					
6.3	Batte- rijtype volgens DIN 43531/35/36, A, B, C, nee		/	nee	DIN 43535 B	nee	DIN 43535 B	DIN 43535 B
6.4	Batterij- spanning / nominale capaciteit	V / Ah	2 x 12 / 44	24/110 24/150	24/250	24/110 24/150	24/250	24/250
6.5	Batterijge- wicht (+/- 5%)	kg	36,4	123 152	212	123 152	212	212
<b>Overig</b>								

## Geluid

8.1	Type regeling			Elektronisch
8.4	Geluidsniveau aan het oor van de bestuurder	dB (A)		<70

- (1) Met batterij 12 V / 44 Ah  
 (2) Met batterij 24 V / 150 Ah  
 (3) Met batterij 24 V / 250 Ah  
 4) Voor andere vorklengtes zie onderstaande tabel  
 (5) De waarden hebben betrekking op de stand voor dissel altijd actief, 90° gedraaid  
 6) De waarden hebben betrekking op vorken met een lengte van  $l = 1150$  mm.  
 (7) Geometrische grens

Vorken			Batterij met DIN-elementen			DIN-batterij 43535 B (standaard)		
l	c	x	y	l <sub>1</sub>	Wa	y	l <sub>1</sub>	Wa
980	500	744	1105	1490	1441	1172	1557	1508
1150	600	914	1275	1660	1611	1342	1727	1678
1200	600	964	1325	1710	1535	1392	1777	1602
1450	750	1214	1575	1960	1911	1642	2027	1978
1600	800	1364	1725	2110	2061	1792	2177	2128

afmetingen zijn weergegeven in millimeters

(d007)

## Geluid

Geluidsdruk niveau ter hoogte van de bestuurdersstoel	$L_{pAZ} < 70$ dB (A)
Afwijkingsfactor	$K_{pA} = 4$ dB (A)

De waarde is vastgesteld tijdens een testcyclus volgens de geharmoniseerde Europese richtlijn EN 12053 en verklaard conform EN ISO 4871 met gewogen tijdspercentages voor

de rij-, hef- en stationaire bedrijfsmodus. Hij dient slechts als vergelijkingswaarde tussen verschillende heftrucks.



** OPMERKING**

*Tijdens daadwerkelijk gebruik van de heftruck kunnen er lagere of hogere geluidsniveaus voorkomen dan hierboven genoemd, bijvoorbeeld als gevolg van opeenvolgende verschillende bedrijfsmodi, andere omgevingsomstandigheden en overige geluidsbronnen.*

## Trillingen

Waarde van de trillingen op de handen en armen:

$$\bar{a}_w < 2,5 \text{ m/s}^2$$

** LET OP**

De bovenstaande waarde kan worden gebruikt om heftrucks van dezelfde categorie met elkaar te vergelijken. Er kan niet van worden uitgegaan dat deze waarde overeenkomt met de dagelijkse trillingen op het lichaam van de bestuurder gedurende het feitelijk werken met de heftruck. Deze trillingen hangen af van de gebruiksomstandigheden (hoedanigheid van de ondergrond, gebruiksmethode etc.), zodat de dagelijkse blootstelling moet worden berekend uit de betreffende werkplekgegevens.



## A

Afvoeren	
Batterij .....	8
Componenten .....	8

## B

Batterij	
Afvoeren .....	8

## E

EG-verklaring van overeenstemming volgens de Machinerichtlijn .....	5
--	---

## V

Veiligheidsinspectie .....	19
Verklaring van overeenstemming .....	5
Verpakking .....	10





STILL GmbH  
Berzeliusstrasse 10  
D-22113 Hamburg

Kencijfer 45588043458 NL



## Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

**STILL**  
**ELECTRONIC**  
**DOCUMENTATION**  
**SYSTEM**



ECU

first in intralogistics

45588043458 NL - 02/2013

Bijvoegsel



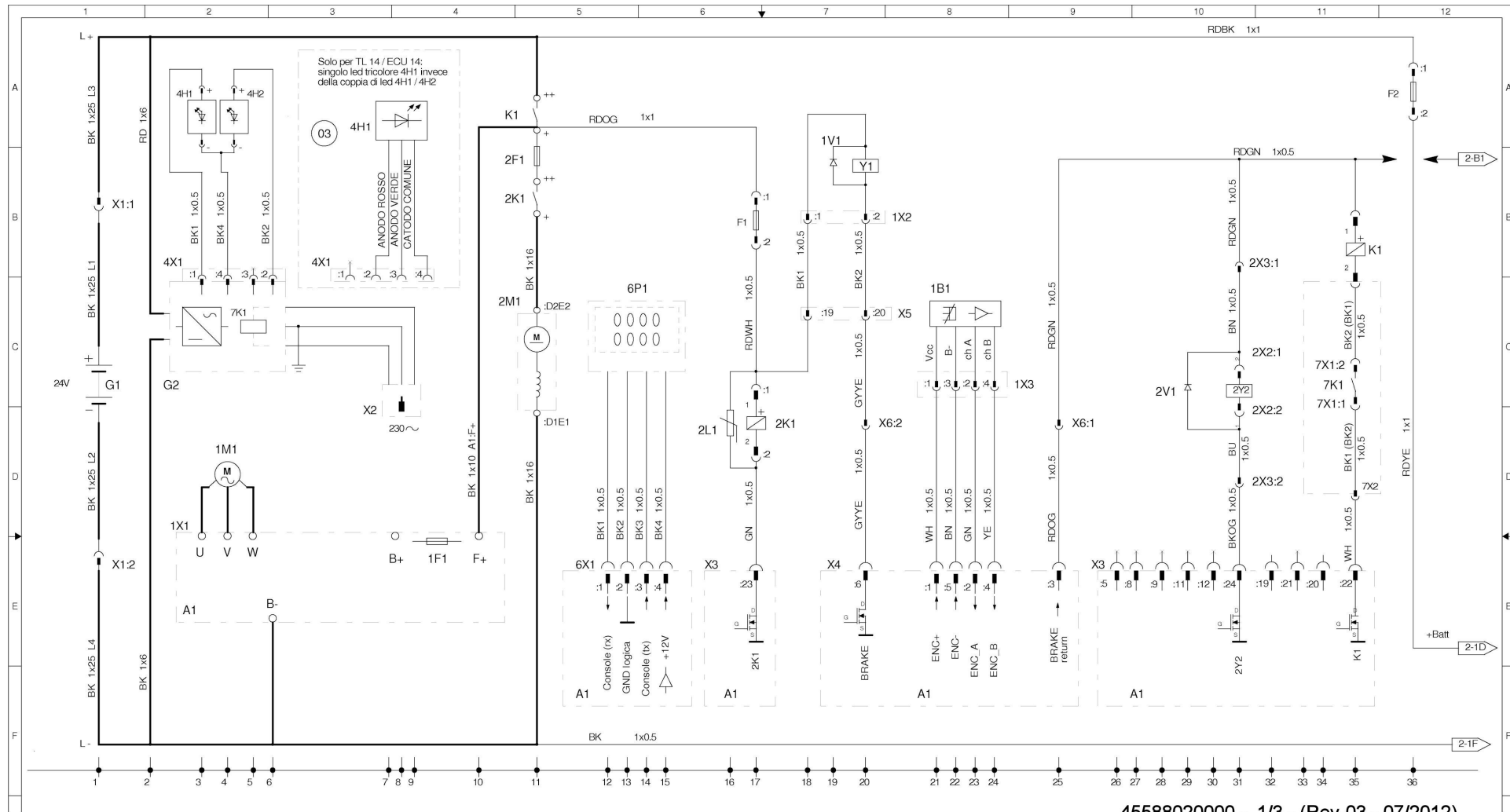






	POMPMO- TOR	2Y2
VORKEN HEFFEN	AAN	UIT
VORKEN DALEN	UIT	AAN

## Elektrisch schema - blad 1/3



A1 Elektronisch tractiesysteem  
 1B1 Rijmotor-encoder  
 F1 Zekering 5 A  
 F2 Zekering 5 A  
 1F1 Zekering rijaandrijving 150 A

2F1 Zekering hefinrichting 80 A  
 G1 Batterij  
 G2 Gelijkrichter (SPECIALE UITRUSTING)  
 4H1 Rode LED (OPTIONEEL)  
 4H2 Groene LED (OPTIONEEL)

4H1 Driekleurige LED (SPECIALE UITRUSTING)  
 K1 Onderbreker algemeen  
 2K1 Pomponderbreker  
 7K1 Veiligheidsrelais aanwezigheid voeding

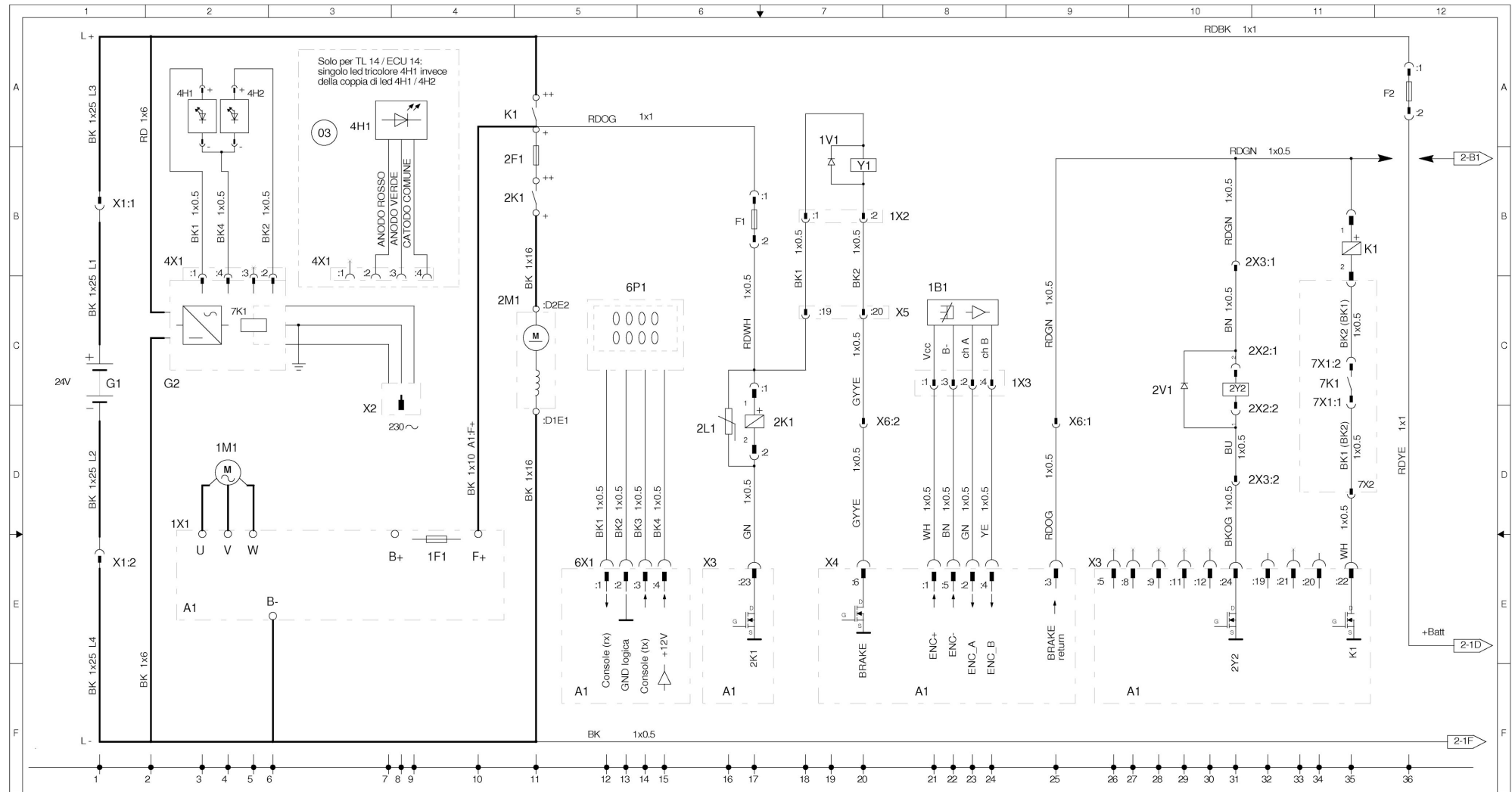
2L1 Uitschakelaar  
 1M1 Rijmotor  
 2M1 Hefmotor  
 6P1 Console  
 1V1 Diode

2V1 Diode  
Y1 Elektromagnetische rem  
X1 Batterijstekker  
X2 Stekker  
X3 Connector  
X4 Connector

X5 Connector  
X6 Connector  
1X1 Aansluiting rijmotorkabels  
1X2 Connector  
1X3 Connector  
2X2 Connector

2X3 Connector  
4X1 Connector  
6X1 Connector  
7X1 Connector  
7X2 Aansluiting  
2Y2 Solenoïdeklep voor daalfunctie

## Elektrisch schema - blad 2/3

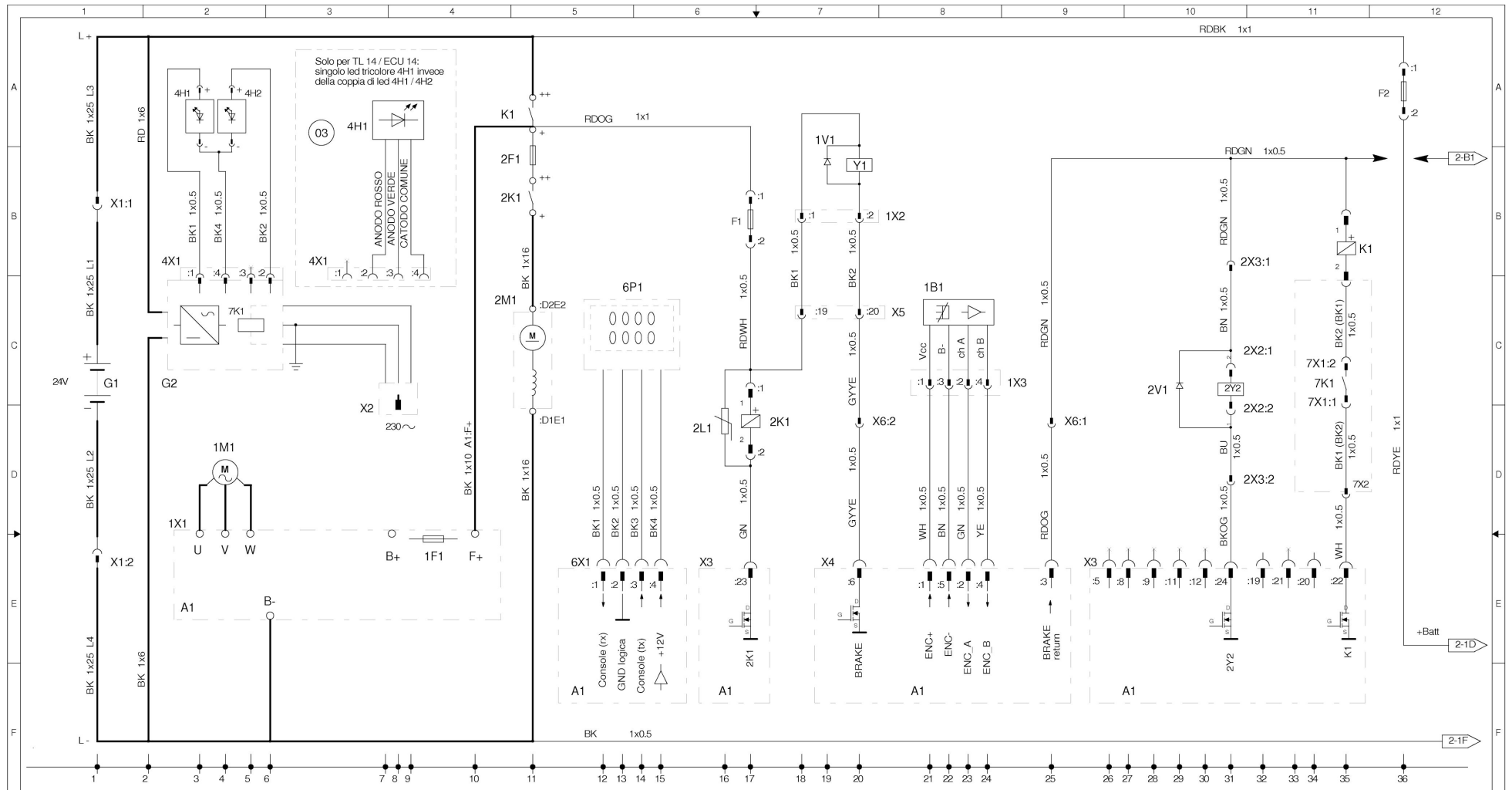


A1 Elektronisch tractiesysteem  
 A2 Disselkaart  
 1B2 Temperatuursensor van rijmotor  
 4H4 Claxon  
 S1 Sleutel

7S1 Microschakelaar van dissel  
 4V1 Diode  
 X3 Connector  
 X5 Connector  
 X7 Connector

X01 Connector  
 X02 Connector  
 J01 Faston  
 J02 Faston  
 J03 Faston

Elektrisch schema - blad 3/3



45588020000 - 3/3 - (Rev.03 - 07/2012)

## Elektrisch schema - blad 3/3

A2 Printplaat dissel, 63-79  
 A4 Printplaat batterij-indicator + teller (speciale  
 uitrusting), 72-76  
 A5 Dissel, 80 / 82  
 A6 Chassis aandrijfszijde, 81 / 82

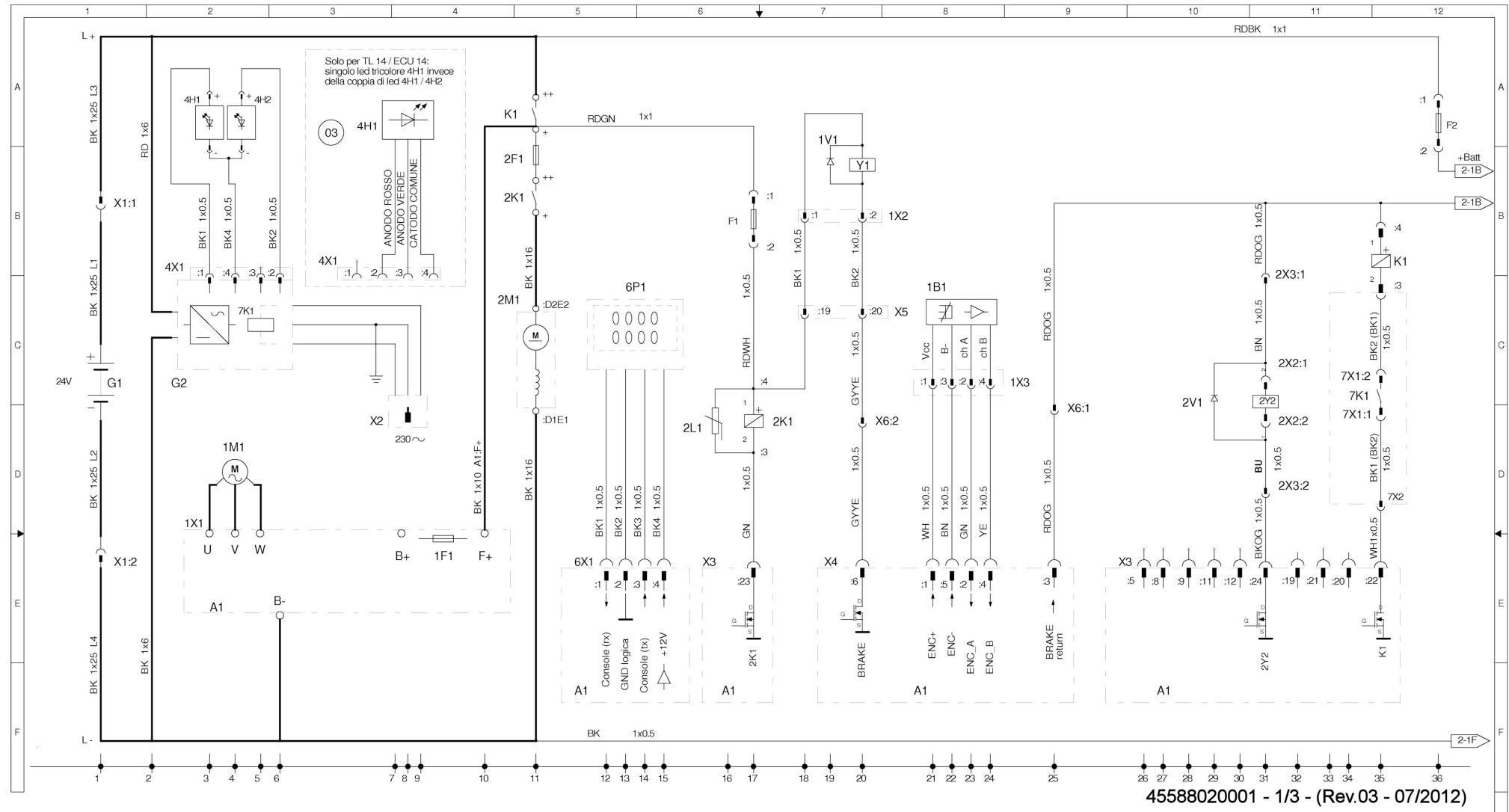
A7 Chassis lastzijde, 81  
 1M1 Rijmotor, 80  
 1S7 Knop 'Dissel altijd actief', 71  
 1R1 Potentiometer rijaandrijving, 63-69  
 X04 8-polige AMPMODU II-connector, 72-79

X05 7-polige DUBOX-connector, 63-69  
 X06 2-polige AMPMODU II-connector, 45-48  
 X03 6-polige MOLEX Micro-Fit-connector, 72-78  
 X5 20-polige MOLEX Mini-Fit-connector, 82  
 X11 1-polige Fastin-Faston-connector, 82

Draadkleuren	
Zwart	BK
Wit	WH
Blauw	BU
Oranje	OG
Bruin	BN
Groen	GN
Violet	VT
Rood	RD
Geel	YE
Grijs	GY



Elektrisch aansluitschema (speciale uitrusting) "Pincode" - blad 1/3



45588020001 - 1/3 - (Rev.03 - 07/2012)

- A1 Elektronische rijaandrijving
- 1B1 Rijmotor-encoder
- F1 Zekering 5 A
- F2 Zekering 5 A
- 1F1 Zekering rijaandrijving 150 A
- 2F1 Zekering hefinrichting 80 A

- G1 Batterij
- G2 Gelijkrichter (SPECIALE UITRUSTING)
- 4H1 Rode LED (SPECIALE UITRUSTING)
- 4H2 Groene LED (SPECIALE UITRUSTING)
- 4H1 Driekleurige LED (SPECIALE UITRUSTING)

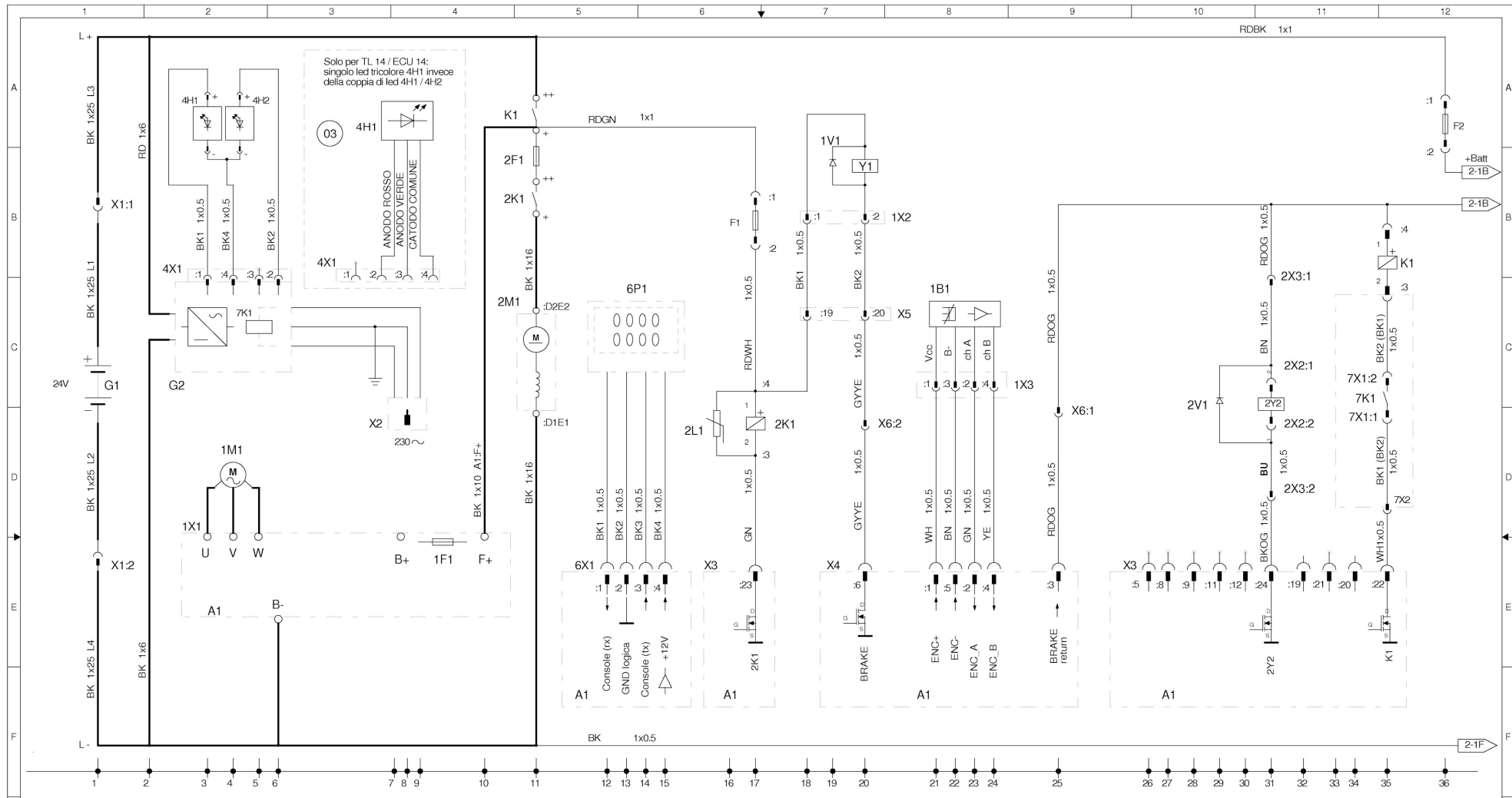
- K1 Onderbreker algemeen
- 2K1 Pomponderbreker
- 7K1 Veiligheidsrelais aanwezigheid voeding
- 2L1 Uitschakelaar
- 1M1 Rijmotor
- 2M1 Hefmotor

- 6P1 Console
- 1V1 Diode
- 2V1 Diode
- Y1 Elektromagnetische rem
- X1 Batterijstekker
- X2 Stekker

## Elektrisch aansluitschema (speciale uitrusting) "Pincode" - blad 1/3

X3	Connector	2X2	Connector
X4	Connector	2X3	Connector
X5	Connector	4X1	Connector
X6	Connector	6X1	Connector
1X1	Aansluiting rijmotorkabels	7X1	Connector
1X2	Connector	7X2	Aansluiting
1X3	Connector	2Y2	Solenoïdeklep voor daalfunctie

Elektrisch aansluitschema (speciale uitrusting) "Pincode" - blad 2/3



4558802001 - 2/3 - (Rev.03 - 07/2012)

- A1 Elektronische rijaandrijving
- A2 Printplaat dissel
- 1B2 Temperatuursensor van rijmotor
- 4H4 Claxon

- 6K1 Relais sleutel
- 7S1 Microschakelaar van dissel
- 4V1 Diode
- X3 Connector

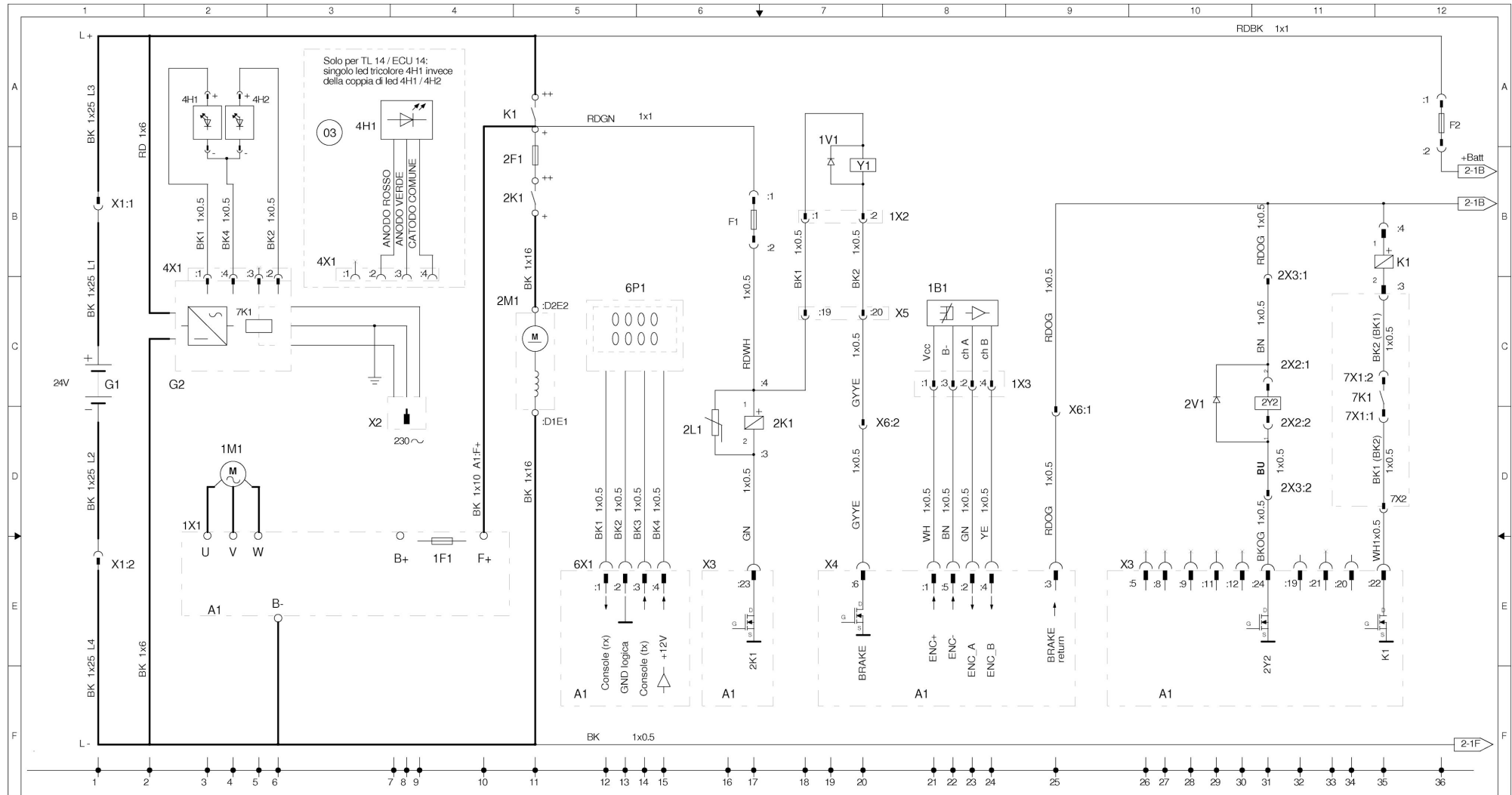
- X5 Connector
- X7 Connector
- X01 Connector
- X02 Connector

- J01 Faston
- J02 Faston
- J03 Faston
- 6A1 Pincode

## Elektrisch aansluitschema (speciale uitrusting) "Pincode" - blad 3/3

6X2 Connector

## Elektrisch aansluitschema (speciale uitrusting) "Pincode" - blad 3/3



4558802001 - 3/3 - (Rev.03 - 07/2012)

A2 Printplaat dissel  
A4 Printplaat batterij-indicator + urenteller  
(speciale uitrusting)  
A5 Dissel  
A6 Chassis aandrijfzijde

A7 Chassis lastzijde  
1M1 Rijmotor  
1S7 Knop 'Dissel altijd actief'  
1R1 Potentiometer van rijaandrijving  
X04 Connector

X05 Connector  
X06 Connector  
X03 Connector  
X5 Connector  
X11 Aansluiting

Draadkleuren	
Zwart	BK
Wit	WH
Blauw	BU
Oranje	OG
Bruin	BN
Groen	GN
Violet	VT
Rood	RD
Geel	YE
Grijs	GY





STILL GmbH  
Berzeliusstrasse 10  
D-22113 Hamburg

Kencijfer 45588043458 NL