



Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

Elektrische pallettruck

FXH 20N
FXH 25N



1326 1327

11548011659 NL - 06/2019

first in intralogistics

Adres van fabrikant en contactgegevens

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



1 Inleiding

Uw machine	2
Algemeen	2
CE-markering	3
Auteursrechten en octrooirechten	3
EG-verklaring van overeenstemming	4
Identificatielabel	6
Regels voor het bedrijf dat gemotoriseerde transportwerktuigen gebruikt	6
Goorloofd gebruik	8
Gebruiksbeschrijving en klimatologische omstandigheden	8
Ongeoorloofd gebruik	9
Verklaring van gebruikte symbolen	9
Afvoeren van componenten en batterijen	9

2 Veiligheid

Veiligheidsvoorschriften	12
Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met te gebruiken middelen	13
Toegestane middelen	13
Oliën	13
Hydrauliekolie	14
Batterijzuur	14
Gebruikte middelen afvoeren	15
Emissies	16
Geluidsemissieniveaus	16
Trillingskarakteristieken voor trillingen op het lichaam van de bestuurder	16
Overige gevaren en risico's	17
Stabiliteit	17
Definitie van de verantwoordelijke personen	17
Bedrijf dat de machine gebruikt	17
Specialist	18
Bestuurders	18
Veiligheidscontroles	20
Regelmatige veiligheidsinspectie van de machine	20

3 Overzichten

Overzicht van de machine	22
Overzicht	22
Overzichtstekening van het technisch compartiment	23
Bedienings- en weergave-elementen	24
Bestuurderscompartiment	24
Elektronische sleutel (speciale uitrusting)	25
Display- en bedieningseenheid	27
Markeringen	28
Labels	28
Serienummer	29

4 Gebruik

Technische beschrijving	32
Lijst van controles voorafgaand aan het starten	33
Machine starten	34
Controles en handelingen voorafgaand aan de ingebruikname	35
Noodstopschakelaar controleren	35
Remmen controleren	35
Claxon controleren	36
Bedieningsinstructies machine	37
Op- en afstappen	39
Werking van de dodemansschakelaar	40
Afstelling van het bestuurderscompartiment	42
Stoel verstellen	42
Bodem afstellen	42
Optionele stoelverwarming	43
Gebruik van het display- en bedieningspaneel	44
Keuzetoetsen	44
Weergave van de stand van het aangedreven wiel	44
Werking van de displayeenheid	44
Veiligheidsrichtlijnen voor het rijden	50
Rijden	51
Definiëring van de richtingen	51
Rijden	51
Remmen	52
Claxon	53
Rijprogramma	54

Joystickfunctie (speciale uitrusting)	55
Steering Knob-optie	56
Met de machine op een helling werken	58
Gebruik van de optie FleetManager™	60
Beschrijving van de optie FleetManager	60
Een met de optie FleetManager™ uitgeruste machine in gebruik nemen	61
Optie FleetManager™: kleurcodering van de LED's	62
Een met de optie FleetManager™ uitgeruste machine buiten gebruik stellen	64
Transporteren van lasten	66
Veiligheidsvoorschriften voor het hanteren van lasten	66
Laadeenheid oppakken	66
Pallets of containers transporteren	67
Bedieningselementen hefinrichting	68
Een enkele last hanteren	69
Gebruik in koelhuizen	71
Gebruik in koelhuizen (speciale uitrusting)	71
Omgang met de batterij	73
Batterijtype	73
Orderverzamelen	73
Batterijdeksel openen en sluiten	74
Batterij opladen met een externe oplader	75
Zijdelings verwisselbare batterij vervangen	77
Bediening van de machine in een noodgeval	82
Sleepprocedure	82
Bediening van de machine in speciale omstandigheden	84
Hijsstroppen aan de machine bevestigen	84
Machine opkrikken	85
Machine transporteren	85
Machine in een lift transporteren	86
Berijden van laadbruggen	86
5 Onderhoud	
Algemene onderhoudsinformatie	88
Algemeen	88
Training en kwalificatie van service- en onderhoudspersoneel	89
Onderhoudspersoneel voor batterijen	89
Onderhoudswerkzaamheden waarvoor geen speciale training vereist is	89
Reserveonderdelen en te gebruiken middelen bestellen	89

Veiligheidsrichtlijnen voor onderhoud	90
Maatregelen voor service en onderhoud	90
Werkzaamheden aan de elektrische uitrusting	90
Veiligheidsvoorzieningen	90
Aanbevolen smeermiddelen	91
Technische gegevens voor inspectie en onderhoud	92
Toegang tot het technisch compartiment	93
Onderhoud om de 1000 uur	95
Onderhoud om de 5000 uur	96
Serviceschema 10.000 uur	96
Chassis, plaatwerk en bevestigingen	97
Machine reinigen	97
Algemene informatie over onderhoud van de batterij	98
Toestand van de lastarmen controleren	99
Stuurinrichting en wielen	100
Toestand van de wielen controleren	100
Elektrische uitrusting	101
Elektrische componenten reinigen en schoonblazen	101
Elektrolytniveau en -dichtheid controleren	102
Toestand van kabels, aansluitklemmen en batterijstekker controleren	103
Hydraulische systemen	104
Hydraulisch systeem op lekkage controleren	104
Hydrauliekolieniveau controleren	104
Stallen en buiten bedrijf stellen	106
Machine stallen	106
Permanent buiten bedrijf stellen (sloop)	107

6 Technische specificaties

Specificatieblad FXH 20N	110
---------------------------------------	-----

1

Inleiding

Uw machine

Uw machine

Algemeen

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

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

De machine is uitgerust met de modernste technologie. Aan de hand van de bedieningsinstructies kan de machine veilig worden gebruikt. Doordat u zich aan de specificaties in deze bedieningsinstructies houdt, blijven de functionaliteit en de toegezegde functies van de machine behouden.

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

Dus:

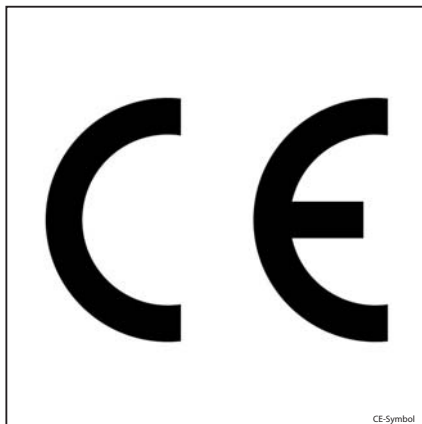
- Lees voordat u de machine in gebruik neemt de bedieningsinstructies en volg de instructies op.
- Houd u altijd aan alle veiligheidsinformatie in de bedieningsinstructies en op de machine.

CE-markering

Met de CE-markering verklaart de fabrikant dat de machine voldoet aan de ten tijde van het op de markt brengen van de machine geldende normen en voorschriften. De meegeleverde EG-verklaring van overeenstemming bevestigt dit. De CE-markering is aangebracht op het typeplaatje.

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

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



Auteursrechten en octrooirechten

Deze handleiding - of delen ervan - mag alleen met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming door de fabrikant worden verveelvoudigd, vertaald of aan derden toegankelijk worden gemaakt.

EG-verklaring van overeenstemming

EG-verklaring van overeenstemming**Verklaring**

STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg
DUITSLAND

Wij verklaren dat de machine

Machine **volgens deze bedieningsinstructies**
Model **volgens deze bedieningsinstructies**

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

Tot het samenstellen van de technische documentatie bevoegde persoon:

Zie EG-verklaring van overeenstemming

STILL S.A.S.

De fabrikant verklaart dat de machine voldoet aan de eisen van de ten tijde van het op de markt brengen geldende EG-richtlijnen. Dit wordt bevestigd door de EG-verklaring van overeenstemming en de CE-markering op het typeplaatje.

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

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

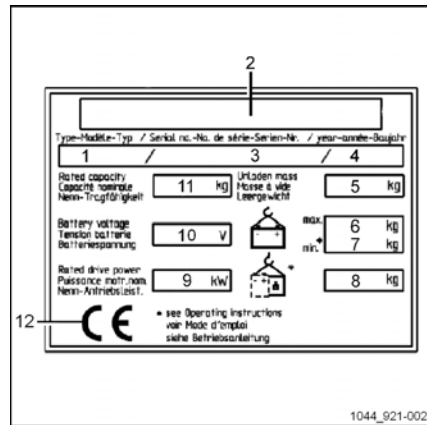
Identificatielabel

Identificatielabel



OPMERKING

Vermeld bij alle technische vragen het serienummer.



- 1 Model
- 2 Fabrikant
- 3 Serienummer
- 4 Bouwjaar
- 5 Leeggewicht (zonder batterij) in kg
- 6 Max. batterijgewicht
- 7 Min. batterijgewicht
- 8 Extra gewicht (ballast) in kg
- 9 Nominaal motorvermogen (kW)
- 10 Batterijspanning V
- 11 Nominaal hefvermogen in kg
- 12 CE-merkteken

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

Regels voor het bedrijf dat gemotoriseerde transportwerktuigen gebruikt

- 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.



Geoorloofd gebruik

Geoorloofd gebruik

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

De machine mag uitsluitend voor het beoogde gebruiksdoel worden gebruikt, zoals beschreven in deze instructies.

Als de machine moet worden gebruikt voor andere doeleinden dan die welke zijn beschreven in deze instructies, dient u eerst:

- goedkeuring te verkrijgen van de fabrikant
- goedkeuring te verkrijgen van de bevoegde instanties, indien van toepassing

Het doel van het vooraf verkrijgen van deze goedkeuringen is het zoveel mogelijk beperken van gevaarlijke situaties.

Gebruiksbeschrijving en klimatologische omstandigheden

Normaal gebruik

- Gebruik binnen en buiten.
- Omgevingstemperatuur in tropische en noordse landen tussen -10 °C en 45 °C
- Startvermogen van -10 °C tot 45 °C
- Maximale starttijd van 20 seconden
- Gebruik tot 2000 meter boven de zeespiegel.

Speciaal gebruik (deels met speciale maatregelen) voor machines met gel- of loodbatterijen

- Gebruik bijv. bij abrasief stof (zoals AL203), pluizen, zuren, logen, zouten en onbrandbare stoffen
- Omgevingstemperatuur in tropische landen maximaal 55 °C
- Startvermogen bij -25 °C
- Gebruik tot 3500 meter boven de zeespiegel.

Ongeoorloofd gebruik

Voor elk gevaar voortvloeiend uit het ongeoorloofde gebruik van de machine is het bedrijf dat de machine gebruikt of de bestuurder verantwoordelijk en niet de fabrikant.

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

Het vervoeren van personen is verboden.

De vorkheftruck mag niet worden gebruikt in brand- of explosiegevaarlijke of corrosieve of erg stoffige omgevingen.

Stapelen of ontstapelen is niet toegestaan op hellende ondergronden of opritten van laadperrons.

Verklaring van gebruikte symbolen

GEVAAR

Verplichte procedure om levensgevaar of letsel te voorkomen.

WAARSCHUWING

Verplichte procedure om letsel te voorkomen.

LET OP

Verplichte procedure om beschadiging en/of vernieling van uitrusting te voorkomen.

OPMERKING

Voor technische vereisten die om bijzondere aandacht vragen.

MILIEUVOORSCHRIFT

Ter voorkoming van milieuvervuiling.

Afvoeren van componenten en batterijen

De machine is samengesteld uit verschillende materialen.

Als er componenten of batterijen moeten worden vervangen en verschroot, moeten deze worden:

- 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 van componenten en batterijen een gespecialiseerd afvalverwerkingsbedrijf in te schakelen.

2

Veiligheid

Veiligheidsvoorschriften

Veiligheidsvoorschriften

Deze bedieningsinstructies, geleverd bij de machine, moeten worden gecommuniceerd met alle betrokken personen en met name met het personeel dat verantwoordelijk is voor het onderhoud van en het rijden met de machine. De werkgever dient zich ervan te vergewissen dat de bestuurder van de machine alle veiligheidsinformatie goed heeft begrepen.

Houd u aan de richtlijnen en veiligheidsvoorschriften; dit geldt in het bijzonder voor:

- Informatie over het gebruik van heftrucks
- Voorschriften met betrekking tot de gangpaden en de werkomgevingen
- Verantwoord gedrag, rechten en plichten van de bestuurder
- Gebruik in bepaalde omgevingen
- Informatie over het gewicht en de afmetingen van pallets of containers
- Informatie betreffende starten, rijden en remmen
- Informatie betreffende onderhoud en reparaties

- Regelmatige controles en technische inspecties
- Recycling van smeermiddelen, oliën en batterijen
- Overige risico's.

Zowel de bestuurder als de leidinggevende (werkgever) wordt aanbevolen om alle veiligheidsvoorschriften met betrekking tot het gebruik van industriële machines op te volgen en toe te zien op de naleving ervan.

Wij raden aan om tijdens de instructie van bestuurders de nadruk op de volgende punten te leggen:

- De kenmerken van de machine
- De speciale accessoires
- De specifieke kenmerken van de werkomgeving.

Train de gebruiker in het rijden tot deze de machine goed onder controle heeft.

Pas dan, en niet eerder, mag worden begonnen met het transporteren van pallets.

Bij correct gebruik is de stabiliteit van de machine gewaarborgd.

Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met te gebruiken middelen

Toegestane middelen

WAARSCHUWING

De te gebruiken middelen kunnen gevaarlijk zijn.
Houd u bij het omgaan met deze middelen aan de veiligheidsvoorschriften.

Zie het onderhoudsschema voor de toegestane te gebruiken middelen.

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 vuur zijn niet toegestaan!



GEVAAR

Oliën zijn giftig!

- Voorkom aanraking en inslikken
- In geval van inademen van stoom of rook, moet er onmiddellijk frisse lucht worden ingeademd.
- 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 verschroming en irritatie van de huid leiden.

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

WAARSCHUWING

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

- Verzamel gemorste olie onmiddellijk met een oliebindend middel en voer dit volgens de voorschriften af.



MILIEUVOORSCHRIFT

Oliën zijn watervervuilend!

Sla olie altijd in vaten op die aan de geldende regels voldoen.

Voorkom morsen van olie.

Verzamel gemorste olie onmiddellijk met een oliebindend middel en voer dit volgens de voorschriften af.

Voer afgewerkte oliën af volgens de hiervoor geldende voorschriften.

Veiligheidsvoorschriften voor de omgang met te gebruiken middelen

Hydrauliekolie



⚠ WAARSCHUWING

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

- Mors deze vloeistoffen niet!
- Houd u aan de wettelijke voorschriften
- Zorg ervoor dat er geen vloeistoffen met hete motoronderdelen in contact kan komen.
- Zorg ervoor dat deze vloeistoffen niet met de huid in aanraking komen.
- Voorkom inademen van sproeienvel
- Het binnendringen van onder druk staande vloeistoffen in de huid is bijzonder gevaarlijk als zij bijvoorbeeld door lekkage onder hoge druk uit het hydraulisch systeem ontsnappen. Zoek in geval van dergelijk letsel onmiddellijk een arts op.
- Om verwondingen te voorkomen, moeten er geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen worden gebruikt (bijv. veiligheidshandschoenen, een veiligheidsbril, huidbeschermende kleding en vochtinbrengende crème).

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.



MILIEUVOORSCHRIFT

Batterijzuur



⚠ WAARSCHUWING

Batterijzuur bevat verdund zwavelzuur. Dit is giftig.

- Voorkom aanraking en inslikken.
- 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.
- 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 hiervoor geldende voorschriften.

Gebruikte middelen afvoeren**MILIEUVOORSCHRIFT**

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

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

Emissies

Emissies

Geluidsemissieniveaus

Berekend tijdens de testcyclus die werd uitgevoerd volgens de norm EN 12053.

Geluidsdruk niveau in het bestuurderscompartiment			
FXH 20N	L _{PAZ}	=	68 dB (A)
FXH 25N	L _{PAZ}	=	71 dB (A)
Onzekerheid	K _{PA}	±	2,5 dB (A)

 **OPMERKING**

Tijdens het gebruik van hef- en magazijntrucks kunnen er lagere of hogere geluidsniveaus voorkomen, door bijv. de bedrijfsmodus, omgevingsfactoren en andere geluidsbronnen.

Trillingskarakteristieken voor trillingen op het lichaam van de bestuurder

De waarden werden bepaald in overeenstemming met EN 13059 bij machines met standaarduitrusting volgens het specificatieblad (rijdend over een hobbelig testparcours).

Gespecificeerde karakteristieken voor trillingen op de bovenste ledematen	
Trillingskarakteristieken	< 2,5 m/s ²

werkelijke trillingsbelasting tijdens het gebruik van de machine te bepalen. Dit is afhankelijk van de werkomstandigheden (toestand van de ondergrond, bedrijfsmodus, etc.) en moet daarom indien nodig op locatie worden bepaald. De specificatie van hand- en armtrillingen is wettelijk verplicht, zelfs als de waarden op geen enkel gevaar wijzen, zoals in dit geval.

 **OPMERKING**

De trillingskarakteristieken voor lichaamstrillingen kunnen niet worden gebruikt om de

Overige gevaren en risico's

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

De machine en alle componenten daarvan voldoen aan de actueel geldende veiligheidsvoorschriften.

Personen in de nabijheid van de machine moeten extra opletten zodat zij in geval van een storing, incident of defect etc. onmiddellijk kunnen reageren.

WAARSCHUWING

Personeel dat in contact komt met de machine, moet worden geïnformeerd over de risico's die voortvloeien uit het gebruik van de machine.

Deze bedieningsinstructies verwijzen wij naar de veiligheidsvoorschriften.

De risico's zijn:

- Ontsnappen van vloeistoffen als gevolg van lekkage, leidingbreuk, gescheurde tanks etc.
- Ongevalrisico tijdens het rijden over een lastige ondergrond, zoals hellingen, gladde

of onregelmatige oppervlakken, of door slecht zicht etc.

- Vallen, struikelen etc. wanneer u zich op de machine verplaatst, met name in natte omstandigheden, bij lekkende vloeistoffen of op bevroren ondergronden.
- Verlies van stabiliteit door een verschoven of instabiele last etc.
- Brand- en explosiegevaar door batterijen en elektrische spanningen.
- Menselijke fouten: het niet opvolgen van veiligheidsvoorschriften.

Het is belangrijk om de snelheid van de machine af te stemmen op de last en op de toestand van de ondergrond.

De stabiliteit van de machine is getest volgens de nieuwste normen. In deze normen wordt alleen rekening gehouden met de statische en dynamische kantelkrachten die kunnen optreden tijdens het gebruik van de machine volgens de specificaties en de bedieningsinstructies. Door een onjuist gebruik of een verkeerde bediening veroorzaakte risico's die de stabiliteit in gevaar brengen, kunnen in extreme situaties niet worden uitgesloten.

Stabiliteit

De stabiliteit van de machine is alleen gewaarborgd als de machine wordt gebruikt volgens de gegeven aanbevelingen.

Dit is niet gewaarborgd in geval van:

- met hoge snelheid nemen van een bocht
- rijden met een last die aan een kant uitsteekt (bijv. sideshift)

- keren op en schuin rijden over op- of aflopende hellingen,
- rijden op op- of aflopende hellingen met de last bergafwaarts
- te brede of te zware lasten
- rijden met een instabiele last
- randen van laadperrons of treden.

Definitie van de verantwoordelijke personen

Bedrijf dat de machine gebruikt

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.

Definitie van de verantwoordelijke personen

Het bedrijf dat de machine gebruikt, moet erop toezien dat de machine 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 in deze instructies lezen en begrijpen.

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

Aanbevolen wordt dat de controles voldoen aan de nationale uitvoeringsvoorschriften.

Specialist

Als een specialist wordt beschouwd:

- een persoon die op grond van zijn ervaring en technische opleiding over voldoende kennis van heftrucks beschikt;
- een persoon die bovendien vertrouwd is met de nationale gezondheids- en veiligheidsvoorschriften en de algemeen aanvaarde technische richtlijnen en conventies (normen, elektrotechnische voorschriften, technische voorschriften van andere

lidstaten van de Europese Unie of van andere landen die het verdrag tot oprichting van de Europese Economische Gemeenschap hebben ondertekend). Op basis van deze expertise is deze persoon in staat de gezondheids- en veiligheidstechnische toestand van heftrucks te beoordelen

Bestuurders

Deze machine mag alleen worden gebruikt door daarvoor geschikte personen van ten minste 18 jaar die zijn getraind in het ermee rijden, die tevens over aantoonbare vaardigheden beschikken in het rijden met heftrucks en het hanteren van lasten en die speciaal zijn belast met het rijden met de machine. Specifieke kennis van de machine is eveneens nodig.

Rechten en plichten van en voorschriften voor de bestuurder

De bestuurder dient goed te zijn geïnformeerd over zijn rechten en plichten.

De bestuurder dient te beschikken over de benodigde rechten.

De bestuurder dient persoonlijke beschermingsmiddelen te gebruiken (beschermende kleding, veiligheidshelm, veiligheidsbril, veiligheidshandschoenen) die zijn afgestemd op de betreffende omstandigheden, taak en te

heffen last. De bestuurder dient ook veiligheidsschoenen te dragen om geheel veilig te kunnen remmen en rijden.

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
- zowel lichamelijk als geestelijk in staat zijn om veilig met de machine te rijden

GEVAAR

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

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

Definitie van de verantwoordelijke personen

Verbod voor onbevoegden

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

Wanneer hij de machine verlaat, dient de bestuurder ervoor te zorgen dat onbevoegde personen de machine niet kunnen gebruiken.

Veiligheidscontroles

Veiligheidscontroles

Regelmatige veiligheidsinspectie van de machine

Veiligheidsinspectie op basis van tijd en gebruikelijke voorvallen ▷

Het bedrijf dat de machine gebruikt (zie het hoofdstuk "Definitie van de verantwoordelijke personen") moet ervoor zorgen dat de machine ten minste eenmaal per jaar of na ongebruikelijke voorvallen door een specialist wordt gecontroleerd.

Als onderdeel van deze inspectie:

- Er dient een volledige controle van de technische staat van de machine voor wat betreft de ongevalsveiligheid te worden uitgevoerd
- De machine moet grondig worden gecontroleerd op eventuele beschadigingen door een verkeerd gebruik
- Er moet een testlogboek worden aangelegd.

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

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 de machine volgens FEM 4.004.

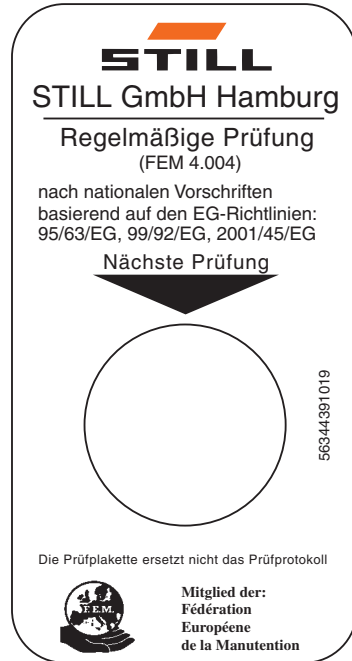
Het bedrijf dat de machine gebruikt, moet ervoor zorgen dat mankementen onmiddellijk worden verholpen.

- Neem contact op met uw servicecentrum.



OPMERKING

Volg de in uw land geldende voorschriften op.



0000_003-001_V3

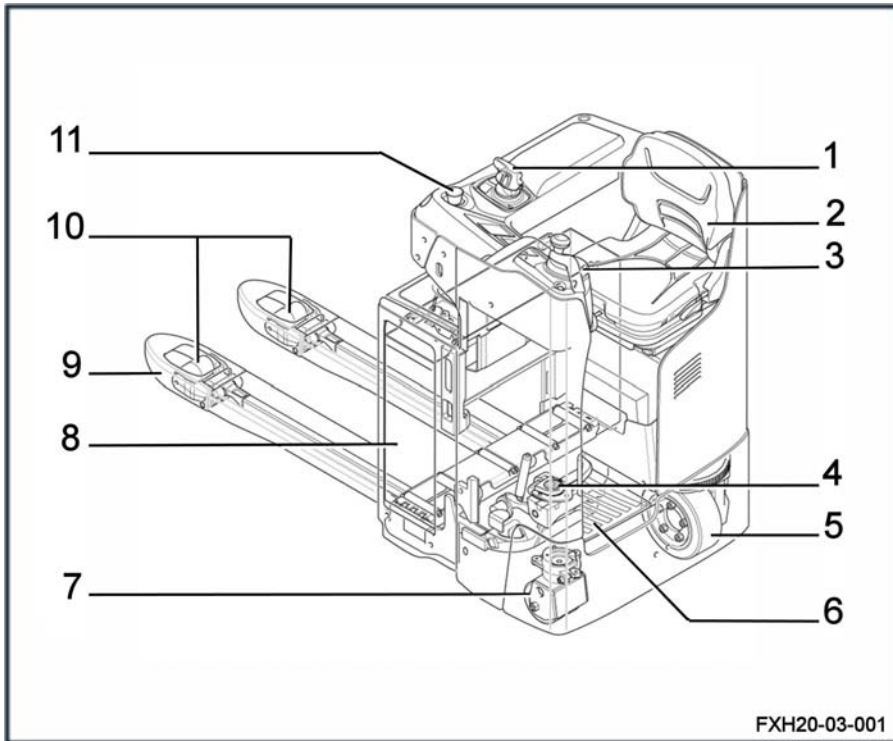
3

Overzichten

Overzicht van de machine

Overzicht van de machine

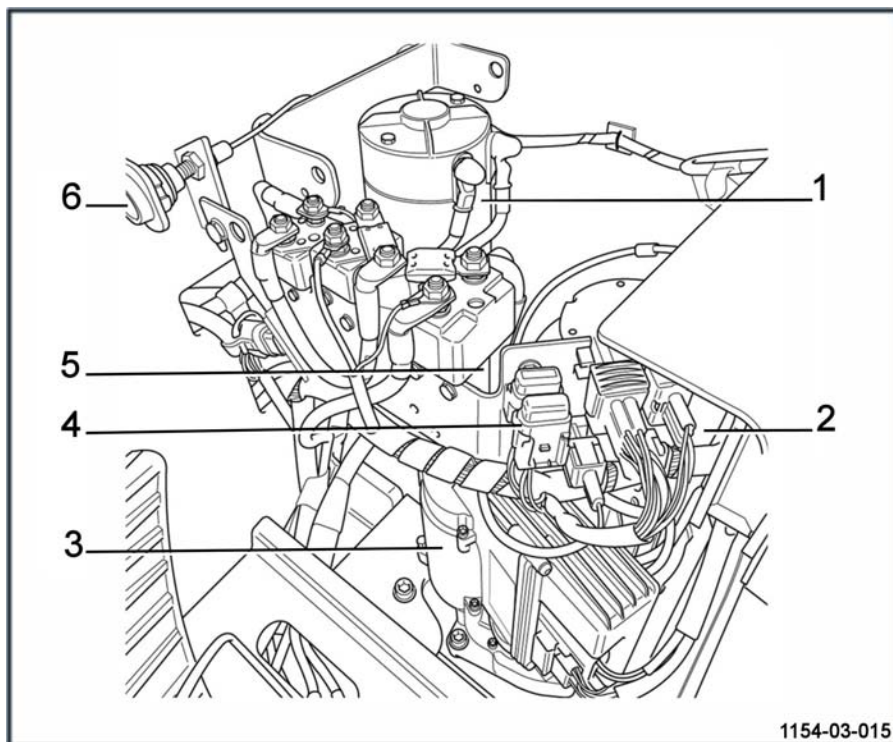
Overzicht



- 1 Bedieningseenheid
- 2 Stoel
- 3 Stuur
- 4 Dodemanspedaal
- 5 Aangedreven wiel
- 6 Platform

- 7 Stabilisatorwielen
- 8 Batterijcompartiment
- 9 Lastarmen
- 10 Lastwielen of tandemwielen
- 11 Noodstopchakelaar

Overzichtstekening van het technisch compartiment



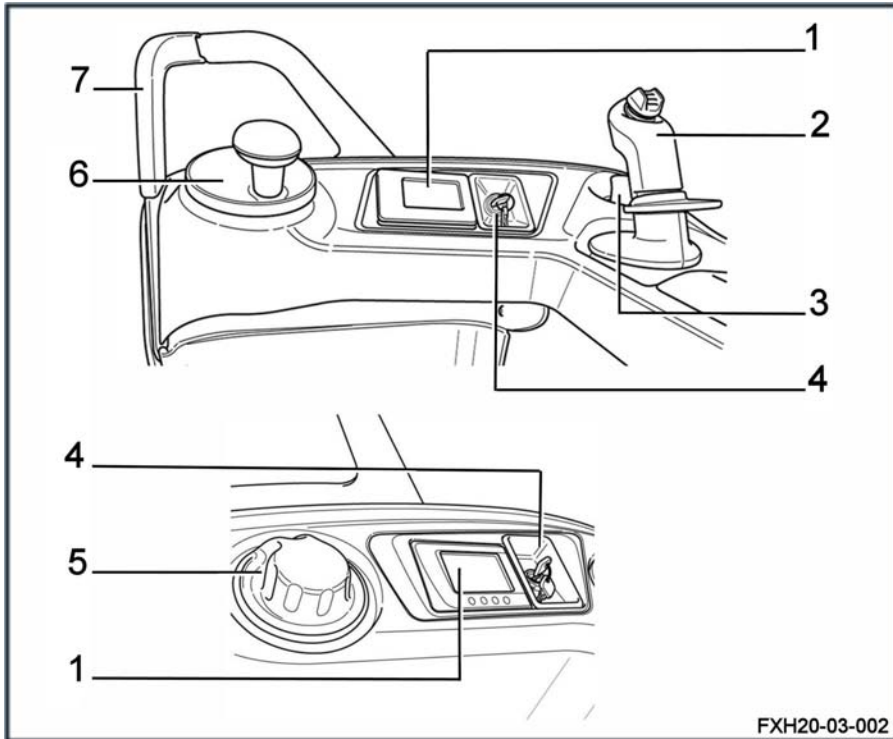
- 1 Pompeenheid
- 2 Rijmotor
- 3 Stuurinrichting ES30-24

- 4 Zekeringen
- 5 Tank
- 6 Knop voor afstellen van de vloer

Bedienings- en weergave-elementen

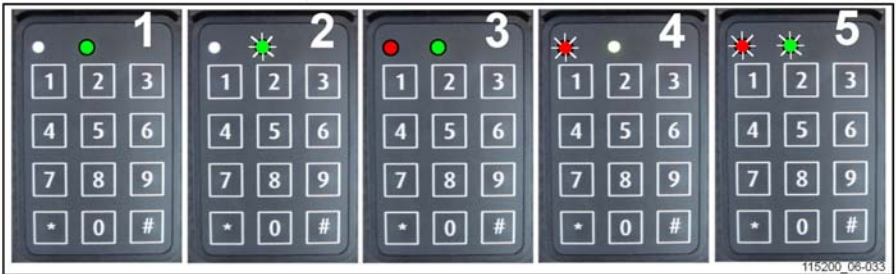
Bedienings- en weergave-elementen

Bestuurderscompartment



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Display | 4 | Contactsleutel (of elektronische sleutel) |
| 2 | Bedieningseenheid of joystick (afhankelijk van de gekozen optie) | 5 | Bedieningsknop (element Steering Knob) |
| 3 | Noodstopchakelaar | 6 | Stuur |
| | | 7 | Greep voor op- en afstappen |

Elektronische sleutel (speciale uitrusting)



- | | | | |
|---|---------------------------------|---|--|
| 1 | INSchakelen (bedrijfsmodus) | 4 | Sleutelfout of verkeerde code |
| 2 | UITschakelen en wachten op code | 5 | Vertraging van de automatische uitschakeling |
| 3 | Programmeermodus actief | | |

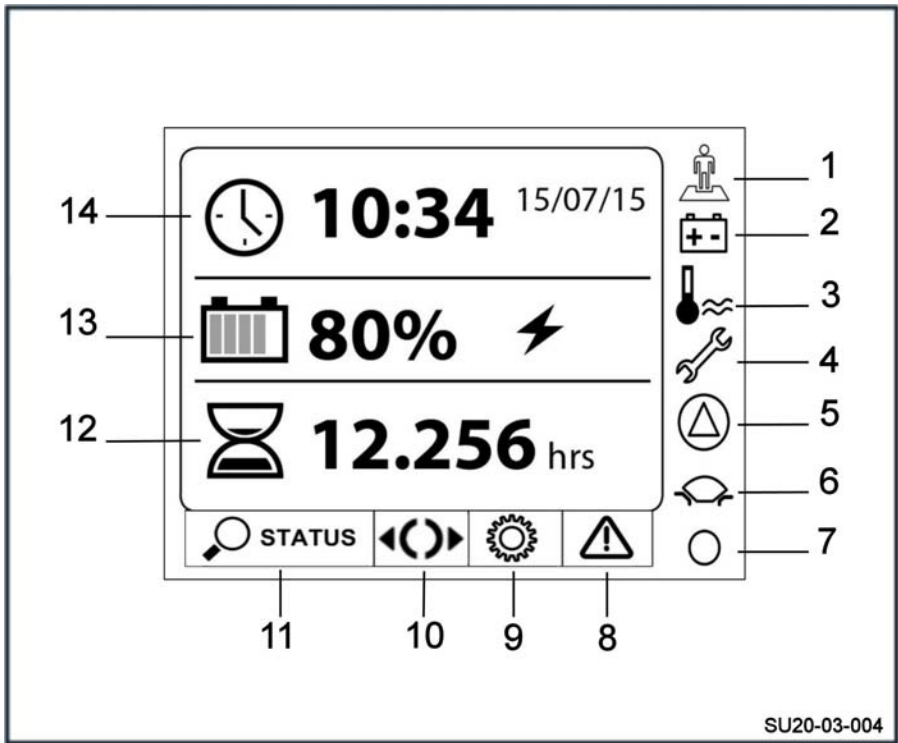
Bediening	Invoeren	Status van LED's	Opmerkingen
GEBRUIK			
AAN	* 1 2 3 4 5 # (standaard)	○ rood uit ● continu groen (1) (juiste pincode) ● rood knippert ○ groen uit (4) (onjuiste pincode)	1 2 3 4 5 standaardpincode
UIT	# (3 seconden)	○ rood uit ● groen knippert (2)	Voeding van de machine uitgeschakeld

PROGRAMMERING (alleen machinecontact UIT (2))			
SYSTEEMBEHEERDERS-CODE VEREIST VOOR ALLE INSTELLINGEN VAN DE ELEKTRONISCHE SLEUTEL	* 0 0 0 0 0 0 0 0 # (standaard)	● continu rood ● continu groen (3)	Als de LED's zijn gedoofd, schakelt de elektronische sleutel automatisch terug naar de "bedrijfsmodus".
Nieuwe bestuurderscode	* 0 * 4 5 6 7 8 #	○ rood uit ● groen knippert (2) (code geaccepteerd)	Voorbeeld van een nieuwe bestuurderscode: 45678
Bestuurderscodes toewijzen	* 2 * 5 4 3 2 1 #	○ rood uit ● groen knippert (2) (code geaccepteerd)	*2*: referentie van de bestuurder 10 opties, van 0 tot 9
Bestuurderscodes wissen	* 2 * #	○ rood uit ● groen knippert (2) (wissen geaccepteerd)	*2*: referentie van de bestuurder (tussen 0 en 9)

Bedienings- en weergave-elementen

PROGRAMMERING (alleen machinecontact UIT (2))														
Systeembeheerderscodes wijzigen	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>0</td><td>#</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	#	○ rood uit ● groen knippert (2) (code geaccepteerd)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	#				
Oorspronkelijke systeembeheerderscode herstellen			Voor het opnieuw activeren van de standaard-systeembeheerderscode (00000000) kunt u contact opnemen met uw vertegenwoordiger of met de dichtstbijzijnde dealer.											
Automatische uitschakeling activeren	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>#</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	#	● rood knippert ● groen knippert (5) (5 seconden voordat er wordt uitgeschakeld)	De voeding wordt automatisch na 10 minuten (600 seconden is standaard) uitgeschakeld als de machine niet wordt gebruikt.					
1	2	3	4	5	#									
Vertraging van de automatische uitschakeling instellen	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>0</td><td>#</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	#	○ rood uit ● groen knippert (2) (waarde geaccepteerd)	Voorbeeld: automatische uitschakeling na 1 minuut (60 seconden) indien niet gebruikt. Minimuminstelling = 10 seconden/maximum = 3000 seconden
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	#				
Automatische uitschakeling deactiveren	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>0</td><td>#</td></tr> </table>	1	2	3	4	5	0	#	○ rood uit ● groen knippert (2) (opdracht geaccepteerd)					
1	2	3	4	5	0	#								

Display- en bedieningseenheid



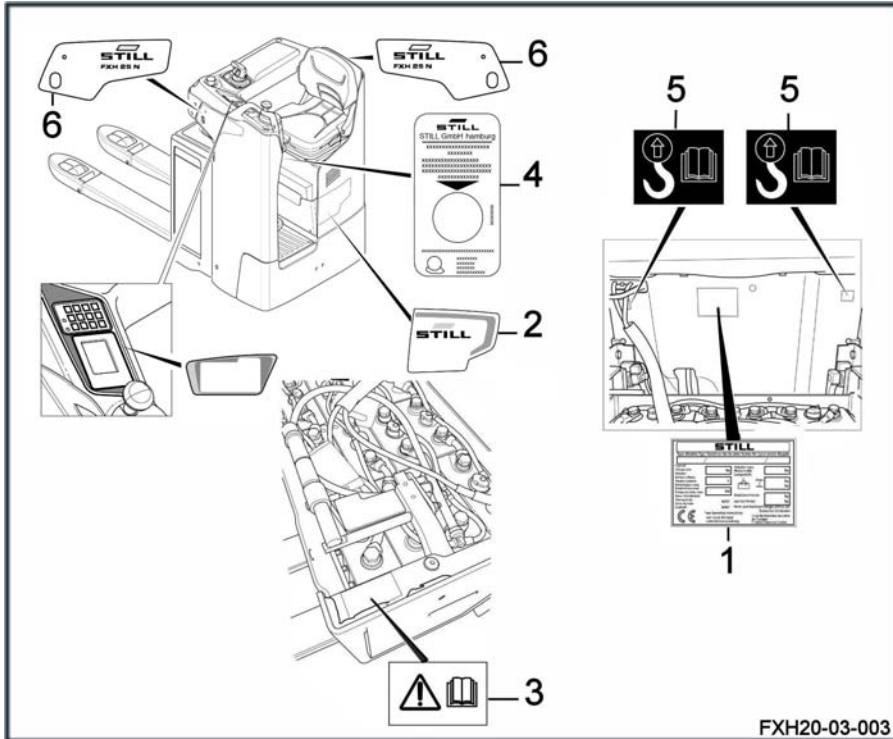
- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Indicatielampje voor bestuurder aanwezig | 9 | Menu Settings (instellingen) |
| 2 | Indicatielampje van de batterij | 10 | Menu Drive wheel position (stand van het aangedreven wiel) |
| 3 | Indicatielampje voor de temperatuur | 11 | Pictogrammen voor de machinestatus |
| 4 | Indicatielampje voor de instellingen | 12 | Weergave van de bedrijfstijd van de machine |
| 5 | Waarschuwinglampje | 13 | Weergave van de batterijlading |
| 6 | Indicatielampje voor de rijprogramma's | 14 | Weergave van de datum en tijd |
| 7 | Indicatielampje Activiteit | | |
| 8 | Menu Error Code (storingcode) | | |

Zie voor meer informatie hoofdstuk 4 **Gebruik van de display- en bedieningseenheid**.

Markeringen

Markeringen

Labels



FXH20-03-003

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Identificatielabel | 4 | Label voor volgende inspectie |
| 2 | Merklabel | 5 | Label voor aanbrengen van stroppen. |
| 3 | Label met waarschuwingsinstructies. Bedieningsinstructies van de machine raadplegen | 6 | Bedieningsinstructies van de machine raadplegen |
| | | | Modellabel |

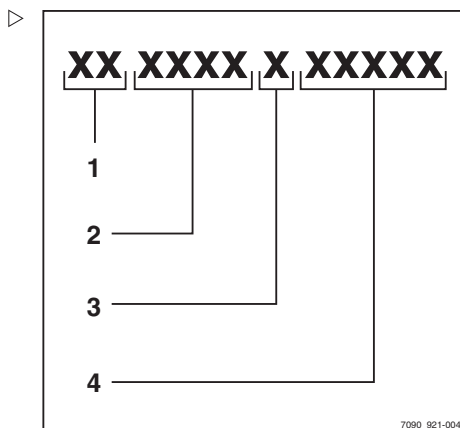
Serienummer

OPMERKING

Vermeld bij alle technische vragen het serienummer.

Het serienummer bevat de volgende informatie:

- 1 Fabriek
- 2 Type
- 3 Productiejaar
- 4 Volgnummer



4

Gebruik

Technische beschrijving

Technische beschrijving

De pallettrucks FXH 20 N en FXH 25 N worden gebruikt voor het transporteren van pallets en/of containers in krappe ruimtes.

De volgende modellen zijn beschikbaar:

- FXH 20 N: 2000 kg
- FXH 25 N: 2500 kg

Kenmerken

Tijdens het rijden op deze pallettruck heeft de bestuurder goed zicht. De bestuurder kan veilig lange afstanden afleggen.

- 12 **km/h** zonder last
- 10 **km/h** met last

Aandrijfsysteem

Het aandrijfsysteem van de machine omvat:

- Rijmotor 3,0 kW
- LAC (Linde Asynchronous Controller) -regeleenheid met microprocessor voor rijregeling en hefregeling
- Stuurinrichting ES30-24
- Pompeenheid met een vermogen van: 1,2 kW (model FXH 20 N) en 1,5 kW (model FXH 25 N)

Batterijen

De machine wordt gevoed door:

- Een gelbatterij of een loodbatterij. De capaciteit van de batterij varieert van 300 Ah tot 500 Ah.
- Of een lithium-ionbatterij (de machine heeft daardoor specifieke karakteristieken)

Dit zijn alleen zijdelings verwisselbare batterijen.

Stuurinrichting

De elektrische stuurinrichting zorgt voor nauwkeurig sturen en gemakkelijker manoeuvreren.

De machine is uitgerust met een asynchrone stuurmotor van 0,185 kW.

De stuurinrichting wordt bediend door middel van een stuur en een bedieningseenheid.

De aandrijfeenheid is op een draaikrans gemonteerd. Het sturen geschiedt met behulp van een motorreductor waarmee de draaikrans wordt gepositioneerd.

De stuurmotor wordt aangestuurd door een snelheidsregeling. Deze ontvangt informatie van het stuur en over de wielhoek. De rijnsnelheid van de machine wordt automatisch in bochten gereduceerd.

Remmen

De machine is uitgerust met een elektromagnetisch remsysteem en tegenstroomremmen.

Bestuurderscompartiment

Het bestuurderscompartiment omvat:

- Een stuur en een bedieningseenheid
- Een contactschakelaar
- Een display
- Een noodstopschakelaar
- Een stoel
- Een dodemanspedaal
- Hendel voor het heffen/dalen van de machine

Beschikbare speciale uitrusting:

- Elektronische sleutel
- Koelhuisuitvoering (-35°C)
- Documenthouder
- Stuurknop
- Joystick



OPMERKING

De bedieningsinstructies vindt u in de documenthouder aan de deur van het technisch compartiment.

Lijst van controles voorafgaand aan het starten

⚠ WAARSCHUWING

Beschadigingen of andere gebreken van de machine of voorzetapparatuur (speciale uitrusting) kunnen tot ongevallen leiden.

Indien tijdens de volgende controles beschadigingen of andere gebreken van de machine of een voorzetapparaat (speciale uitrusting) worden vastgesteld, mag de machine niet worden gebruikt tot de gebreken afdoende zijn verholpen. Veiligheidssystemen en -schakelaars mogen niet worden verwijderd of gedeactiveerd. Verander geen vooraf ingestelde waarden.

Controleer voordat u aan het werk gaat of de machine goed functioneert.

Voer hiertoe de volgende controles uit:

- De lastarmen mogen geen tekenen van beschadiging vertonen (bijv. verbogen, gescheurd, ernstig versleten).
- Controleer of er geen tekenen van het lekken van vloeistoffen onder de machine zijn.
- Belemmer het zicht niet. Controleer of het door de fabrikant gespecificeerde gezichtsveld vrij is.
- Aanbouwdelen (speciale uitrusting) moeten goed zijn gemonteerd en moeten volgens de bijbehorende bedieningsinstructies werken.

- Beschadigde of ontbrekende stickers moeten worden vervangen conform de tabel met posities van markeringen.
- De kanalen voor de rollen moeten worden ingesmeerd met een zichtbare laag vet.
- De wielen mogen geen tekenen van defecten of overmatige slijtage vertonen. Zij moeten correct gemonteerd zijn.
- Controleer of er geen ongewenst materiaal aanwezig is dat de werking van de wielen en rollen zou kunnen belemmeren.
- De waarschuwingseinrichtingen (claxon, enz.) moeten werken.
- Het batterijdeksel moet gesloten zijn.
- Controleer of de afdekkingen goed zijn aangebracht.
- De bestuurder moet gekwalificeerd zijn voor het rijden met de machine. De bestuurder moet goed bij de bedieningselementen kunnen en deze kunnen bedienen (dit geldt in het bijzonder voor de veiligheids-omkeerschakelaar). Houd de bedieningselementen altijd onbelemmerd toegankelijk.

Meld eventuele mankementen aan de leidinggevende.

Machine starten

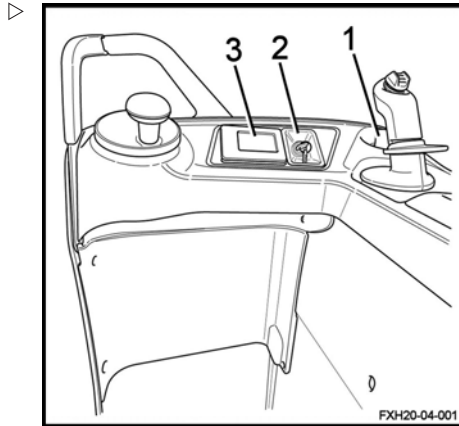
Machine starten

OPMERKING

Controleer voordat u de machine inschakelt of er geen bedieningselementen zijn geactiveerd.

- Controleer of de batterij is aangesloten en vergrendeld en of het deksel goed is gesloten
- Neem plaats op de machine
- Ga op de stoel zitten en verstel hem
- Stel de bodem af
- Trek de noodstopchakelaar (1) uit
- Draai de sleutel (2) om. Voer bij modellen met een elektronische sleutel de 5-cijferige pincode in om de machine te starten
- Trap op het dodemanspedaal

Het display (3) wordt ingeschakeld. De machine is nu gereed voor gebruik.



Controles en handelingen voorafgaand aan de ingebruikname

Noodstopshakelaar controleren

Controleer de werking van de noodstopshakelaar als volgt:

- Rijd met de machine
- Druk op de noodstopshakelaar (1)

De machine stopt onmiddellijk. De voeding van de machine wordt onderbroken. De elektrische regelsystemen en motoren worden niet meer van stroom voorzien.

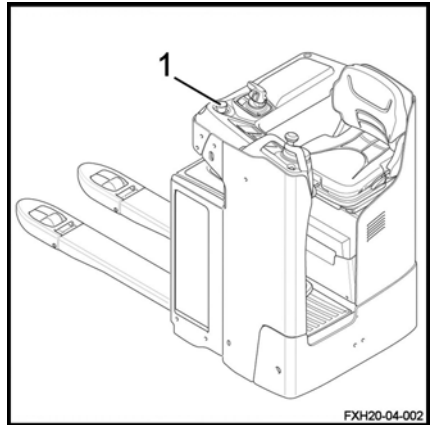
- Trek de noodstopshakelaar (1) uit

De functies zijn weer beschikbaar.



OPMERKING

Controleer of de stabilisatorwielen goed werken. Dit is van invloed op de remwerking.



Remmen controleren

Remmen door de rijshakelaar los te laten

- Rijd de machine in richting (1) of (2)
- Laat de rijshakelaar los

De rem wordt ingeschakeld tot de machine helemaal stilstaat.

Remmen door veranderen van rijrichting

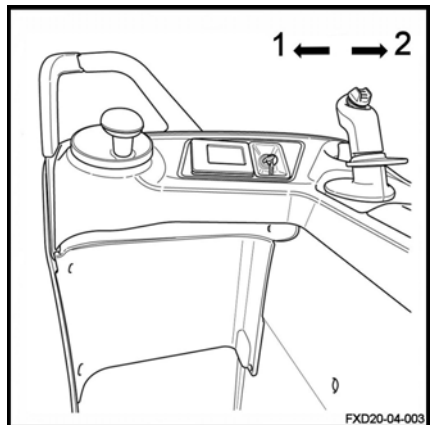
- Rijd de machine in richting (1) of (2)
- Beweeg de rijshakelaar in de tegengestelde richting

De machine wordt afgeremd en rijdt vervolgens in tegengestelde richting.



OPMERKING

Controleer ook of de stabilisatorwielen goed werken. Dit is van invloed op de remwerking.



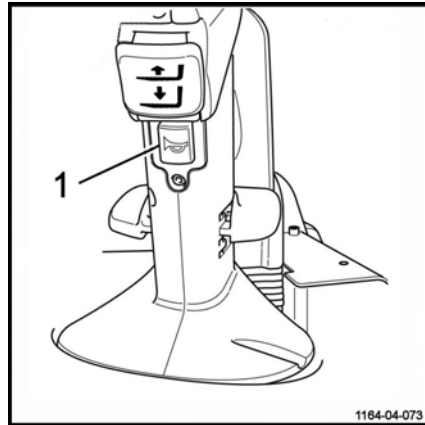
Controles en handelingen voorafgaand aan de ingebruikname**Claxon controleren**

De claxon bevindt zich aan de achterzijde van de bedieningseenheid.

Controleer de werking van de claxon als volgt:

- Druk op de knop (1) op de bedieningseenheid

De claxon klinkt.



Bedieningsinstructies machine

De machines zijn ontworpen voor gebruik binnen en buiten, in niet-explosiegevaarlijke omgevingen. De temperatuur moet tussen -10 °C en +45 °C liggen en de relatieve luchtvochtigheid moet minder zijn dan 95%.



OPMERKING

Voor lagere temperaturen is er een koelhuisvoering verkrijgbaar.

De plaatsen waar de machine wordt gebruikt, moeten voldoen aan de hiervoor geldende voorschriften (toestand van de ondergrond, verlichting, etc.).

De machines moeten worden gebruikt op een droge, schone en vlakke ondergrond.

Voordat u de machine gebruikt, is het belangrijk om de werkomgeving te controleren. Dit kan gebeuren in de vorm van een visuele controle.

De werkomgeving moet vrij zijn. Er mogen zich op de weg van de machine geen mensen en obstakels bevinden.

Tijdens het manoeuvreren moet de bestuurder alert zijn op alles wat een veilige bediening en besturing van de machine zou kunnen bemerkeren. Het volgende kan voor mogelijk gevaar zorgen:

- Een persoon in de buurt van de machine
- De bestuurder mag geen gebruik maken van een MP3-speler of enig ander elektrisch apparaat dat de aandacht van de bestuurder kan afleiden van zijn/haar omgeving
- Er mogen geen tekenen van olie of vet op de vloer zijn

De bestuurder dient voorzichtig te zijn bij het transporteren van een last. De lastafmetingen kunnen het manoeuvreren bemoeilijken en het gezichtsveld beperken. De snelheid van de machine moet worden gereduceerd,

aangezien de machine kan kantelen tijdens het remmen of het nemen van bochten.

De lasten moeten uniform zijn, met een aanbevolen hoogte van maximaal 2 m.

Voor andere dan de hierboven vermelde doeleinden verzoeken wij u het aftersales-servicecentrum te raadplegen.

Het is belangrijk om pallets te gebruiken die in goede staat verkeren.

Bij het rijden over obstakels moet de snelheid worden gereduceerd om ervoor te zorgen dat de machine niet uit balans raakt en om trillingen in de armen van de bestuurder te voorkomen.

De machines kunnen over opritten van laadperrons en flauwe hellingen rijden. Met initiële heffing zijn ze geschikt voor grotere obstakels.

⚠ WAARSCHUWING

Risico van stabiliteitsverlies

- Stem uw rijstijl altijd af op de toestand van de ondergrond (oneffen oppervlakken, etc.), bijzonder gevaarlijke werkgebieden en de last.



OPMERKING

- *Om te voorkomen dat de onderzijde van het lasthefsysteem over de grond schraapt, moeten de lastarmen altijd worden geheven voordat u optrekt*
- *Schakel altijd het contact uit voordat u de machine verlaat*

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar

Houd uw handen altijd aan de bedieningselementen. Kom met uw handen nooit in de buurt van bewegende delen voordat u de lastarmen helemaal hebt laten zakken en de batterij hebt losgekoppeld.

Voor een effectieve bescherming moeten er veiligheidsschoenen worden gedragen.

Bedieningsinstructies machine

⚠ WAARSCHUWING

Veiligheidsrichtlijnen voor het rijden:

- De bestuurder dient in bochten en bij het inrijden van nauwe doorgangen langzaam te rijden.
 - De bestuurder moet altijd een veilige remweg tot voertuigen en personen voor hem bewaren.
 - De bestuurder dient het plotseling remmen, het snel nemen van bochten van 180° en het inhalen op gevaarlijke onoverzichtelijke plaatsen te voorkomen.
-

⚠ LET OP

Verwondingsgevaar

Controleer, voordat u een machine met zijdelings verwisselbare batterij gebruikt, of de batterij goed is vergrendeld.

Op- en afstappen

⚠ WAARSCHUWING

Val-, struikel- of uitglijgevaar wanneer u op- of afstapt.

Gebruik de greep (1) en de stoel (2) als hulp bij het op- en afstappen.

- Houd de greep met (1) één hand vast
- Houd de stoel (2) vast met de andere hand
- Ga op het platform staan (3), let goed op hoe u opstapt

⚠ LET OP

Verwondingsgevaar of botsgevaar bij de randen van de machine.

Het chassis is smal. Let op dat u niet tegen de machine botst wanneer u opstapt.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van de uitrusting

- Trek nooit aan het stuurwiel of de bedienings-eenheid wanneer u op de machine stapt.

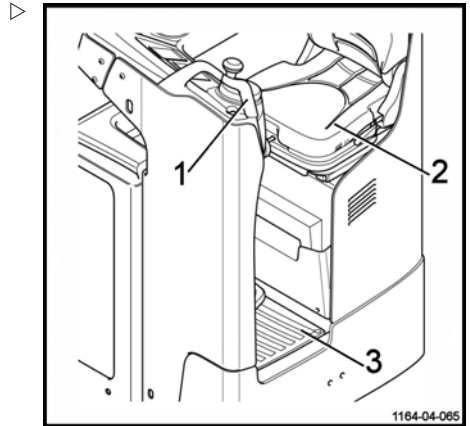
Een te grote kracht op het stuurwiel of de bedienings-eenheid kan het stuurwiel of de bedienings-eenheid beschadigen en een storing veroorzaken.

⚠ GEVAAR

Verwondingsgevaar

Om onbedoeld starten te voorkomen, mag de bedienings-eenheid niet worden gebruikt als hand-greep.

Maak gebruik van de greep en de stoel.



Werking van de dodemansschakelaar

Werking van de dodemansschakelaar

De machine is uitgerust met twee dodemansschakelaars:

- De stoel (2)
- Het dodemanspedaal (1)

Deze twee componenten zijn veiligheidsvoorzieningen van de machine.

Eerst moet de bestuurder op de stoel (2) gaan zitten. De dodemansschakelaar wordt dan geactiveerd.

Vervolgens moet het dodemanspedaal (1) worden ingetrapt voordat en terwijl er met de machine wordt gereden.

Het pedaal zorgt ervoor dat u alle regelsystemen van de machine kunt gebruiken.

Bij achteruitrijden (in de richting van de lastarmen) is het mogelijk om de stoel te verlaten wanneer het zicht slecht is. De machine rijdt dan met 2 km/h. Het dodemanspedaal moet ingetrapt blijven.

Voordat de stoel wordt verlaten, moet de machine tot een zeer lage snelheid worden afgeremd en moet de werkomgeving worden gecontroleerd.

WAARSCHUWING

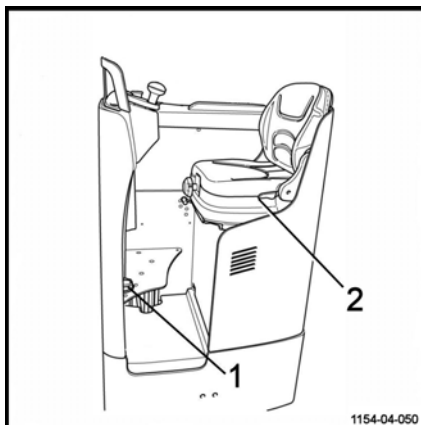
Verwondingsgevaar

Verlaat de stoel niet wanneer de machine met volle snelheid rijdt.

OPMERKING

Verlaat de stoel niet om de machine af te remmen.

Als de bestuurder weer gaat zitten, blijft de machine met een beperkte snelheid rijden. De rijschakelaar moet worden losgelaten. Wanneer de bestuurder de rijschakelaar bedient, keert de machine terug naar de normale snelheid.



⚠ LET OP

Bedieningselementen buiten werking stellen

Als het dodemanspedaal tijdens het rijden wordt losgelaten:

- De rem van de machine wordt automatisch ingeschakeld
- De bedieningselementen werken niet meer

Afstelling van het bestuurderscompartiment

Afstelling van het bestuurderscompartiment

Stoel verstellen

De stoel is uitgerust met een dodemansschakelaar.

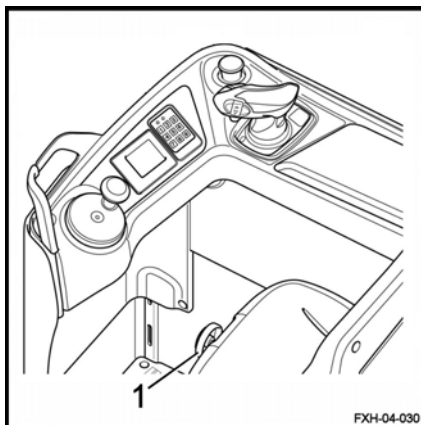
De bestuurder moet zijn gewicht in stappen van 10 kg instellen om deze detectie te activeren.

Ga als volgt te werk:

- Ga op de stoel zitten
- Draai aan het stelwiel (1) tot de gewenste gewicht is bereikt
- Neem de machine in gebruik

De dodemansschakelaar van de stoel kan niet worden geactiveerd als het gewicht te hoog of te laag is.

Op deze manier kan ook de hardheid van de stoel worden ingesteld.

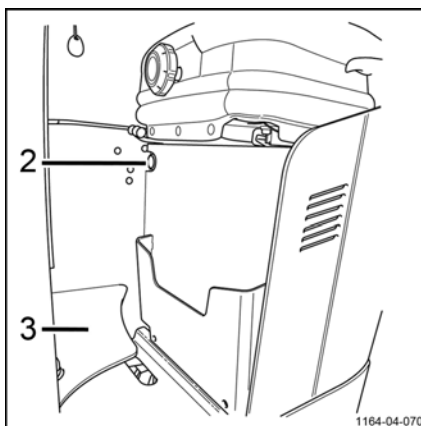


Bodem afstellen

De bodem is uitgerust met een drukgedreven hoogteverstelsysteem.

Ga als volgt te werk om de bodemhoogte af te stellen:

- Ga op de stoel zitten.
- Druk op de ontgrendelingsknop voor de bodem (2) en houd de knop ingedrukt tijdens de handeling.
- Oefen met uw benen druk uit op de bodem (3) om een goede rijpositie te bewerkstelligen.
- Laat de knop los.



OPMERKING

De bodem kan niet worden afgesteld wanneer de machine zich in een koelhuis bevindt. De verstelcilinder werkt niet bij lage temperaturen.

Optionele stoelverwarming

De bestuurdersstoel kan uitgerust zijn met optionele **stoelverwarming**.

De verwarming wordt ingeschakeld wanneer wordt vastgesteld dat de bestuurder op de stoel zit.

Schakel de verwarming als volgt in:

- Ga op de stoel zitten
- Gewicht van de bestuurder instellen
- Neem de machine in gebruik
- Druk op de LED-knop (1) om de verwarming in te schakelen

De LED-knop (1) licht op om aan te geven dat de verwarming is ingeschakeld.

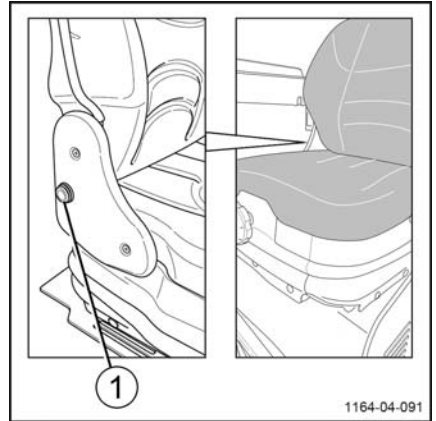


OPMERKING

Wanneer de bestuurder opstaat of de stoel verlaat, stopt de verwarming om batterijstroom te besparen.

Op het display wordt geen visuele informatie weergegeven.

- Controleer of de LED-knop (1) is ingeschakeld
- Druk op de LED-knop (1) om de verwarming opnieuw in te schakelen



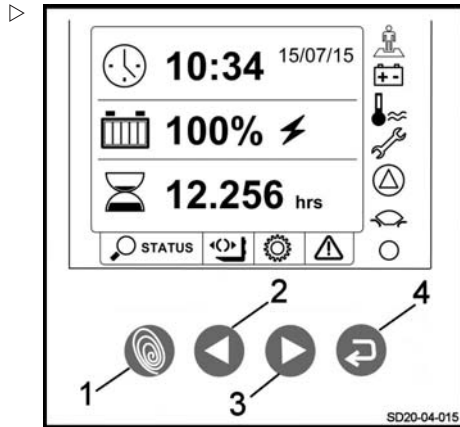
Gebruik van het display- en bedieningspaneel

Gebruik van het display- en bedieningspaneel

Keuzetoetsen

De bestuurder selecteert de menu's met de vier keuzetoetsen:

- De toets **Blue Q** (1) om de modus Blue Q, de haasmodus of de schildpadmodus te selecteren
- De toets **met de pijl naar links**(2) om naar links door het vervolgkeuzemenu te scrollen
- De toets **met de pijl naar rechts**(3) om naar rechts door het vervolgkeuzemenu te scrollen
- De toets **bevestigen**(4) om de gemarkeerde selectie op het scherm te bevestigen



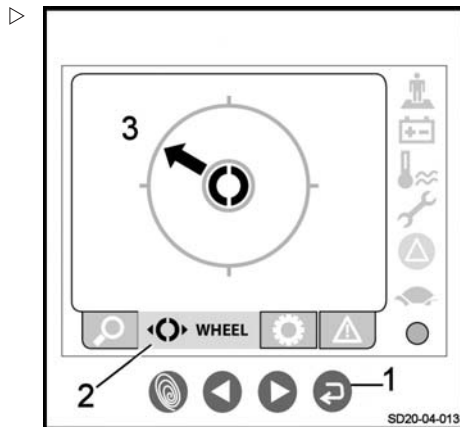
Weergave van de stand van het aangedreven wiel

De bestuurder kan op het display de stand van het aangedreven wiel controleren.

Ga als volgt te werk:

- Druk op de toets met de **pijl naar links** of **pijl naar rechts** om door het menu te scrollen.
- Selecteer het menu **Wiel** (2).
- Druk op de toets **bevestigen**(1).

De stand van het aangedreven wiel wordt op het display weergegeven.



Werking van de displayeenheid

Dodemansschakelaar

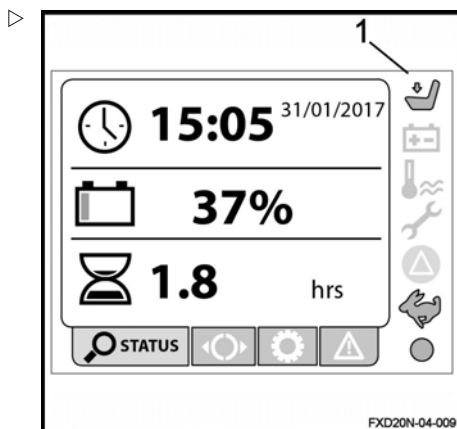
Om met de machine te kunnen werken, moet de bestuurder op de stoel worden gedetecteerd en vervolgens op het pedaal.

Wanneer de machine wordt ingeschakeld, licht het lampje dat de **aanwezigheid van de bestuurder op de stoel** (1) aangeeft op en knippert.

Gebruik van het display- en bedieningspaneel

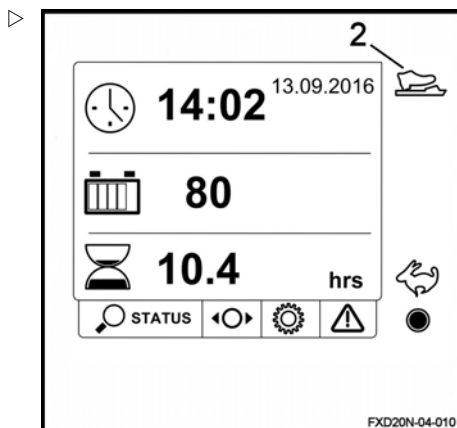
- Ga op de stoel zitten

Het lampje dat de **aanwezigheid van de bestuurder op de stoel** (1) aangeeft, wordt vervangen door het lampje dat de **aanwezigheid van de bestuurder op het pedaal** (2) aangeeft, dat knippert.



- Trap met uw linkervoet op het dodemanspedaal

Het lampje dat de **aanwezigheid van de bestuurder op het pedaal** (2) aangeeft, blijft gedurende twee seconden continu branden en gaat daarna uit.



Gebruik van het display- en bedieningspaneel

Oplaadbeheer

De bedieningseenheid toont de batterijlading.

De bestuurder kan het batterijpictogram (1) of (2) raadplegen.

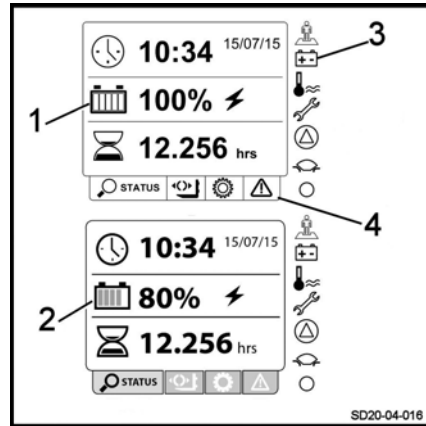
Het aantal balken geeft de batterijlading aan.

- Van 0 tot 20%: 1 balk
- Van 21 tot 40%: 2 balken
- Van 41 tot 60%: 3 balken
- Van 61 tot 80%: 4 balken
- Van 81 tot 100%: 5 balken

Het lampje **Batterij** (3) licht op bij diepe ontlading van de batterij of bij een storing.

Er kunnen twee verschillende waarschuwingen worden weergegeven als de batterijlading onvoldoende is:

- 1) 25% van de lading over: de pictogrammen (3) en (4) knipperen en er klinkt een geluidssignaal. Er verschijnt een waarschuwingmelding bij het pictogram (4) en deze blijft op het display tot de batterij opnieuw is opgeladen.
- 2) 20% van de lading over: er klinken drie regelmatige geluidssignalen, het heffen wordt beperkt, het pictogram (3) knippert en het pictogram (4) wordt continu weergegeven met een nieuwe waarschuwingmelding.



Lampjes voor temperatuur, instellingen en waarschuwingen

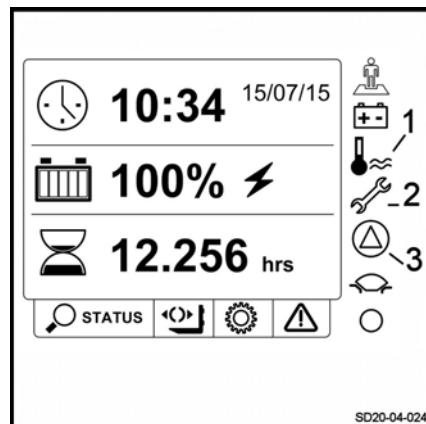
Het lampje **Temperatuur** (1) licht op bij oververhitting van de rijmotor of de regeleenheid.

Op het display wordt een waarschuwing weergegeven.

Het lampje **Instellingen** (2) licht op om de datum van de volgende onderhoudsbeurt aan te geven.

Op het display wordt een waarschuwing weergegeven.

Het lampje **Waarschuwing** (3) licht op bij een storing in een component van de machine.



Rijprogramma

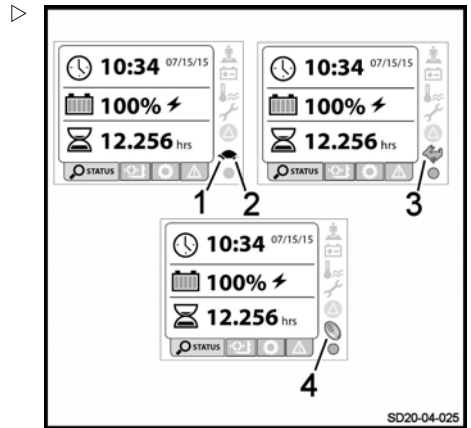
Het lampje **Rijprogramma** (1) brandt continu als er een rijmodus is gekozen.

Er zijn drie verschillende rijmodi:

- Schildpadmodus (2)
- Haasmodus (3)
- Blue-Q-modus (4)

Het pictogram van de gekozen rijmodus verschijnt op het display.

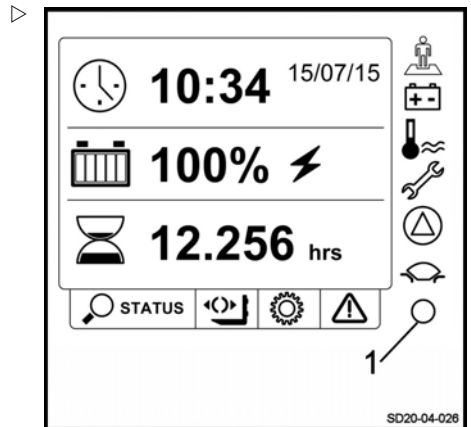
- Kies de gewenste rijmodus met de navigatietoetsen



Indicator Activiteit

Het indicatielampje **Activiteit** (1) knippert continu wanneer de machine in bedrijf is.

Als de indicator uit is, is de displayeenheid geblokkeerd of bevroren. Op het display wordt een waarschuwing weergegeven.



Gebruik van het display- en bedieningspaneel

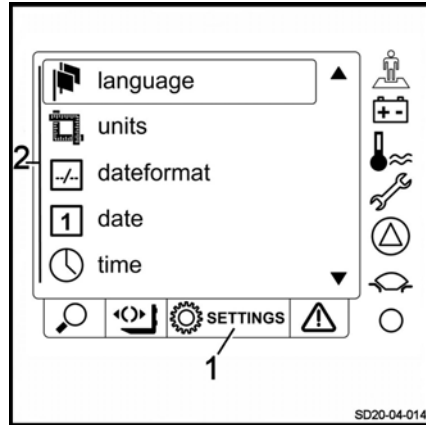
Menu Instellingen

Het menu Settings (instellingen) biedt toegang tot de verschillende instellingen.

- Selecteer het menu **Settings** (instellingen) (1)

Dit menu biedt toegang tot een vervolkeuze-menu (2) met:

- Taal
 - Eenheid
 - Datumnotatie
 - Datum
 - Tijd
 - De geluidssignalen van het Load Management (lastbeheer) instellen
 - Het contrast instellen
 - De helderheid instellen
- Selecteer de gewenste optie



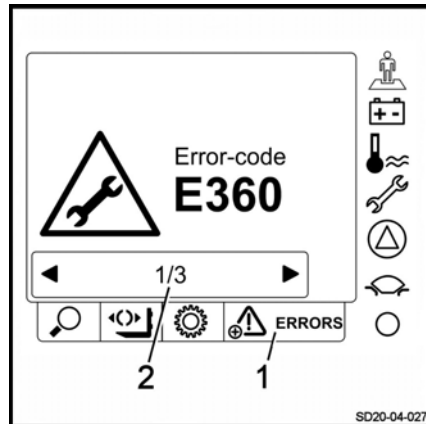
Menu Error Codes (storingscodes)

Het is mogelijk om toegang te verkrijgen tot storingsmeldingen die de werking van de machine verstoren.

- Selecteer het menu **Error messages** (storingsmeldingen) (1)

De bestuurder heeft toegang tot de storingscodes. Als er meerdere codes zijn die voor de machine gelden, kan de bestuurder door verschillende opeenvolgende displays scrollen.

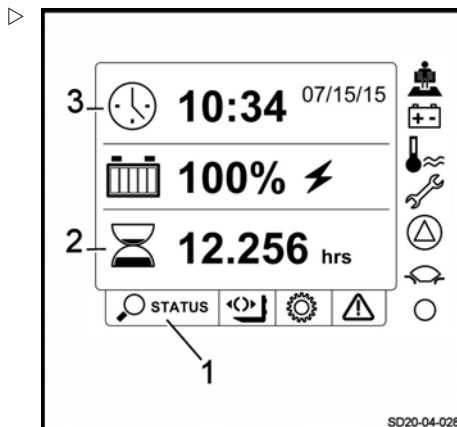
Het aantal storingsmeldingen wordt aan de onderzijde van het display aangegeven (2).



Beginscherm

Naast de verschillende menu's en lampjes die hierboven worden vermeld, staan er aanvullende gegevens ter beschikking:

- Het menu **Truck Status** (machinestatus) (1) geeft het machinemenue weer
- Het **zandloper**-pictogram (2) geeft de bedrijfstijd van de machine aan
- Het **klok**-pictogram (3) geeft de tijd en datum aan



Veiligheidsrichtlijnen voor het rijden

Veiligheidsrichtlijnen voor het rijden

Rijgedrag

Bestuurder moet zich tijdens het rijden binnen het bedrijf aan de normale verkeersregels houden. De rijsnelheden moeten worden aangepast aan de rijomstandigheden.

Daarom dienen de bestuurders langzaam te rijden:

- In bochten
- Door smalle doorgangen
- Door klapdeuren
- Op onoverzichtelijke plaatsen
- Op een oneffen ondergrond

Zij moeten tevens:

- Altijd een veilige remafstand tot voertuigen en personen voor hen bewaren
- Altijd de controle houden over de machine
- Plotseling remmen voorkomen
- Het snel nemen van bochten van 180° voorkomen
- Het inhalen op gevaarlijke of onoverzichtelijke plaatsen voorkomen

Het is verboden om de machine zittend op het dashboard te besturen. De bestuurder moet tegen de stoel rusten.

Deze machine is ontworpen voor gebruik als een pallettruck. Dus:

- De machine mag niet als opstap worden gebruikt
- De machine is niet berekend op het transporteren van personen
- De bestuurder moet zich te allen tijde in het bestuurderscompartiment van de machine bevinden
- Blijf binnen de veiligheidszone (het door de fabrikant vastgestelde werkgebied)
- Zorg dat de stabiliteit van de machine behouden blijft. Zorg dat het maximale hefvermogen niet wordt overschreden.

Het gebruik van een mobieltje of radio is toegestaan. Gebruik deze echter niet tijdens het rijden, omdat u erdoor kunt worden afgeleid.

Maak een testrit op open terrein.



OPMERKING

Draag veiligheidsschoenen.

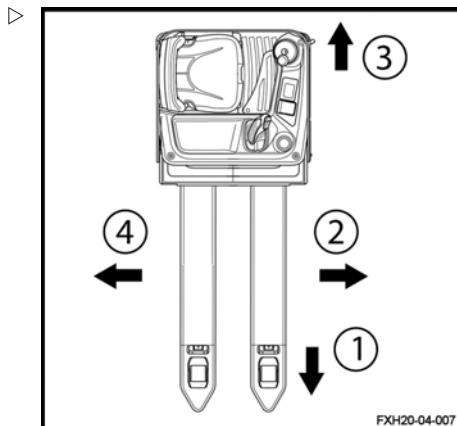
Rijden

Definiëring van de richtingen

De in de tekst gebruikte termen hebben betrekking op de plaats van de componenten ten opzichte van het bestuurderscompartment.

- Achteruitrijden (1)
- Vooruitrijden (3)
- Naar rechts (4)
- Naar links (2)

De last bevindt zich aan de achterzijde.



Rijden

⚠ WAARSCHUWING

Let op de stand van het aangedreven wiel

Start de machine langzaam.

Controleer de stand van het aangedreven wiel op het display.

i OPMERKING

Bedien de rijschakelaar altijd langzaam, omdat de machine onmiddellijk reageert. Vermijd onder alle omstandigheden plotseling starten, remmen of veranderen van rijrichting.

De rijschakelaar bevindt zich op de bedieningseenheid.

i OPMERKING

Houd uw handen en voeten altijd binnen het bestuurderscompartment wanneer de machine rijdt.

- Neem de machine in gebruik

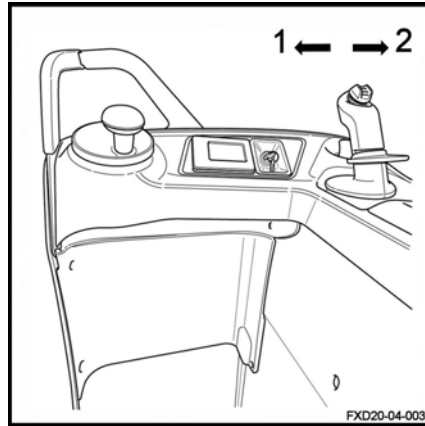
Rijden

Vooruitrijden

- Duw met uw duim de rijschakelaar naar links (1) om vooruit te rijden (richting tegengesteld aan de lastarmen)
- Als de rijschakelaar wordt losgelaten, wordt de machine elektrisch afgeremd

Achteruitrijden

- Duw met uw duim de rijschakelaar naar rechts (2) om achteruit te rijden (in de richting van de lastarmen)
- Als de rijschakelaar wordt losgelaten, wordt de machine elektrisch afgeremd



⚠ WAARSCHUWING

Beperkt zicht

Tijdens het achteruitrijden kan het zicht beperkt zijn. Wees uiterst voorzichtig. Controleer of het pad achter u vrij is voordat u achteruit rijdt.

Van rijrichting veranderen

- Druk de rijschakelaar in richting (1) of (2)
- Laat de rijschakelaar los
- Druk de rijschakelaar steeds verder in de tegengestelde richting, tot de gewenste snelheid is bereikt

Remmen

⚠ WAARSCHUWING

De gesteldheid van de ondergrond is van invloed op de remweg van de machine.

Houd hiermee tijdens het rijden rekening.

Remmen door veranderen van rijrichting ▷

- Beweeg de rijrichtingschakelaar (1) of (2) in de tegengestelde rijrichting

Remmen door de rijshakelaar los te laten

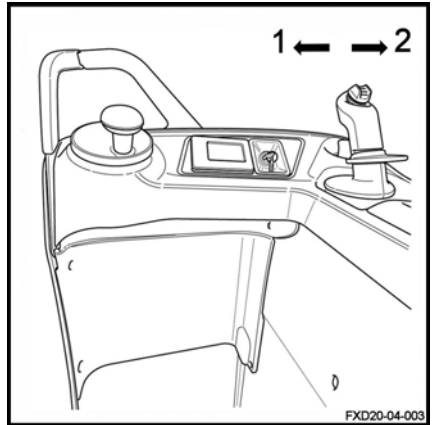
- Laat tijdens het rijden de rijshakelaar helemaal los

De rem wordt automatisch ingeschakeld. De machine wordt tot stilstand gebracht.

Elektromagnetisch remsysteem

De elektromagnetische rem wordt automatisch ingeschakeld wanneer aan een van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- De bestuurder laat het dodemanspedaal los
- De rijshakelaar staat in de neutrale stand
- De voeding wordt onderbroken
- De bestuurder drukt op de noodstopshakelaar



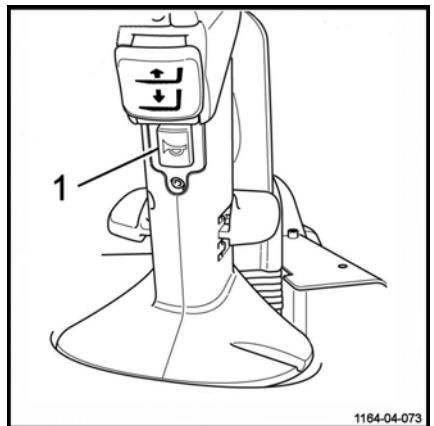
Claxon ▷

De claxon bevindt zich aan de achterzijde van de bedieningseenheid.

Deze wordt gebruikt:

- Op onoverzichtelijke plaatsen
- Bij kruisingen
- In geval van onmiddellijk gevaar
- Druk op de knop (1) op de bedieningseenheid.

De claxon klinkt.



Rijden

Rijprogramma

Het indicatielampje (1) brandt tijdens het gebruik van de machine. De toestand van het indicatielampje geeft het geselecteerde programma aan.

De machine is uitgerust met drie verschillende rijprogramma's:

- Haasmodus (3)
- BlueQ-modus (4)
- Schildpadmodus (2)

i **OPMERKING**

Wanneer de bestuurder de machine opnieuw start, wordt automatisch de laatst geselecteerde modus geactiveerd.

i **OPMERKING**

Het rijprogramma wordt onmiddellijk gewijzigd. Als de bestuurder de modus tijdens het rijden wijzigt, moet hij alert blijven.

Haasmodus

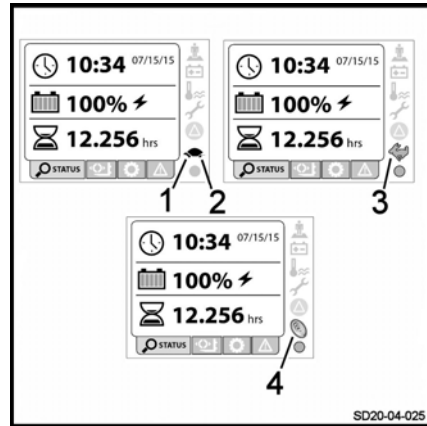
Als de haasmodus op het scherm is geselecteerd, werkt de machine op het hoogste prestatieniveau.

Blue-Q-modus

Door de Blue Q-modus te selecteren, kunt u het prestatievermogen van de machine iets verlagen:

- De rijsnelheid van de machine wordt verlaagd (70% van de maximumsnelheid)
- De snelheid van de hef- en daalbewegingen van de vorken wordt verlaagd (90% van de maximumsnelheid)

Met deze modus kunt u batterijstroom sparen.



Schildpadmodus

Door de schildpadmodus te selecteren kunt u het vermogen van de machine verlagen:

- De rijsnelheid van de machine wordt verlaagd tot 6 km/h
- De snelheid van de hef- en daalbewegingen van de vorken wordt aanzienlijk verlaagd

De verschillende snelheden kunnen worden ingesteld. Neem contact op met het aftersales-servicecentrum om deze te wijzigen.

Joystickfunctie (speciale uitrusting)

De machine kan zijn uitgerust met een joystick in plaats van de bedieningseenheid.

De bediening werkt daarom anders.



OPMERKING

Bedien de joystick altijd langzaam, omdat de machine onmiddellijk reageert. Vermijd onder alle omstandigheden plotseling starten, remmen of veranderen van rijrichting.

Voorzijde van de joystick

De voorzijde van de joystick wordt voor het volgende gebruikt:

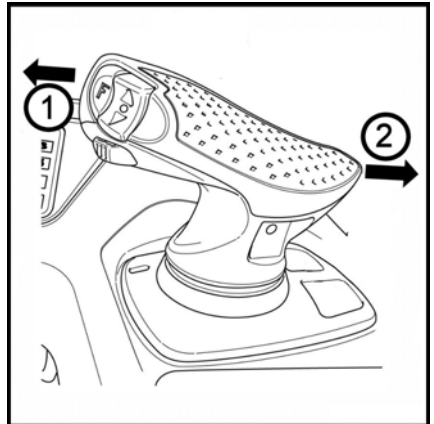
- Voor- of achteruitrijden met de machine
- Vorken heffen of laten dalen

Vooruitrijden

- Duw de joystick naar links (1) om naar voren te rijden (richting tegengesteld aan de lastarmen)

Achteruitrijden

- Duw de joystick naar rechts (2) om naar achteren te rijden (in de richting van de lastarmen)



Rijden

Achterzijde van de joystick

De achterzijde van de joystick wordt voor het volgende gebruikt:

- Claxonneren
- Heffen en laten dalen van de lastarmen

Claxon

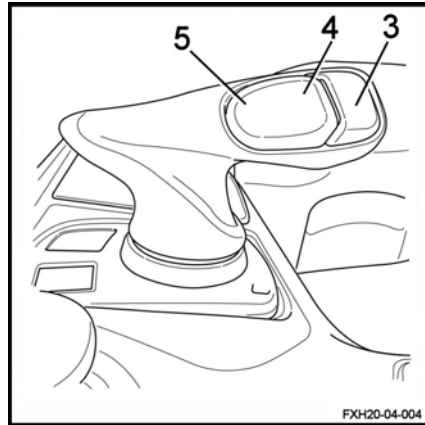
- Druk op de knop (3) op de joystick

Lastarmen heffen (initiële heffing)

- Druk op de knop (4) op de joystick

Lastarmen laten dalen (initiële heffing)

- Druk op de knop (5) op de joystick

**Steering Knob-optie**

De Steering Knob kan als vervanging van de bedieningselementen op het stuur worden gebruikt.

⚠ WAARSCHUWING

Risico van scherpe bewegingen van de machine

De Steering Knob is bijzonder gevoelig. Het is belangrijk dat er voorzichtig aan de draaiknop wordt gedraaid.

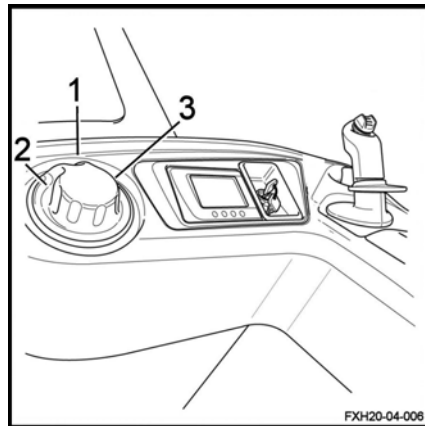
Met de draaiknop kunt u de stand van het wiel verstellen. Deze hoeft tijdens het rijden niet aangepast te worden als het traject recht is.

Als de knop in de nulpuntstand (1) staat, rijdt de machine in een rechte lijn.

Twee aanslagen, een aan de linker- (2) en een aan de rechterzijde (3), begrenzen de draaias. De bestuurder verstelt de draaiknop binnen deze draaias om te rijden.

In de rijrichting vooruit (richting tegengesteld aan de lastarmen)

- Draai de draaiknop linksom (tegen de klok in) (2) om naar links te sturen
- Draai de draaiknop rechtsom (met de klok mee) (2) om naar rechts te sturen

In de rijrichting achteruit (in de richting van de lastarmen)

- Draai de draaiknop linksom (tegen de klok in) (2) om naar rechts te sturen
- Draai de draaiknop rechtsom (met de klok mee) (2) om naar links te sturen

Rijden

Met de machine op een helling werken

OPMERKING

Onjuist gebruik van de machine op een helling is strikt verboden. Daarbij worden namelijk de rijmotor, remmen en batterij extra zwaar belast.

LET OP

Kantelgevaar

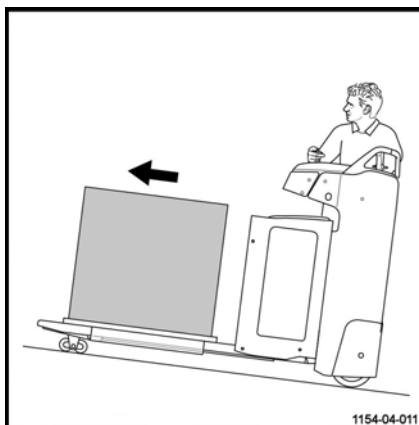
Hellingen moeten met de grootste voorzichtigheid worden genaderd:

- Vermijd hellingen waarvan de hoek groter is dan de op het specificatieblad van de machine vermelde maximale hellingshoek.
- Zorg dat de grond schoon is en een antislipoppervlak heeft en dat het te rijden traject vrij is.
- Rijd altijd met zeer lage snelheid en rem geleidelijk.

Hellingen oprijden

Rijd hellingen altijd achterwaarts op. De last wijst naar de bovenkant van de helling.

Aanbevolen wordt om zonder last een helling vooruit op te rijden.



Hellingen afrijden

Rijd hellingen altijd voorwaarts af. De last wijst naar de bovenkant van de helling.

Zonder last adviseren wij om een helling vooruit af te rijden.

⚠ GEVAAR

Levensgevaar en/of gevaar van ernstige materiële schade

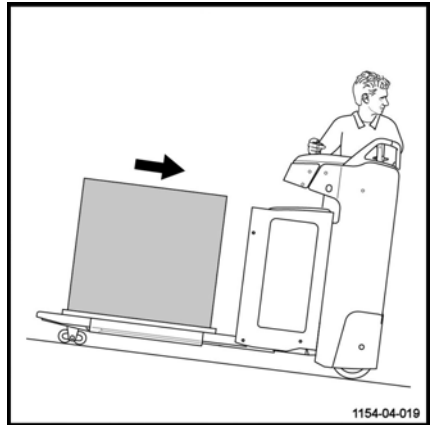
Parkeer de machine nooit op een helling. Keer nooit op een helling en neem op een helling ook nooit afkortingen.

Op een helling moet de bestuurder langzamer rijden.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar van ernstig letsel en/of ernstige materiële schade

Rijden op hellingen van meer dan 10% is verboden in verband met de remcapaciteit en stabiliteit. De getransporteerde last zou kunnen kantelen.



Op een helling starten

Ga als volgt te werk:

- Beweeg de rijschakelaar in de gewenste richting.
- Laat de rijschakelaar los om de parkeerrem in te schakelen.

Gebruik van de optie FleetManager™

Gebruik van de optie FleetManager™

Beschrijving van de optie FleetManager

Met de FleetManager-optie kunt u de toegang tot de machine controleren. De optie is een vlootbeheersysteem.

U kunt als volgt toegang tot het systeem krijgen:

- Hetzij via een toetsenblok
- Of via een kaartlezer voor een transponder of een RFID-kaart

De beheerder van de heftruckvloot stelt via de webinterface de toegangsgegevens in. Dit is van invloed op de transponderkaarten of PIN-codes voor de desbetreffende machines. De geldigheidsduur van de toegangsautorisatie kan worden gewijzigd.

Er is ook software beschikbaar.

Extra opties:

- Schoksensor
- Instrumenten voor draadloos gegevensbeheer:
 - ▶ GSM-module⁽²⁾GPRS⁽¹⁾ met antenne

De op de machine beschikbare opties zijn:

- Toegangscontrole
- Toegangscontrole en schoksensor
- Toegangscontrole en GPRS-module
- Toegangscontrole, schoksensor en GPRS-module

⁽¹⁾ GPRS: General Packet Radio Service (pakketgeschakelde draadloze gegevensoverdracht)

⁽²⁾ GSM: Global System for Mobile Communication (wereldwijd systeem voor mobiele communicatie)

Schoksensor

Met deze sensor kunt u de schokken registreren waaraan de machine wordt blootgesteld.

Als de machine aan een schok wordt blootgesteld, kan een snelheidsbegrenzing worden geconfigureerd.

De beheerder van de heftruckvloot is de enige persoon die bepaalde parameters kan wijzigen.



OPMERKING

Vervang de sensor als deze defect is.

GSMGPRS-module

De module bestaat uit een GSM-modem en een antenne.

Met deze module is het volgende mogelijk:

- Toegang op afstand tot machine-informatie
- Gebruik van geolocatie

De gegevens worden op een server opgeslagen.

De gegevens worden overgedragen via Bluetooth (default) of via een GSM-module (speciale uitrusting).

Een met de optie FleetManager™ uitgeruste machine in gebruik nemen

Een met een toetsenblok of een elektronische sleutel uitgeruste machine in gebruik nemen

- Draai aan de contactsleutel om de machine te starten.
- Voer de PIN-code in op het toetsenblok. De PIN-code bestaat uit vijf tot acht cijfers.

Standaard is er geen PIN-code als fabrieksinstelling ingesteld.

Als de PIN-code correct is, brandt de LED (1) niet. De LED (2) knippert langzaam om de twee seconden (kleur groen).

Er klinkt geen signaal.

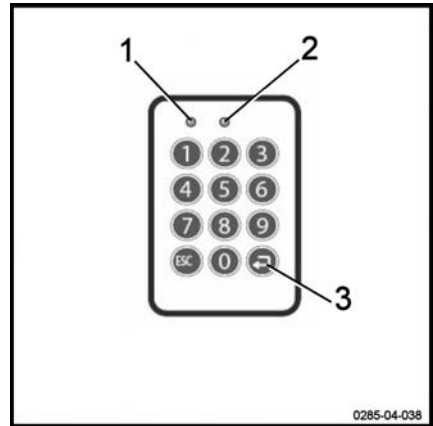
- Druk ter bevestiging op de Enter-toets (3).

De machine is nu gereed voor gebruik.



OPMERKING

De beheerder van de heftruckvloot kan in de configuratie vastleggen of de bestuurder bij het aanmelden een voorlopige code moet invoeren. De bestuurder kan vervolgens de status van de machine beoordelen.



0285-04-038

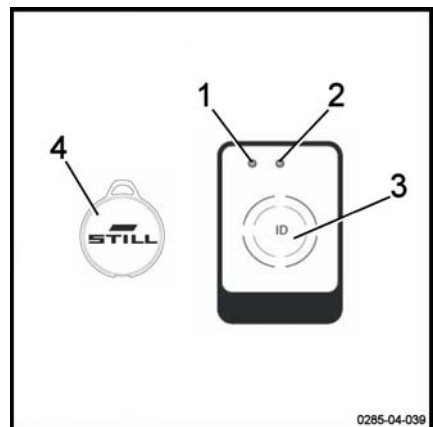
Een met een RFID-kaartlezer uitgeruste machine in gebruik nemen

- Draai aan de contactsleutel om de machine te starten.
- Houd de RFID-transponderkaart of de RFID-transponder (4) voor de kaartlezer (3).

Als de kaart juist is, brandt de LED (1) niet. De LED (2) knippert langzaam om de twee seconden (kleur groen).

Er klinken twee signalen.

De machine is nu gereed voor gebruik.



0285-04-039

Gebruik van de optie FleetManager™

**Optie FleetManager™: kleurcode-
ring van de LED's**

De LED's kunnen verschillende statussen en verschillende kleuren hebben. Hieronder vindt u de lijst met de meest voorkomende meldingen en hun betekenissen.

Storing		Signaalgever	Oorzaak	Oplossing
LED-status				
LED 1	LED 2			
Brandt continu Kleur rood	Uit	Er klinkt een lang signaal	Variante kaartlezer: geen geldige toegangsautorisatie	Maak met behulp van de interface een geldige toegangsautorisatie
			Variante toetsenblok: geen geldige toegangsautorisatie voor de ingevoerde PIN-code	
			Variante toetsenblok: onjuiste PIN-code ingevoerd of PIN-code niet bevestigd met de Enter-toets	PIN-code opnieuw invoeren
Brandt continu Kleur rood	Knippert éénmaal Kleur groen	Er klinkt een lang signaal	De bestuurder heeft toegangsautorisatie gekregen. Maar de geldigheidsduur is verstreken.	Gebruik de interface om een nieuwe geldigheidsduur in te voeren
			De datum van de machine is onjuist	Datum van de machine bijwerken
Knippert snel Kleur geel	Brandt continu Kleur groen		Geheugen is 80% vol	Geheugen wissen

Storing		Signaalgever	Oorzaak	Oplossing
LED-status				
LED 1	LED 2			
Knippert snel Kleur rood	Knippert snel Kleur rood	Bij activering klinkt er een lang signaal	Er zijn meerdere mogelijke oorzaken: - kaartlezer of toetsenblok niet toegankelijk - GPRS-module niet toegankelijk - Ingebouwde oplaadbare batterij leeg - Geheugen vol	Neem contact op met het aftersales- servicecentrum
Knippert snel Kleur rood	Brandt continu Kleur groen		Er is een schok opgetreden	Reset de schok
Knippert snel Kleur blauw	Uit		De machine is verbonden via een Bluetooth- koppeling. De bedrijfsgegevens worden gelezen. Het lezen kan vijf minuten duren.	De machine is ingeschakeld maar beweegt niet. Wacht tot alle relevante gegevens zijn gelezen. Zodra de LED's naar een andere status overschakelen, kunt u met de machine verder werken.

Gebruik van de optie FleetManager™

Een met de optie FleetManager™ uitgeruste machine buiten gebruik stellen

OPMERKING

Bestuurders mogen zich tijdens het rijden niet bewust afmelden.

WAARSCHUWING

De toegang tot de machine moet worden geblokkeerd.

Ongeautoriseerde gebruikers mogen de machine niet gebruiken.

Een met een toetsenblok of een elektronische sleutel uitgeruste machine buiten gebruik stellen

- Parkeer de machine op een veilige plaats.
- Druk op de toets (3) om u af te melden. Houd de toets ingedrukt.

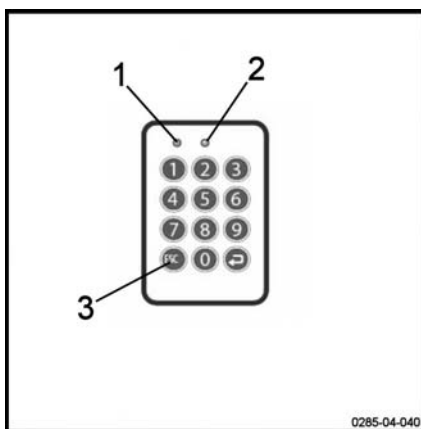
Er licht geen LED op. Er klinkt een lang signaal.

De LED (1) licht één seconde op (kleur rood). De LED (2) brandt niet. Er klinkt een lang signaal.

De LED (1) brandt niet meer. De LED (2) knippert langzaam om de twee seconden (kleur groen). Er klinkt geen signaal.

De machine wordt uitgeschakeld.

- Draai de contactsleutel in de uitgeschakelde stand om de machine helemaal uit te schakelen.



Een met een RFID-kaartlezer uitgeruste machine buiten gebruik stellen ▷

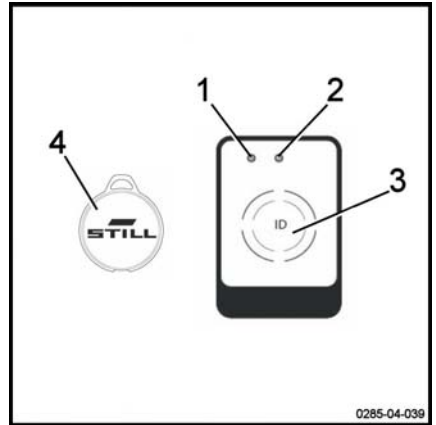
- Parkeer de machine op een veilige plaats.
- Houd de RFID-kaart of de RFID-transponder (4) kort voor de kaartlezer (3).

De LED (1) licht één seconde op (kleur rood).
De LED (2) brandt niet. Er klinkt een lang signaal.

De LED (1) brandt niet meer. De LED (2) knippert langzaam om de twee seconden (kleur groen). Er klinkt geen signaal.

De machine wordt uitgeschakeld.

- Draai de contactsleutel in de uitgeschakelde stand om de machine helemaal uit te schakelen.



Transporteren van lasten

Transporteren van lasten

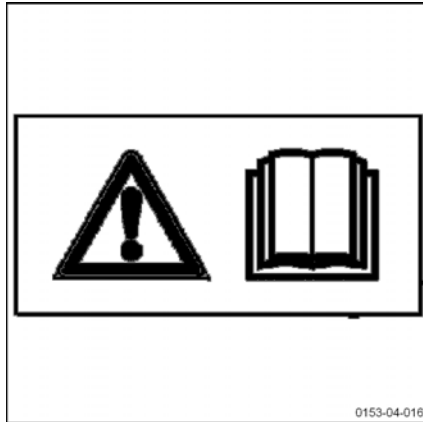
Veiligheidsvoorschriften voor het hanteren van lasten

⚠ WAARSCHUWING

Volg de onderstaande instructies nauwgezet op alvorens u lasten oppakt. Raak nooit bewegende delen van de machine aan en ga nooit op bewegende delen staan (bijv. hefinrichting, duw-/schuifinrichtingen, werkapparatuur of voorzieningen voor het oppakken van lasten).

⚠ WAARSCHUWING

Let er bij het bedienen van de machine goed op dat er geen handen of voeten bekneld raken.

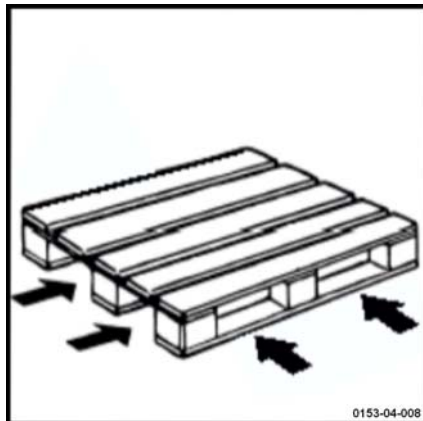


Laadeenheid oppakken

Let op het volgende:

- de last moet goed uitgebalanceerd zijn en goed tussen de vorken gecentreerd zijn
- de vorken moeten ver genoeg onder de last zijn geschoven om voldoende stabiliteit te garanderen.

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

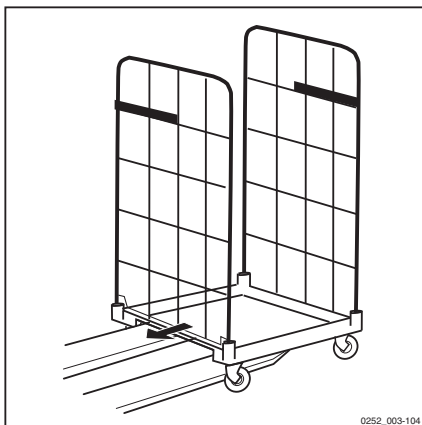
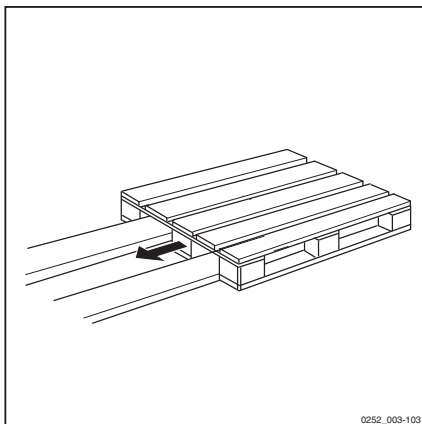


Pallets of containers transporteren

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
- in opdracht van de toezichthoudende persoon.

De bestuurder moet controleren of de laadeenheid juist is verpakt. Hij mag alleen laadeenheden verplaatsen die goed zijn voorbereid en die voldoen aan de veiligheidseisen.



Transporteren van lasten

Bedieningselementen hefinrichting ▷

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar

De veiligheidsinstructies moeten strikt worden opgevolgd.

Raak geen bewegende delen (bijv. hefinrichting, duw-/schuifinrichtingen, werkapparatuur of voorzieningen voor het oppakken van lasten) aan en ga er niet op staan.

Lastarmen heffen

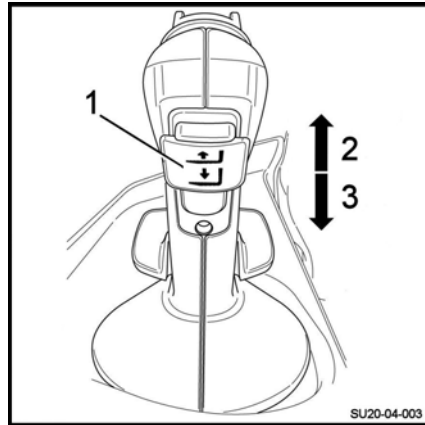
- Start de machine.
- Duw het bedieningselement (1) omhoog (2).

Zodra het bedieningselement (1) wordt losgelaten, stabiliseren de lastarmen zich op de gewenste hoogte.

Lastarmen laten dalen

- Start de machine.
- Trek het bedieningselement (1) naar beneden (3).

Zodra het bedieningselement (1) wordt losgelaten, stabiliseren de lastarmen zich op de gewenste hoogte.



Een enkele last hanteren

Vóór het oppakken van een last

Controleer of het gewicht van de last niet groter is dan het hefvermogen van de machine.

- Zie het nominale hefvermogen van de machine op het hefvermogenlabel
- U moet er tevens voor zorgen dat de last stabiel, uitgebalanceerd, stevig bevestigd en tussen de vorken gecentreerd is, om te voorkomen dat er delen van de last naar beneden vallen
- Controleer of de breedte van de last geschikt is voor de breedte van de vorken
- Controleer of de last niet is beschadigd

LET OP

Verwondingsgevaar

Draag veiligheidsschoenen.

Het vervoeren van personen is ten strengste verboden.

GEVAAR

Kantelgevaar

Het is belangrijk dat u afremt wanneer u een bocht nadert of op natte ondergronden rijdt.

LET OP

Plaatsing van lasten

Zorg ervoor dat u geen lasten in de buurt van, naast of aan de voorzijde van de gehanteerde last raakt.

Stel de lasten zodanig op dat er een kleine opening tussen de lasten overblijft, zodat ze elkaar niet kunnen raken.

Een last van de grond oppakken

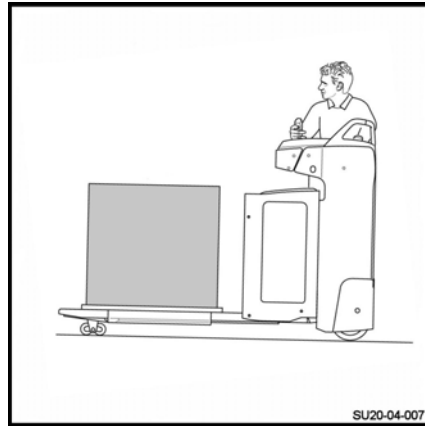
- Gebruik de initiële heffing om een last van maximaal 2000 kg enkele centimeters van de grond te tillen.

Transporteren van lasten

Een last transporteren

Neem de volgende aanbevelingen in acht:

- Rijd altijd vooruit zodat u optimaal zicht hebt
- Rijd hellingen altijd op of af met de last naar de bovenkant van de helling gericht Rijd nooit schuin of dwars over een helling en keer ook nooit op hellingen
- Achteruitrijden wordt gebruikt voor het neerzetten van een last Omdat het zicht bij achteruitrijden beperkt is, mag u alleen met kruipsnelheid rijden
- Rijd nooit met een instabiele last
- Als het zicht slecht is, laat u dan door iemand leiden
- Houd rekening met lage doorgangen, lage deuropeningen, stellingen, leidingen etc.
- Om het rijden over obstakels te vergemakkelijken, moet u de vorken iets omhoog brengen
- Controleer of de breedte van de last niet groter is dan de breedte van het gangpad



Een last op de grond neerzetten

Ga als volgt te werk:

- Rijd de machine naar de gewenste positie.
- Rijd de last voorzichtig in de betreffende opslaglocatie.
- Laat de last zakken tot de vorken vrij zijn.
- Rijd de machine in een rechte lijn weg.
- Hef de vorken opnieuw enkele centimeters.

▲ LET OP

Valgevaar

Raak geen lasten naast of achter de machine.

▲ LET OP

Ongevallenrisico

Verzeker u ervan dat zich niemand in de nabijheid van de machine of de last bevindt, voordat u de last verwijdert.

Gebruik in koelhuizen

Gebruik in koelhuizen (speciale uitrusting)

⚠ LET OP

Standaardmachines lopen het risico dat zij onder extreme omstandigheden ernstig beschadigd raken.

Alleen machines in koelhuisuitvoering mogen worden gebruikt in koelruimtes. Er moet specifieke, voor gebruik in koelhuizen samengestelde olie worden gebruikt.

Deze machines kunnen worden geïdentificeerd aan de hand van hun label voor koelhuisuitvoering.

Gebruiksomgeving

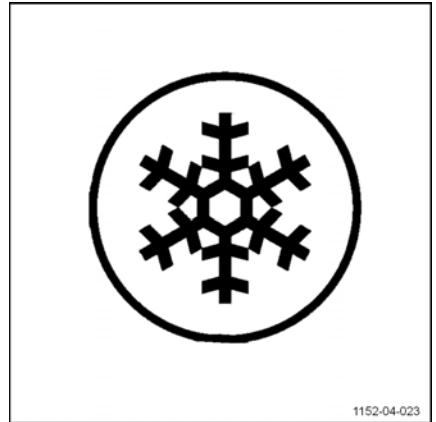
Machines in koelhuisuitvoering kunnen worden gebruikt in twee verschillende omgevingen:

- **gebruiksomgeving 1** : de machine kan worden gebruikt bij een temperatuur van $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ en, kortstondig, bij een temperatuur van $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$. De machine moet worden geparkeerd buiten het koelhuis.
- **gebruiksomgeving 2 (gebruik voor in-/uitrijden)** : de machine moet afwisselend binnen en buiten het koelhuis worden gebruikt. Hij kan temperaturen van $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ tot $+45\text{ }^{\circ}\text{C}$ aan. Er dienen specifieke voorschriften te worden opgevolgd, zodat de machine niet beschadigd raakt en om ontdooing van bevroren condenswater te voorkomen (zie de volgende paragraaf). De machine is buiten het koelhuis geparkeerd.

Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik

Het temperatuurverschil tussen het koelhuis en de omgeving erbuiten kan leiden tot condensvorming.

Dit condenswater kan bevroren wanneer de machine weer het koelhuis binnengaat, waardoor de bewegende delen van de machine blokkeren.



Gebruik in koelhuizen

Bevroren condenswater ontdooit als de machine langer dan tien minuten buiten het koelhuis blijft. Het is daarom belangrijk om de machine in geval van condensvorming gedurende 30 minuten buiten het koelhuis te laten, zodat het condenswater volledig verdwijnt.

⚠ GEVAAR

Als het condenswater in het koelhuis bevroert, is het verboden om de vastgevroren onderdelen te bedienen.

Hierdoor kan de machine blijvend beschadigd raken.

Parkeren

De machine moet worden geparkeerd buiten het koelhuis.

Parkeren binnen het koelhuis kan leiden tot ernstige beschadiging van de elektrische en mechanische uitrusting (afdichtingen, slangen en rubberen en synthetische onderdelen).

⚠ LET OP

Ontladen of ongebruikte batterijen mogen niet in het koelhuis blijven.

Deze kunnen permanent beschadigd raken.

Omgang met de batterij

Batterijtype

De machines kunnen met verschillende batterijtypes zijn uitgerust. Houd u aan de informatie op het typeplaatje van uw batterij en aan de specificaties van de batterij.

WAARSCHUWING

Het gewicht en de grootte van de batterij beïnvloeden de stabiliteit van de machine.

De nieuwe batterij moet evenveel wegen als de oude batterij. Verwijder geen extra gewicht en verander ook de plaats ervan niet.

LET OP

Let er goed op dat u geen bedrading beschadigt wanneer u de batterij vervangt.

Orderverzamelen

Onderhoudspersoneel

De batterij moet worden vervangen door speciaal hiervoor opgeleid personeel. Het personeel dient de instructies van de fabrikanten van de batterij, de lader en de machine op te volgen.

Het is tevens belangrijk dat de onderhoudsinstructies voor de batterij worden opgevolgd.

Brandbeveiligingsmaatregelen



WAARSCHUWING

Rook niet en maak geen vuur tijdens de omgang met batterijen. Er mogen zich geen brandbare materialen of vonkvormende gereedschappen binnen een radius van tenminste 2 m rond de machine en de batterijlader bevinden.

De werkomgeving moet goed geventileerd zijn. In de onmiddellijke nabijheid van de werkomgeving dienen blusapparaten beschikbaar te zijn.

Omgang met de batterij

Machine beveiligd parkeren

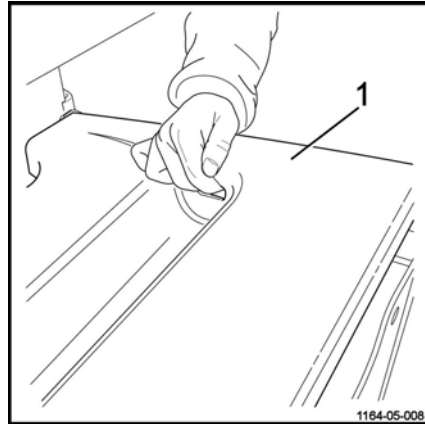
Bij werkzaamheden aan de batterij moet de machine veilig worden geparkeerd. De machine kan alleen opnieuw worden gestart als de afdekkingen en connectoren weer in hun werkstand zijn aangebracht.

Batterijdeksel openen en sluiten

Batterijdeksel openen

Batterijdeksel openen:

- Zet de machine op de rem.
- Laat de lastarmen zakken.
- Schakel het contact uit (contactsleutel of elektronische sleutel).
- Druk op de noodstop-schakelaar.
- Til het deksel (1) op met behulp van de hiervoor bedoelde greep.



Batterijdeksel sluiten

Batterijdeksel sluiten:

⚠ WAARSCHUWING

Klemgevaar voor vingers

Zorg er bij het sluiten van het batterijdeksel voor dat uw vingers zich op een veilige plaats bevinden, om te voorkomen dat uw vingers bekneld raken.

- Sluit het deksel (1).
- Zorg dat het batterijdeksel goed is gesloten.

⚠ LET OP

Gevaar van vonkvorming

Rijd nooit met de machine als het deksel open of niet goed gesloten is.

Batterij opladen met een externe oplader

⚠ LET OP

Diepe ontlading kan de batterij beschadigen.

- Laad de batterij onmiddellijk op
-
- Parkeer de machine op een veilige plaats
 - Controleer vóór het opladen de toestand van de batterijkabel en de oplaadkabel. Vervang ze, indien nodig
 - Open het deksel en laat het open
 - Verwijder de batterijstekker met greep (1) uit de machinestekker (2)
 - Steek de batterijstekker in de wandcontactdoos

⚠ WAARSCHUWING

Elektrisch risico

Koppel de batterijstekker alleen los van de batterijlader als zowel de batterijlader als de machine zijn uitgeschakeld.

i OPMERKING

Volg de instructies van de fabrikant van de batterij en van de batterijlader (vereffeningslading).

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar van beschadiging, kortsluiting of explosie.

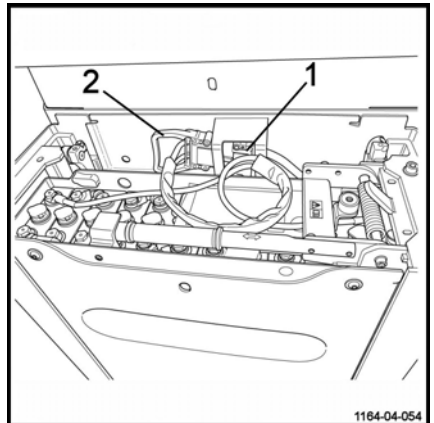
Leg geen metalen voorwerpen of gereedschappen op de batterij.

Roken is verboden.

⚠ WAARSCHUWING

De elektrolyt (verdund zwavelzuur) is giftig en zeer bijtend.

Volg de veiligheidsvoorschriften voor de omgang met batterijzuur op.



Omgang met de batterij

WAARSCHUWING

Tijdens het opladen van de batterij komen er explosieve gassen vrij.

- Zorg ervoor dat het gebied goed geventileerd is
 - Zorg ervoor dat het batterijdeksel geopend blijft gedurende de hele oplaadduur van de batterij
-

Zijdelings verwisselbare batterij vervangen

⚠ GEVAAR

Klemgevaar voor vingers

Het verdient aanbeveling om tijdens het vervangen van de batterij handschoenen te dragen.

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar

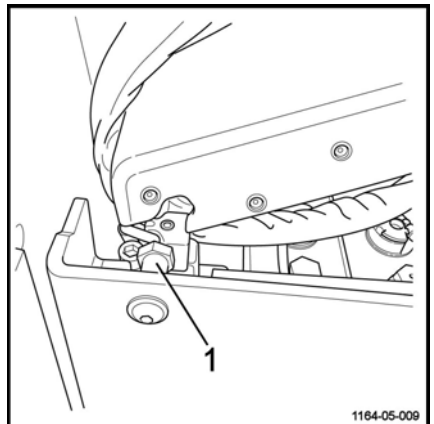
Bij het vervangen van de batterij moeten altijd veiligheidsschoenen worden gedragen.

Controleer voorafgaand aan het hanteren of zich niemand in de buurt van de machine bevindt.

Om de batterij te verwijderen, kunt u het beste een vast rollenframe of een machine met uitnamerollen (en met transportrollen) gebruiken om de batterij gemakkelijker te kunnen hanteren.

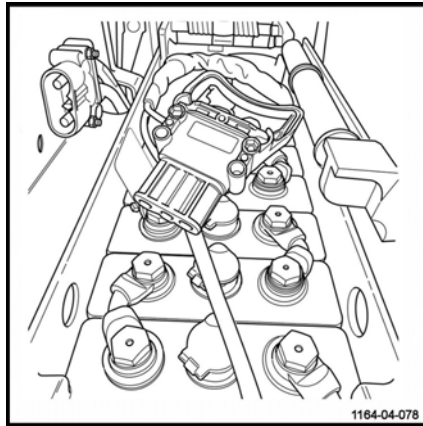
Om de batterij te vervangen, gaat u als volgt te werk:

- Zet de machine op de rem
- Laat de lastarmen dalen.
- Schakel het contact uit en verwijder de sleutel.
- Druk op de noodstopshakelaar.
- Open het batterijdeksel.
- Maak het deksel los van de vaste bout (1). ▷
- Leg het op de lastarmen.
- Koppel de batterijstekker onder het dashboard los.

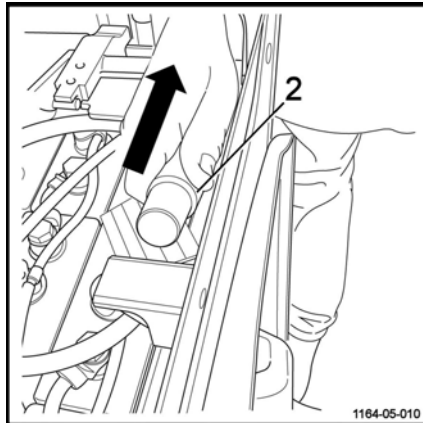


Omgang met de batterij

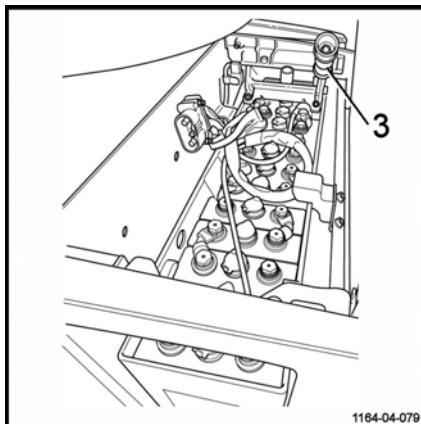
- Leg de stekker op de batterijcellen. ▷
- Plaats de machine met uitnamerollen of het rollenframe (4) recht naast het batterijcompartiment op een vlakke ondergrond.



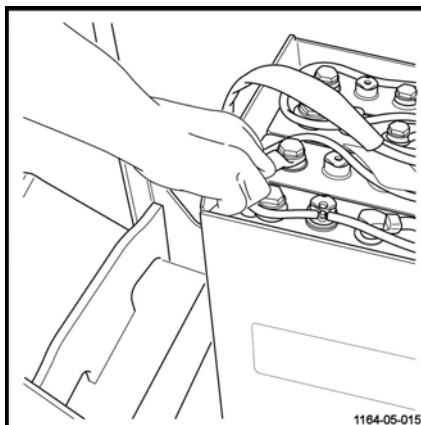
- Bedien de vergrendelingshendel (2) en trek hem in de richting van de pijl. ▷



- Trek de vergrendelingsstang (3) omhoog ▷ tot de batterij los is.



- Trek de batterij op de machine met uitnamerollen of het rollenframe. ▷
- Vervang de batterij. Verwijder de ontladen batterij en plaats een opgeladen batterij op het rollenframe.
- Plaats de machine met uitnamerollen of het rollenframe (4) recht naast het batterijcompartiment.



Omgang met de batterij

- Duw de batterij voorzichtig in het batterij-compartiment. ▷

⚠ GEVAAR

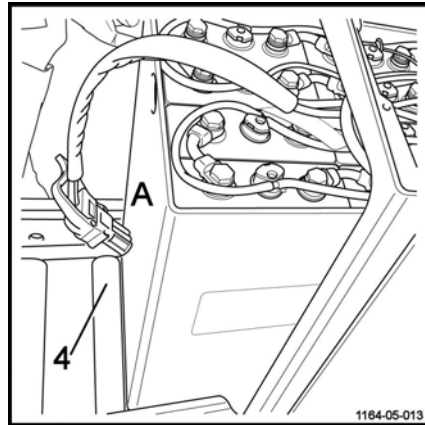
Klemgevaar voor vingers

Duw vanaf de achterzijde (A) van de batterij tegen de batterij. Pas op dat u niet met uw vingers bekneld raakt wanneer u van bovenaf of vanaf de zijkant tegen de batterij duwt.

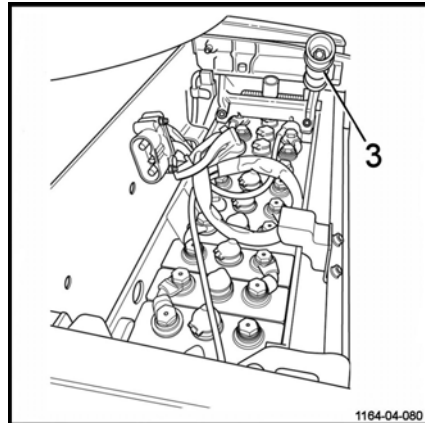
⚠ GEVAAR

Verwondingsgevaar

De batterij is op de juiste manier geplaatst maar nog niet vergrendeld.



- Duw hem helemaal naar het eind van het compartiment. ▷

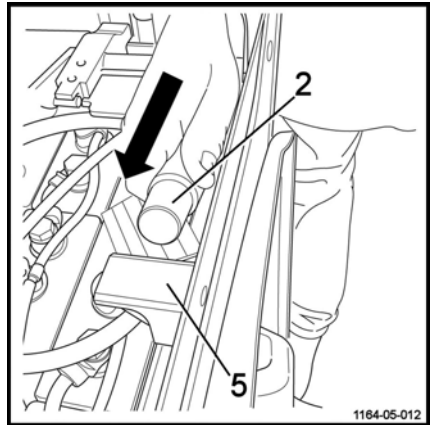


- Breng de greep (2) van de vergrendelingsstang (3) omlaag en vergrendel hem in de richting van de pijl. De vergrendelingsstang moet horizontaal zijn en moet zich helemaal tegen de aanslag (5) bevinden.

⚠ LET OP

Risico van een onjuiste vergrendeling van de batterij

De vergrendelingsstang mag in geen geval onder of boven de aanslag worden geplaatst. Hij moet tegen de aanslag worden geplaatst.

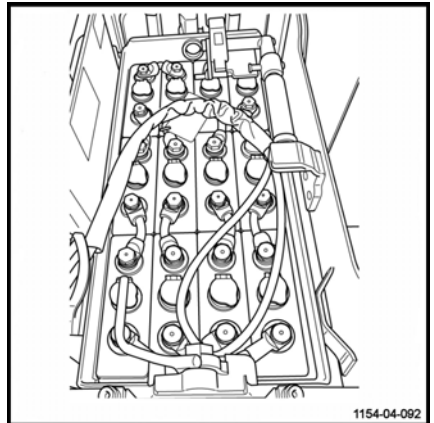


- Sluit de batterijstekker weer aan.
- Breng het batterijdeksel opnieuw aan.
- Neem de machine weer in gebruik.

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar

Voordat u de machine opnieuw start, moet u controleren of de batterij correct is geplaatst. Controleer of de batterij goed is vergrendeld en of het batterijdeksel goed is gesloten.



Bediening van de machine in een noodgeval

Bediening van de machine in een noodgeval

Sleepprocedure

De machine kan niet worden gesleept als de elektrische functies zijn uitgeschakeld. De elektromagnetische rem blijft dan in gesloten stand staan.

Slepen van de machine is toegestaan met behulp van een starre verbinding (sleepstang), als de rem van de te slepen machine niet meer werkt. Controleer of het trekkende voertuig krachtig genoeg is om de te slepen machine te trekken en af te remmen.

Slepen zonder batterij



OPMERKING

Bij een storing in de elektrische installatie of als de batterijspanning wegvalt, kan de rem handmatig worden afgezet.

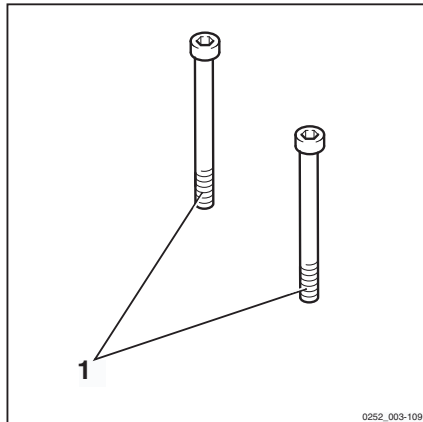
▲ LET OP

Deze procedure moet worden uitgevoerd door geautoriseerd personeel.

- Verwijder de last van de vorken en koppel vervolgens de batterij los.
- Verwijder de motorkap.
- Er zijn twee bouten M5 X 35 (1) nodig.
- Schroef de bouten (1) voor de rem (2) in de gaten (3). De rem wordt dan ontgrendeld.

▲ LET OP

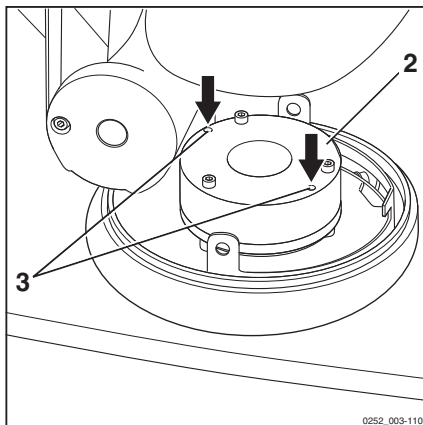
De machine mag alleen met lage snelheid worden gesleept.



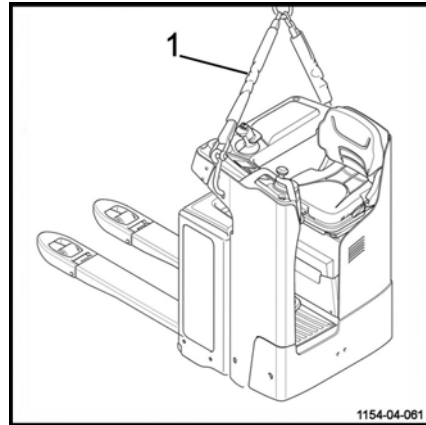
- Na het wegslepen moet de machine worden beveiligd tegen wegrollen. ▷
- Om de werking van de rem te herstellen, schroeft u de twee bouten (1) los.
- Breng de afdekkingen opnieuw aan.

⚠ WAARSCHUWING

De afdekkingen moeten weer correct worden aangebracht voordat de machine mag worden gebruikt.



Bediening van de machine in speciale omstandigheden

Bediening van de machine in speciale omstandigheden**Hijstroppen aan de machine bevestigen****⚠ GEVAAR****Risico dat de machine valt**

Gebruik alleen hijstroppen en een takel met voldoende hijsvermogen.

Controleer het gewicht van de machine (inclusief batterij) om een geschikte hijsinrichting te kunnen kiezen.

Raadpleeg de technische kenmerken.

Volg de onderstaande instructies op:

- Schakel de machine uit en koppel de batterijstekker los.
- Verwijder alle items die zouden kunnen vallen.
- Bescherm alle onderdelen die in aanraking komen met de hijsinrichting.
- Bevestig de hijsinrichting (1).

**OPMERKING**

Bevestig geen stroppen aan het stuur of de bedieningseenheid.

- Breng de machine voorzichtig omhoog.

⚠ GEVAAR**Valgevaar**

Zorg dat er zich niemand onder of in de buurt van de machine bevindt tijdens het aanslaan en ophijzen van de machine.

Machine opkrikken

⚠ GEVAAR

Kantelgevaar van de machine

De machine moet met de nodige voorzichtigheid worden opgekrikt.

Voor bepaalde werkzaamheden moet de machine worden opgekrikt:

- Gebruik een krik met voldoende hefvermogen.

Voorzijde van de machine:

- Plaats de krik onder het chassis (1).

Voor werkzaamheden aan de hefinrichting:

- Plaats de krik onder het batterijframe (2).

Onderhoud aan de lastwielen:

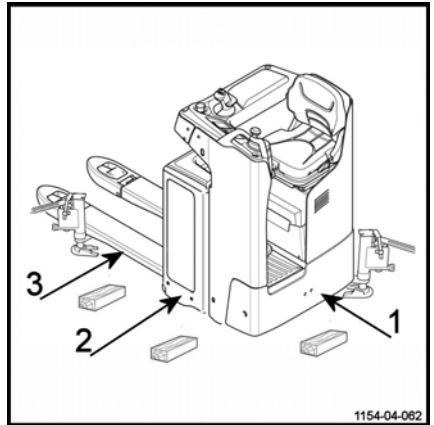
- Voor onderhoud aan de lastwielen moet de krik op de aangegeven plaatsen (3) onder de vorken worden geplaatst.

Breng als veiligheidsmaatregel altijd een houten blok aan.

⚠ WAARSCHUWING

Risico dat de machine valt

Wanneer de machine wordt opgekrikt, moet deze worden geblokkeerd en met keggen tegen weggrollen beveiligd worden.



Machine transporteren

⚠ LET OP

Altijd het contact uitschakelen en de batterij loskoppelen.

Nooit aanslagmiddelen of hijsstroppen bevestigen aan de regeleenheid of aan andere punten die niet hiervoor zijn ontworpen.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van de machine.

Gebruik een takel en gevlochten **NIET-METALEN** stroppen met voldoende hijsvermogen. Zie het lastgewicht op het lastindicatieplaatje van de machine.

De hijswerkzaamheden moeten door deskundig personeel worden uitgevoerd.

De machines worden normaliter per vrachtwagen en/of trein vervoerd.

Bediening van de machine in speciale omstandigheden

De machine moet tijdens het transport en de opslag worden beschermd tegen de weers- en omgevingsinvloeden.

Gebruik een hellend vlak of een verplaatsbare laadhelling om de machine te laden of lossen.

Hijsstroppen aan de machine bevestigen als de machine buiten werking is of als de batterij

is verwijderd. Zie **hoofdstuk 4 Hijsstroppen aan de machine bevestigen**.

GEVAAR

Levensgevaar.

Ga niet in de bewegingsradius van de kraan of onder de opgehesen machine staan.

Machine in een lift transporteren

De machine mag alleen worden getransporteerd in liften die over voldoende draagvermogen beschikken en die speciaal voor dit doel zijn ontworpen, en voor welke het bedrijf dat de machine gebruikt toestemming heeft verleend. In de lift moet de machine worden vastgezet zodat geen deel ervan in contact komt met de wanden van de liftkooi.

Er moet altijd een veiligheidsafstand van ten minste 100 mm tot de liftwanden worden aangehouden.

Iedereen die tegelijkertijd de lift gebruikt, mag de lift pas betreden wanneer de machine goed is vastgezet en moet de lift vóór de machine verlaten.

Berijden van laadbruggen

Vóór op een laadbrug wordt gereden moet de bestuurder nagaan of de laadbrug reglementair aangebracht en beveiligd is en of het draagvermogen van de laadbrug groot genoeg is. De bestuurder moet langzaam en voorzichtig op de laadbrug rijden. De bestuurder moet zich ook ervan overtuigen, dat het te

berijden Hefwagen voldoende tegen verschuiven geborgd is en voor de belasting door de hefwagen geschikt is.

Er moet contact bestaan tussen de vrachtwagenchauffeur en de hefwagenbestuurder over het wegrijdstip van de vrachtwagen.

5

Onderhoud

Algemene onderhoudsinformatie

Algemene onderhoudsinformatie

Algemeen

De volgende instructies bevatten alle informatie die nodig is voor het onderhoud van uw machine.

Voer de onderhoudswerkzaamheden uit in overeenstemming met het onderhoudsschema. U zorgt zo dat uw machine betrouwbaar is en altijd goed werkt, en dat de garantie niet vervalt.

Onderhoudsschema

Een van de displayfuncties geeft de draaiuren van de machine aan. Raadpleeg het onderhoudsschema van de machine.

Het onderhoudsschema wordt gevolgd door tips om het werk te vergemakkelijken.

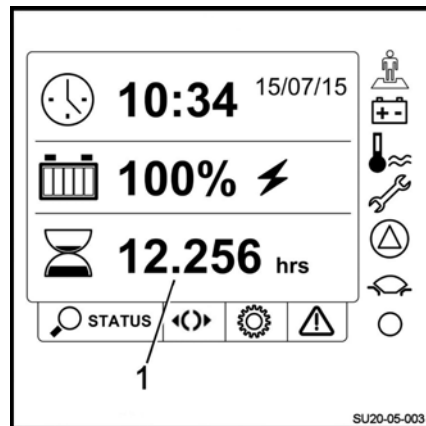
De onderhoudsintervallen moeten worden verkort als de machine onder zware omstandigheden (extreme hitte of kou, sterke stofconcentraties) wordt gebruikt.

Kwaliteit en hoeveelheid van smeermiddelen en overige middelen

Voor onderhoud mogen alleen de smeermiddelen en overige middelen worden gebruikt die in deze bedieningsinstructies zijn vermeld.

De smeermiddelen en overige middelen die benodigd zijn voor het onderhoud van de machine staan in het onderhoudsschema.

- Gebruik nooit verschillende kwaliteiten van smeervet of olie door elkaar. Als het absoluut noodzakelijk is om een ander merk te gebruiken, moet u grondig spoelen voordat u het nieuwe merk gebruikt.
- Reinig het oppervlak en de zones rond het onderdeel grondig voordat u filters vervangt of aan het hydraulisch systeem werkt.
- Alle kannen voor het gieten van olie moeten schoon zijn!



Training en kwalificatie van service- en onderhoudspersoneel

Het machineonderhoud mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd en geautoriseerd personeel.

De jaarlijkse inspectie ter voorkoming van ongevallen op het werk, moet worden uitgevoerd door een daarvoor gekwalificeerde persoon. De persoon die deze inspectie uitvoert, moet zijn expertise en bevindingen kunnen inbrengen zonder dat hij wordt beïnvloed door economische factoren of bedrijfsinterne kwesties.

Veiligheid is de enige kritische beslissende factor.

De persoon die verantwoordelijk is voor de uitvoering van de inspectie, moet over voldoende kennis en ervaring beschikken om de toestand van de machine en de doeltreffendheid van de beschermingen te kunnen beoordelen volgens de technische voorschriften en principes die speciaal zijn opgesteld voor het controleren van heftrucks.

Onderhoudspersoneel voor batterijen

Batterijen mogen uitsluitend worden opgeladen, onderhouden en verwisseld door speciaal opgeleid personeel. Het personeel dient de instructies van de fabrikanten van de batterij, de batterijlader en de machine op te volgen.

Het is belangrijk dat de onderhoudsinstructies voor de batterij en de bedieningsinstructies voor de batterijlader worden opgevolgd.

Onderhoudswerkzaamheden waarvoor geen speciale training vereist is

Eenvoudig onderhoud zoals het controleren van het hydrauliekolieniveau of het controleren van het elektrolytniveau in de batterij mag worden uitgevoerd door personen zonder speciale training.

Er is geen specifieke kwalificatie nodig.

Zie de paragraaf Onderhoud van deze handleiding voor verdere informatie.

Reserveonderdelen en te gebruiken middelen bestellen

Reserveonderdelen worden geleverd door onze onderdelenservice. U vindt de benodigde informatie over het opgeven van bestellingen in de onderdelencatalogus.

Gebruik alleen door de fabrikant aanbevolen reserveonderdelen.

Bij gebruik van niet-goedgekeurde reserveonderdelen bestaat er door kwaliteitsgebreken of een verkeerde keuze een groter ongevalsrisico. Wie niet-goedgekeurde reserveonderdelen gebruikt, draagt de volledige verantwoordelijkheid bij eventuele ongevallen.

Veiligheidsrichtlijnen voor onderhoud

Veiligheidsrichtlijnen voor onderhoud

Maatregelen voor service en onderhoud

Ter voorkoming van ongevallen tijdens service- en onderhoudswerkzaamheden dienen alle noodzakelijke veiligheidsmaatregelen te worden getroffen. Bijvoorbeeld:

- Zorg dat de machine niet onverwacht kan bewegen of starten. Koppel hier toe de batterijstekker los.

Werkzaamheden aan de elektrische uitrusting

Werkzaamheden aan de elektrische installatie van de machine mogen uitsluitend worden uitgevoerd als er geen spanning aanwezig is.

Onder spanning staande onderdelen mogen uitsluitend op hun werking worden gecontroleerd, getest en afgesteld door personeel:

- dat uitvoerig is geïnstrueerd
- dat is geautoriseerd om dit werk uit te voeren
- dat de noodzakelijke voorzorgsmaatregelen heeft getroffen.

Ringen, metalen armbanden etc. moeten worden verwijderd voordat er werkzaamheden

aan elektrische componenten mogen worden uitgevoerd.

Verwijder de elektrische uitrusting (bestaande uit elektrische componenten zoals de regelenheid van de rijaandrijving) alvorens er laswerkzaamheden worden uitgevoerd. Deze voorzorgsmaatregel voorkomt dat deze elektrische uitrusting beschadigd raakt.

Voor werkzaamheden aan de elektrische installatie is toestemming van de fabrikant nodig.

Veiligheidsvoorzieningen

Na alle reparatie- of onderhoudswerkzaamheden moeten:

- alle veiligheidsvoorzieningen opnieuw worden aangebracht;
- deze op hun goede werking worden gecontroleerd.

Aanbevolen smeermiddelen

LET OP

Materiële schade bij gebruik van niet-aanbevolen smeermiddelen.

Gebruik uitsluitend aanbevolen smeermiddelen. Alleen de hieronder vermelde smeermiddelen zijn door de fabrikant goedgekeurd. Meng geen smeermiddelen. Neem bij twijfel contact op met het aftersales-servicecentrum.

Hydrauliekolie

Aanbevolen olie voor standaardgebruik:

ISO-L-HM 46 volgens ISO 6743-4 of ISO VG46-HLP volgens DIN 51524-2

Aanbevolen olie voor zwaar gebruik:

ISO-L-HM 68 volgens ISO 6743-4 of ISO VG68-HLP volgens DIN 51524-2

Aanbevolen olie voor de koelhuisuitvoering:

ISO-L-HM 32 volgens ISO 6743-4 of ISO VG32-HLP volgens DIN 51524-2

Transmissieolie

Aanbevolen olie:

SAE 85W 90 API GL4

Kettingspray (spuitbus)

Standaard-kettingspray

Vet voor pignon en draaikrans

LET OP

Houd u aan de onderhouds- en veiligheidsrichtlijnen.

Universeel vet

Lithiumvet met EP-middelen en MoS 2KPF 2N - 20 volgens DIN 51825.



MILIEUVOORSCHRIFT

Afgewerkte olie moet veilig worden opgeslagen tot deze volgens de geldende milieuvoorschriften wordt afgevoerd. Niemand mag toegang hebben tot afgewerkte olie. Laat afgewerkte olie niet via het riool of in de bodem weglopen.

Technische gegevens voor inspectie en onderhoud

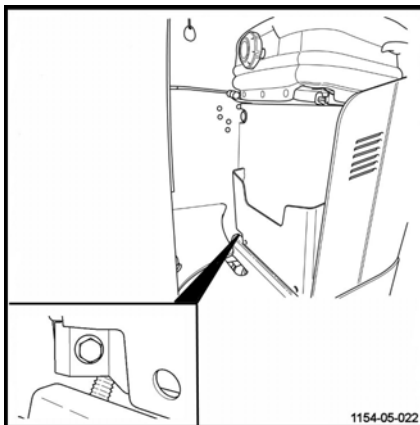
Technische gegevens voor inspectie en onderhoud

Montage	Te gebruiken mid- delen/smeermidde- len	Hoeveelheden/instelwaarden	
		FXH 20N	FXH 25N
Hydraulisch systeem	Hydrauliekolie	0,6 l (nuttige inhoud)	1,1 l (nuttige inhoud)
Transmissie	Transmissieolie	0,98 l	0,98 l
Rijmotor (3 kW)	Zekering 1F1	Stroomsterkte: 300 A, aantal: 1	Stroomsterkte: 300 A, aantal: 1
Stuurinrichting ES30-24 (0,185 kW S1)	Zekering 3F1	Stroomsterkte: 40 A, aantal: 1	Stroomsterkte: 40 A, aantal: 1
Pompmotor	Zekering 1F1	(1,2 kW) stroomsterkte: 300 A, aantal: 1	(1,5 kW) stroomsterkte: 300 A, aantal: 1
Stuurzekering	Zekering 1F3	Regeling: 7,5 A, aantal: 1	Regeling: 7,5 A, aantal: 1
Stuurzekering	Zekering 1F4	Regeling: 5 A, aantal: 1	Regeling: 5 A, aantal: 1
Batterij	Gedestilleerd water	Indien nodig	Indien nodig
Gewrichten	Lithiumvet	Indien nodig	Indien nodig

Toegang tot het technisch compartiment

Voor het uitvoeren van werkzaamheden aan diverse componenten van de machine, is toegang tot het technisch compartiment nodig.

- Zet de machine op de rem.
- Laat de lastarmen dalen.
- Schakel het contact uit (contactsleutel of elektronische sleutel).
- Druk op de noodstop-schakelaar.
- Koppel de batterijstekker los.
- Schuif de stoel helemaal naar voren.
- Verwijder de bevestigingsbout (1) aan de onderzijde van de deur. ▷



Toegang tot het technisch compartiment

- Open de deur (2) van het technisch compartiment. ▷

Sluit het technisch compartiment nadat u klaar bent.

- Sluit (2) de deur.

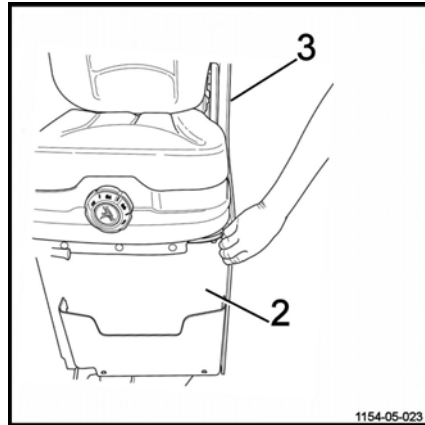
▲ LET OP

Klemgevaar voor vingers

Pas op dat u niet met uw vingers bekneld raakt tussen de deur en het chassis.

Let er goed op dat uw vingers niet in de externe scharnieren (3) bekneld raken.

- Breng de bevestigingsbout opnieuw aan.
- Sluit de batterijstekker weer aan.
- Neem de machine weer in gebruik.



Onderhoud om de 1000 uur

Afhankelijk van toepassing, omgevingsomstandigheden en rijstijl dienen de volgende werkzaamheden te worden uitgevoerd om de 1000, 2000, 3000, 4000, 6000, 7000, 8000 en 9000 uur
Vorbereiding
Machine reinigen
Storingcodes controleren met behulp van het diagnose-apparaat
Chassis en uitrusting
Toestand van de vorken controleren
Elektromagnetische rem en goede werking ervan controleren
Scharnieren controleren en smeren
Koolborstels van de pompmotor op slijtage controleren
Controleren of de bodem goed wordt afgesteld en vergrendeld
Controleren of de stoel goed wordt afgesteld en vergrendeld
Transmissie op geluiden en lekkage controleren
Tandwielen smeren
Wielen
Toestand en bevestiging van de wielen controleren
Stabilisatoren controleren
Elektrische uitrusting
Elektromotoren van de stuurinrichting en de hefinrichting reinigen
Toestand van de kabels en de contactdozen van de batterij controleren en ervoor zorgen dat ze goed zijn bevestigd
Elektrische isolatie tussen het chassis en de elektrische componenten controleren
Elektrische isolatie tussen het chassis en de elektronische componenten controleren
Zekeringen controleren
Batterijzuur- en elektrolytniveau controleren
Hydraulisch systeem
Hydrauliekolieniveau controleren

Onderhoud om de 5000 uur

Onderhoud om de 5000 uur

Afhankelijk van toepassing, omgevingsomstandigheden en rijstijl dienen de volgende werkzaamheden te worden uitgevoerd om de 5000 en 10.000 uur
--

--

Informatie

Voer alle werkzaamheden van het onderhoud om de 1000 uur uit
--

Hydraulisch systeem

Hydrauliekolie aftappen

Serviceschema 10.000 uur

Afhankelijk van toepassing, omgevingsomstandigheden en rijstijl dienen de volgende werkzaamheden te worden uitgevoerd om de 10.000 uur
--

--

Informatie

Voer alle werkzaamheden van het onderhoud om de 1000 uur uit
--

Voer alle werkzaamheden van het onderhoud om de 5000 uur uit
--

Motor

Transmissieolie aftappen

Chassis, plaatwerk en bevestigingen

Machine reinigen

Reinigingsinstructies

- Parkeer de machine.
- Druk op de noodstopshakelaar.

LET OP

Gevaar van elektrische schokken

De batterij moet altijd gedurende de reinigingswerkzaamheden losgekoppeld zijn.

Buitenkant van de machine wassen

WAARSCHUWING

Risico van beschadiging van de machine.

- Gebruik geen brandbare vloeistoffen om de machine te reinigen.
 - De bovenstaande veiligheidsvoorschriften moeten worden opgevolgd om vonkvorming te voorkomen. Dit kan tot een kortsluiting leiden.
 - Alle componenten die gevoelig zijn voor vocht (in het bijzonder elektrische componenten) moeten worden beschermd wanneer de machine wordt gereinigd.
 - Volg de instructies van de fabrikant op als u het reinigingsmiddel gebruikt.
-
- Reinig de machine met een niet-brandbaar in water opgelost reinigingsmiddel, een spons en doeken.
 - Reinig met name de olieulopeningen en hun omgeving en de smeernippels (voordat u met smeren begint).

OPMERKING

Een machine die regelmatig wordt gereinigd, moet met grotere regelmaat worden gesmeerd.

Elektrische installaties reinigen

WAARSCHUWING

Gevaar van elektrische schokken

Spuit niet direct op elektrische uitrusting (met name elektromotoren).

OPMERKING

- *Gebruik uitsluitend droge reinigingsmiddelen*
 - *Verwijder de afdekkingen niet*
- Reinig de elektrische componenten met een niet-metalen borstel en droog ze met een zachte stroom perslucht.

Na het wassen

- Droog de machine zorgvuldig (bijv. met perslucht).

WAARSCHUWING

Gebruik van perslucht

Het verdient aanbeveling om een veiligheidsbril en een masker te dragen.

- Start de machine opnieuw volgens de instructies.

OPMERKING

Als er ondanks de voorzorgsmaatregelen toch sporen van vocht in de motor aanwezig blijven, droog deze dan met perslucht. De machine kan pas weer worden ingeschakeld als alle sporen van vocht zijn verdwenen. Doe dit niet eerder, om corrosie te voorkomen.

Chassis, plaatwerk en bevestigingen

Algemene informatie over onderhoud van de batterij

⚠ GEVAAR**Verwondingsgevaar**

Voordat er werkzaamheden aan de elektrische installatie worden uitgevoerd, moet de voeding van de machine worden uitgeschakeld. Koppel de batterijstekker los.

Te nemen voorzorgsmaatregelen bij onderhoud aan de batterij

De doppen op de batterijcellen moeten altijd droog en schoon zijn

Neutraliseer alle gemorste batterijzuur onmiddellijk.

De batterijpolen en -ogen moeten schoon zijn, bedekt zijn met een dunne laag vet voor aansluitklemmen en stevig zijn vastgezet.

Batterij opladen

Gedurende het opladen moet de bovenkant van de batterijcellen vrij zijn om voldoende ventilatie te garanderen.

Leg geen metalen voorwerpen op de batterij.

Het batterijdeksel moet tijdens het opladen open blijven. Zie het hoofdstuk **Batterij opladen met een externe lader**.

Batterijtype

Er worden lood- of gelbatterijen gebruikt. Het verdient aanbeveling om een hiervoor geschikte lader te kiezen.

Controleer of de batterijlader overeenkomt met het batterijtype.

⚠ LET OP

Voor gelbatterijen gelden specifieke instructies voor laden, onderhoud en behandeling. Het gebruik van de verkeerde lader kan ertoe leiden dat de batterij onherstelbaar defect raakt.

Volg de aanbevelingen van de fabrikant op.

i OPMERKING

- *De batterij-indicators die worden gebruikt om de batterij te controleren, moeten eveneens geschikt zijn voor het betreffende batterijtype*
- *Neem contact op met het verantwoordelijke aftersales-servicecentrum*

Batterij opladen

- Parkeer de machine in een goed ventilerde omgeving waar geen condensvorming of vervuiling optreedt.
- Stop de machine.
- Druk op de noodstop-schakelaar.
- Open het batterijdeksel.
- Volg de instructies op.

⚠ LET OP

Stel de lader niet bloot aan water, regen, olie, vet of soortgelijke stoffen.

De lader wordt heet tijdens het gebruik.

⚠ LET OP

Verwondingsgevaar

Belemmer de ventilatie niet. Laat de lader na het opladen 10 minuten afkoelen voordat u hem aanraakt. Gebruik de lader niet buiten de machine!

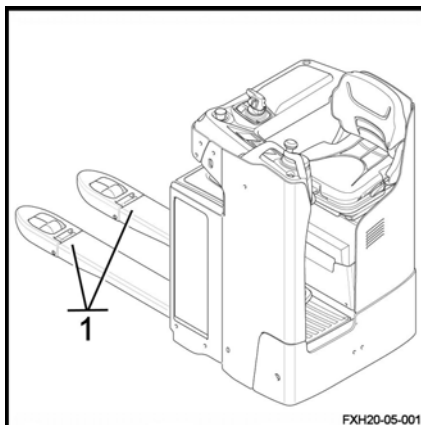
Toestand van de lastarmen controleren

- Lastarmen (1) op vervorming, scheuren, overmatige slijtage of barsten controleren

⚠ LET OP

Beschadiging van de machine

Als het vorkenbord beschadigd is, dient u de machine te laten aanpassen door het aftersales-servicecentrum.



Stuurinrichting en wielen

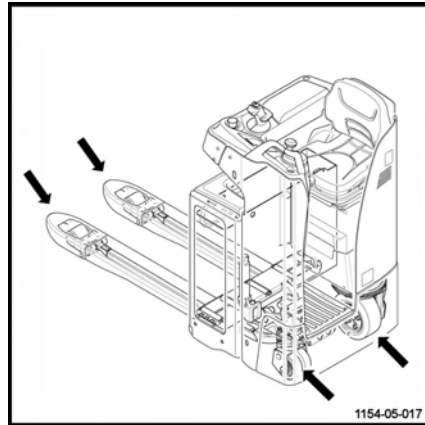
Stuurinrichting en wielen**Toestand van de wielen controleren** ▷

- Krik de machine op. De wielen mogen de grond niet raken
- Controleer of de wielen vrij kunnen draaien. Vervolgens alle materiaal verwijderen waardoor de wielen eventueel niet kunnen draaien of de wielen kunnen blokkeren
- De mate van slijtage van het loopvlak van de banden controleren

⚠ LET OP

Materiële schade

Om beschadiging van de lagers en banden te voorkomen, moeten alle draden of kunststofstrips worden verwijderd die zich om de wielnaven en -lagers zouden kunnen vastdraaien.



Elektrische uitrusting

Elektrische componenten reinigen en schoonblazen

⚠ LET OP

Gevaar van elektrische schokken

Koppel altijd de batterijstekker los voordat u aan een elektrische component werkt.

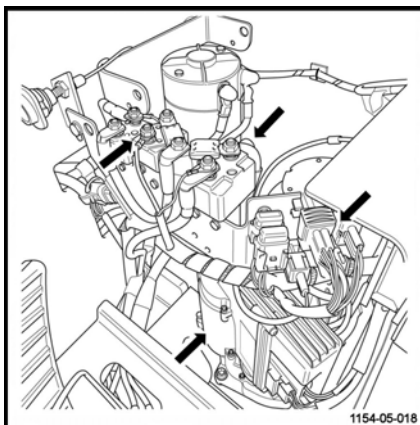
- Druk op de noodstopeschakelaar
- Batterijstekker loskoppelen
- stoel helemaal naar voren schuiven
- Deur van het technisch compartiment openen
- De elektrische componenten met perslucht schoonblazen

⚠ WAARSCHUWING

Gebruik van perslucht

Het verdient aanbeveling om een veiligheidsbril en een masker te dragen.

- Controleer de toestand van de connectorpennen van de kabelboom
- Deur van het technisch compartiment sluiten
- Neem de machine weer in gebruik



Elektrische uitrusting

Elektrolytniveau en -dichtheid controleren

OPMERKING

Verwijder de batterij uit het batterijcompartiment om het waterniveau te controleren.

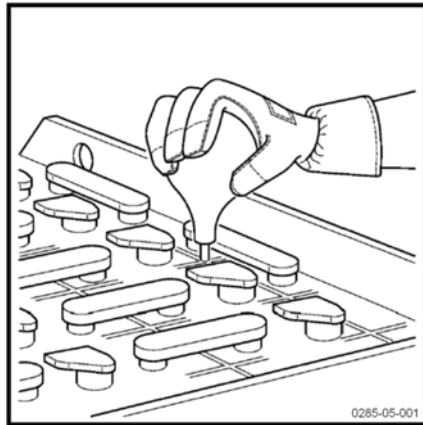
WAARSCHUWING

De elektrolyt (verdund zwavelzuur) is giftig en bijtend!

- Draag bij werkzaamheden aan batterijen altijd persoonlijke beschermingsmiddelen (veiligheidsbril, veiligheidshandschoenen).
 - Draag nooit een horloge of sieraden bij de omgang met batterijzuur.
 - Laat geen zuur op de kleding, op de huid of in de ogen komen. Indien dit toch gebeurt, onmiddellijk met een ruime hoeveelheid schoon water spoelen.
 - Spoel gemorst batterijzuur onmiddellijk weg met voldoende water.
 - Zoek in geval van letsel onmiddellijk een arts op.
 - Volg altijd de instructies van de batterijfabrikant op.
 - Houd u aan de geldende voorschriften.
-
- Controleer het niveau en de dichtheid van de elektrolyt volgens de aanbevelingen van de batterijfabrikant.
 - De celdeksels van de batterij moeten droog en schoon worden gehouden.
 - Alle eventueel gemorste batterijzuur moet onmiddellijk worden geneutraliseerd.

MILIEUVOORSCHRIFT

Voer gebruikt batterijzuur af volgens de voorschriften.



0285-05-001

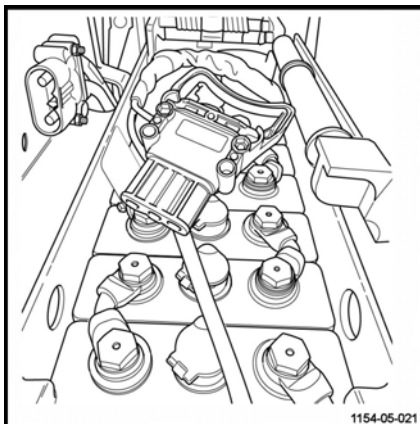
Toestand van kabels, aansluitklemmen en batterijstekker controleren

- Controleren of de kabelisolatie onbeschadigd is
- Controleren of de aansluitingen geen tekenen van verhitting vertonen
- Controleer of de "+" en "-" uitgangsklemmen niet gesulfateerd zijn (aanwezigheid van witte zoutuitslag)
- Toestand van de contacten van de batterijstekker en de aanwezigheid van de paspen controleren

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van de uitrusting.

De voornoemde punten kunnen tot ernstige ongevallen leiden. Neem in geval van een ongeval zo spoedig mogelijk contact op met het aftersales-servicecentrum.

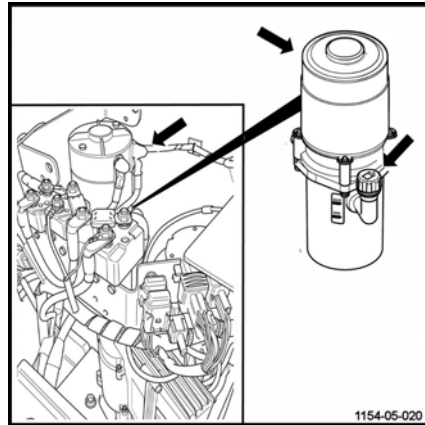


Hydraulische systemen

Hydraulische systemen

Hydraulisch systeem op lekkage controleren

- Machine uitschakelen en batterijstekker loskoppelen
- stoel helemaal naar voren schuiven
- Deur van het technisch compartiment openen
- Inspecteer het hydraulisch systeem: leidingen, slangen en aansluitingen tussen de pompeenheid en de cilinders
- Cilinders op lekkage controleren
- Controleer of de slangen op de juiste manier bevestigd zijn en geen tekenen van wrijvingslijtage vertonen
- Externe leidingen en slangen van het technisch compartiment controleren
- Deur van het technisch compartiment sluiten
- Neem de machine weer in gebruik



▲ LET OP

Risico van beschadiging van de machine
Neem in geval van lekkage contact op met het aftersales-servicecentrum.

Hydrauliekolieniveau controleren

Ga als volgt te werk om het hydrauliekolieniveau te controleren:

- Zet de machine op de rem
- Laat de lastarmen dalen
- Schakel het contact uit en verwijder de sleutel
- Druk op de noodstop-schakelaar
- Batterijstekker loskoppelen
- stoel helemaal naar voren schuiven

- Deur van het technisch compartiment openen

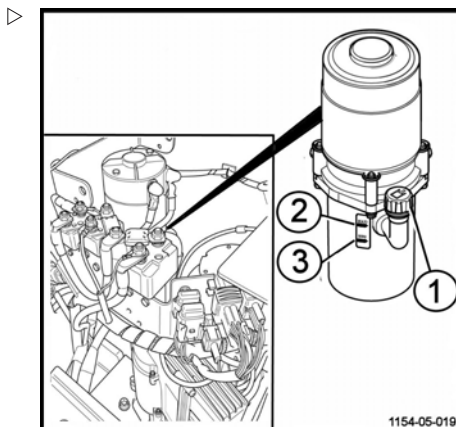
Om een juiste werking van de machinefuncties te garanderen, moet het oliepeil zich tussen de minimum- (3) en maximummarkering (2) op de tank bevinden.

- Verwijder de plug (1). Indien nodig via de opening bijvullen
- Plug (1) vervolgens weer aanbrengen

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van hydraulische componenten

Gebruik uitsluitend hydrauliekolie die voldoet aan de specificaties (zie het overzicht van aanbevolen smeermiddelen).



- Deur van het technisch compartiment sluiten
- Sluit de batterijstekker weer aan
- Neem de machine weer in gebruik

Stallen en buiten bedrijf stellen

Stallen en buiten bedrijf stellen**Machine stallen**

Er moeten voorzorgsmaatregelen worden getroffen als de machine gedurende een langere periode niet wordt gebruikt. De handelingen zijn afhankelijk van de duur van de periode waarin de machine niet wordt gebruikt.

Langdurig stallen van de machine

De volgende handelingen moeten op de machine worden uitgevoerd om corrosie te voorkomen, als de machine voor een lange periode wordt gestald. Als de machine langer dan twee maanden wordt gestald, moet hij in een schone en droge ruimte worden geplaatst. De ruimte moet goed zijn geventileerd en er mag geen risico van bevriezing zijn.

De volgende handelingen dienen te worden uitgevoerd:

- Reinig de machine grondig.
- Controleer het hydrauliekolieniveau en vul indien nodig olie bij.
- Laat de vorken op een geschikte steun (bijv. een pallet) zakken totdat de kettingen slap hangen.
- Bedek alle ongelakte metalen delen met een dunne laag olie of vet.
- Smeer alle scharnieren en gewrichten.
- Controleer de toestand van de batterij en de dichtheid van de elektrolyt. Onderhoud de batterij volgens de voorschriften van de fabrikant. (Volg de instructies op.)
- Spuit een geschikte contactspray op de contacten,
- Hef de machine op en breng er blokken onder aan zodat de wielen de grond niet raken, om te voorkomen dat de banden onherstelbaar vervormen.
- Dek de machine af met een katoenen laken om de machine tegen stof te beschermen.

⚠ LET OP

Gebruik geen kunststoffolie, omdat dit de vorming van condenswater bevordert.

Raadpleeg de serviceafdeling voor verdere maatregelen die genomen moeten worden als de machine voor langere tijd moet worden gestald.

Na langere tijd weer in gebruik nemen

Wanneer de machine langer dan zes maanden niet is gebruikt, moet hij grondig worden gecontroleerd voordat hij weer in gebruik wordt genomen. Deze controle is vergelijkbaar met de inspectie ter voorkoming van ongevallen op de werkvloer. In dit kader moeten alle punten en systemen worden gecontroleerd die belangrijk zijn voor de veiligheid van de machine.

Voer de volgende handelingen uit:

- Reinig de machine grondig.
- Smeer alle scharnieren en gewrichten.
- Controleer de toestand en de dichtheid van de elektrolyt en laad de batterij indien nodig opnieuw op.
- Controleer of er geen sporen van condenswater zichtbaar zijn in de hydrauliekolie. Tap indien nodig af.
- Voer alle onderhoudswerkzaamheden uit als voor de eerste ingebruikname.
- Neem de machine in gebruik.
- Controleer tijdens de ingebruikname vooral:
 - rijaandrijving, bedieningssysteem en stuurinrichting.
 - remmen (bedrijfsrem en parkeerrem).
 - hefinrichting.

Permanent buiten bedrijf stellen (sloop)

Wanneer de machine wordt gesloopt, is het volgende noodzakelijk:

- Verwijder de verschillende onderdelen van de machine (afdekkingen, batterij, kettingen, elektromotoren etc.)
- Sorteer de componenten op soort: leidingen, rubber componenten, smeermiddelen, aluminium, ijzer etc.
- Informeer vóór het slopen schriftelijk de verantwoordelijke instanties.
- Nadat u toestemming van de bevoegde instanties hebt verkregen, voert u de componenten af volgens de nationale voorschriften.



OPMERKING

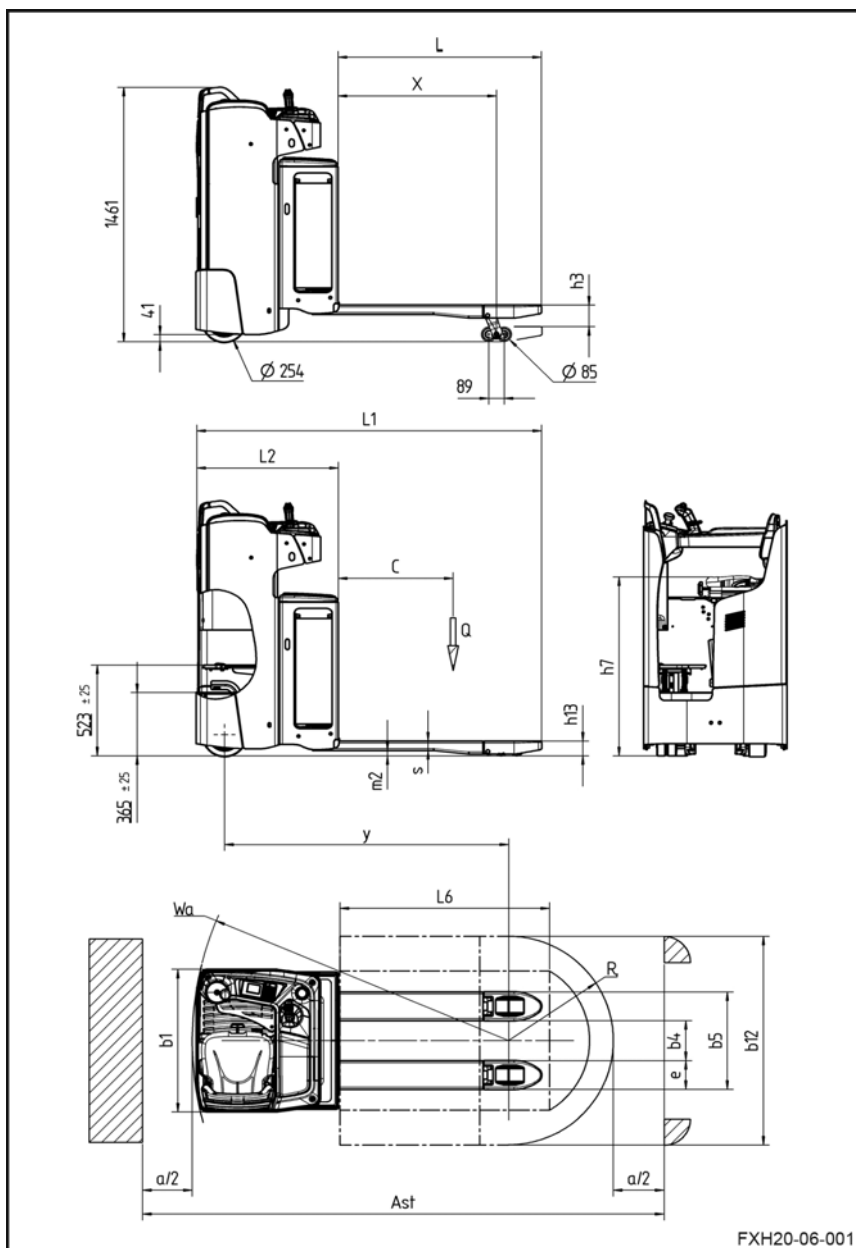
De klant is exclusief verantwoordelijk voor door hem begane onrechtmatigheden vóór, tijdens of na de sloop en het afvoeren van de machinecomponenten.

6

Technische specificaties

Specificatieblad FXH 20N

Specificatieblad FXH 20N



BESCHRIJVING				
1.1	Fabrikant		STILL	
1.2	Modeltype		FXH 20N	FXH 25N
1.3	Aandrijving: batterij, diesel, benzine, LPG, netstroom		Batterij	Batterij
1.4	Bediening: met de hand, meelopend, staand, zittend, orderverzamelen		Zittend	Zittend
1.5	Nominaal hefvermogen	Q (kg)	2000	2500
1.6	Zwaartepunt	C (mm)	600	800
1.8	Afstand van lastwielas tot aanligvlak voor last (± 5 mm)	X	965 ⁽⁵⁾	1415 ⁽⁵⁾
1.9	Wielbasis (± 5 mm)	Y	1622 ⁽⁵⁾	2072 ⁽⁵⁾

GEWICHT			FXH 20N	FXH 25N
2.1	Leeggewicht ($\pm 10\%$)	kg	889 ⁽⁴⁾	968 ⁽⁴⁾
2.2	Asbelasting met last, aandrijfzijde/lastzijde ($\pm 10\%$)	kg	1073/1816 ⁽³⁾	1474/1994 ⁽³⁾
2.3	Asbelasting zonder last, aandrijfzijde/lastzijde ($\pm 10\%$)	kg	669/220 ⁽³⁾	748/220 ⁽³⁾

WIELEN			FXH 20N	FXH 25N
3.1	Banden: polyurethaan, rubber, aandrijfzijde/lastzijde		P+P/P	P+P/P
3.2	Maat aangedreven wielen (breedte op grond)	$\emptyset \times l$ (mm)	$\emptyset 254 \times L102$	$\emptyset 254 \times L102$
3.3	Wielmaten, lastzijde	$\emptyset \times l$ (mm)	$\emptyset 85 \times L105$ (2 x $\emptyset 85 \times L80$)	$\emptyset 85 \times L105$ (2 x $\emptyset 85 \times L80$)
3.4	Extra wielen (maten)	$\emptyset \times l$ (mm)	2 x $\emptyset 140 \times L50$	2 x $\emptyset 140 \times L50$
3.5	Aantal wielen aan aandrijfzijde/lastzijde (X = aangedreven wiel)		1X + 1/2 (1X + 1/4)	1X + 1/2 (1X + 1/4)
3.6	Spoorbreedte aan aandrijfzijde (± 5 mm)	mm	541	541
3.7	Spoorbreedte aan lastzijde (± 5 mm)	mm	395	395

AFMETINGEN			FXH 20N	FXH 25N
4.4	Hefhoogte (± 5 mm)	h3 (mm)	125	125
4.8	Zithoogte ten opzichte van de SIP/hoogte van steun (± 5 mm)	h4 (mm)	1024	1024
4.15	Hoogte aan de uiteinden van de vork en aan het aanligvlak voor de last (± 5 mm)	h13 (mm)	88 ⁽⁵⁾	88 ⁽⁵⁾
4.19	Totale lengte (0/+5 mm)	l1 (mm)	1970 ⁽⁶⁾	2420 ⁽⁶⁾

Specificatieblad FXH 20N

4.20	Lengte tot voorkant vorkrug (± 5 mm)	l2 (mm)	820 ⁽⁶⁾	820 ⁽⁶⁾
4.21	Totale breedte (± 5 mm)	b1/b2 (mm)	820	820
4.22	Vorkafmetingen	s/e/l (mm)	55/165/1150	55/165/1600
4.25	Breedte over de vorken, minimum/maximum (± 5 mm)	b5 (mm)	520/540/560/680	520/540/560/680
4.32	Bodemvrijheid midden wielbasis (± 2 mm)	m2 (mm)	30	30
4.33	Lastafmetingen b12 x L6	mm	800 x 1200	2 x 800 x 1200
4.34	Gangpadbreedte bij bepaalde last	Ast (mm)	2248 ⁽²⁾ (7)	-
4.34	Gangpadbreedte bij pallet 800 x 1200 overdwars	Ast (mm)	2613 ⁽²⁾ (8)	3089 ⁽²⁾ (8)
4.35	Draaistraal (minimum) (± 20 mm), initiële heffing geheven/gedaald	Wa (mm)	1745/1815 ⁽¹⁾	2190/2260 ⁽¹⁾

PRESTATIES			FXH 20N	FXH 25N
5.1	Rijsnelheid, met/zonder last ($\pm 5\%$)	km/h	10/12	10/12
5.2	Hefsnelheid, met/zonder last ($\pm 10\%$)	m/s	0,039/0,048	0,024/0,033
5.3	Daalsnelheid, met/zonder last ($\pm 10\%$)	m/s	0,077/0,078	0,074/0,053
5.8	Maximaal klimvermogen, met/zonder last	%	15/20	12/20
5.9	Acceleratietijd (10 m)	s	5,9/4,5	6,2/4,5
5.10	Bedrijfsrem		elektromagnetisch	elektromagnetisch

AANDRIJFSYSTEEM			FXH 20N	FXH 25N
6.1	Rijmotor, 60 minuten	kW	3,0	3,0
6.2	Hefmotor bij 15% gebruik	kW	1,2	1,5
6.3	Batterijtype volgens DIN 46 531/35/36 A, B, C; niet type DIN 43 535 B		3 PzS SL	3 PzS SL
6.4	Batterijspanning en -capaciteit (ontlading na 5 uur)	V/Ah	24/375	24/375
			4PzS SL Li-ion 205 Ah: 23/205	
			4PzS SL Li-ion 410 Ah: 23/410	
6.5	Batterijgewicht ($\pm 10\%$)	(kg)	290	290
	Batterijgewicht met bak ($\pm 10\%$)		4PzS SL Li-ion 205 Ah: 312	
	Batterijgewicht met bak ($\pm 10\%$)		4PzS SL Li-ion 410 Ah: 351	
6.6	Energieverbruik volgens genormeerde VDI-cyclus	kWh	0,50	0,57

6.7	Overslagcapaciteit volgens VDI-cyclus		1,44	1,62
6.8	Energieverbruik bij overslagcapaciteit		1,57	1,59

OVERIG			FXH 20N	FXH 25N
8.1	Snelheidsregeling (AC-regeleenheid)		LAC	LAC
10.7	Geluidsniveau bij het oor van de bestuurder ($\pm 2,5$)	dB (A)	68	71
	Trillingen overgebracht op de bestuurder (EN 13059)	m/s ²	0,5	0,5

- 1) Vorken geheven/gedaald
- 2) Berekening met W_a , vorken gedaald
- 3) Gewicht volgens regel 2.1
- 4) Met batterij van regel 6.5
- 5) In laagste stand
- 6) 100 mm erbij optellen voor 4 PzS
- 7) $A_{st} = W_a + L_6 - X + a$
- 8) $A_{st} = W_a + R + a$

Veiligheidsafstand $a = 200$ mm

A

Aanbevolen smeermiddelen 91
 Aandrijfsysteem 32
 Adres van fabrikant 1
 Afvoeren van componenten en batterijen 9
 Algemeen 2, 88
 Algemene informatie over onderhoud van de batterij 98
 Auteursrechten en octrooirechten 3

B

Batterij
 Batterijdeksel openen 74
 Batterijdeksel sluiten 74
 Type 73
 Batterij opladen 98
 Batterij opladen met een externe oplader 75
 Batterijen 32
 Batterijzuur 14
 Bedieningselementen hefinrichting 68
 Bedieningsinstructies machine 37
 Bedrijf dat de machine gebruikt 17
 Berijden van laadbruggen 86
 Bestuurders 18
 Bestuurderscompartiment 24, 32
 Bodem afstellen 42

C

CE-markering 3
 Claxon 53
 Claxon controleren 36
 Contactgegevens 1
 Controles voorafgaand aan het starten 33

D

Definiëring van de richtingen 51
 Display- en bedieningseenheid 27

Displayeenheid

Beginscherm 49
 Dodemansschakelaar 44
 Indicator Activiteit 47
 Instellingen 46
 Menu Error Codes (storingscodes) 48
 Rijprogramma 47
 Temperatuur 46
 Waarschuwingen 46
 Dodemansschakelaar 40

E

Een enkele last hanteren 69
 Een last op de grond neerzetten 70
 Een last transporteren 70
 Een last van de grond oppakken 69
 EG-verklaring van overeenstemming 4
 Elektrische uitrusting
 Componenten reinigen en schoonblazen 101
 Elektrolytniveau en -dichtheid controleren 102
 Elektromagnetisch remsysteem 53
 Elektronische sleutel (speciale uitrusting) 25

F

FleetManager™
 Beschrijving 60
 Een met een RFID-kaartlezer uitgeruste machine buiten gebruik stellen 65
 Een met een RFID-kaartlezer uitgeruste machine in gebruik nemen 61
 Een met een toetsenblok of een elektronische sleutel uitgeruste machine buiten gebruik stellen 64
 Een met een toetsenblok of een elektronische sleutel uitgeruste machine in gebruik nemen 61
 Kleurcodering van de LED's 62
 Machine buiten gebruik stellen 64
 Starten 61

G			
Gebruik in koelhuizen	71	Machine in een lift transporteren	86
Gebruiksbeschrijving	8	Machine opkrikken	85
Gebruikte symbolen	9	Machine reinigen	97
Geluidsemissieniveaus	16	Machine starten	34
Geoorloofd gebruik	8	Machine transporteren	85
		Menu Instellingen	48
		Met de machine op een helling werken	58
H		N	
Hellingen afrijden	59	Noodstopshakelaar controleren	35
Hellingen oprijden	58	O	
Hijstroppen aan de machine bevestigen	84	Oliën	13
Hydrauliekolie	14, 91	Onderhoudsschema	88
Hydraulisch systeem		1000 uur	95
Hydrauliekolieniveau controleren	104	5000 uur	96
Hydraulisch systeem op lekkage controleren	104	Ongeoorloofd gebruik	9
I		Op een helling starten	59
Identificatielabel	6	Op- en afstappen	39
J		Oplaadbeheer	46
Joystickfunctie		Orderverzamenen	73
Achterzijde van de joystick	56	Overige gevaren en risico's	17
Voorzijde van de joystick	55	Overzicht	22
K		Overzichtstekening van het technisch compartiment	23
Kabels, aansluitklemmen en bat- terijstekker controleren	103	P	
Kenmerken	32	Permanent buiten bedrijf stellen	107
Kettingspray (spuitbus)	91	R	
Keuzetoetsen	44	Rechten en plichten van en voorschrijf- ten voor de bestuurder	18
Klimatologische omstandigheden	8	Remmen	32, 52
koelhuis	71	Remmen controleren	35
Kwaliteit en hoeveelheid van smeer- middelen en overige middelen	88	Remmen door de rijshakelaar los te laten	35, 53
L		Remmen door veranderen van rijrichting	35, 53
Labels	28	Reserveonderdelen en te gebruiken middelen bestellen	89
M		Rijden	51
Maatregelen voor service en onderhoud	90	Rijgedrag	50

Rijprogramma		Technische gegevens voor inspectie en onderhoud	92
Blue-Q-modus	54	Toegang tot het technisch compartiment	93
Haasmodus	54	Toestand van de lastarmen controleren	99
Schildpadmodus	55	Toestand van de wielen controleren	100
S		Transmissieolie	91
Serienummer	29	Trillingen	
Serviceschema		Trillingskarakteristieken voor trillingen op het lichaam van de bestuurder	16
10.000 uur	96	U	
Sloop	107	Universeel vet	91
Specialist	18	V	
Specificatieblad FXH 20N	110	Veiligheidsinspectie	20
Stabiliteit	17	Veiligheidsrichtlijnen voor het rijden	50
Stoel verstellen	42	Veiligheidsvoorschriften voor het hanteren van lasten	66
Stoelverwarming		Veiligheidsvoorzieningen	90
Optioneel	43	Verbod voor onbevoegden	19
Stuurinrichting	32	Vet voor pignon en draaikrans	91
Stuurknop (speciale uitrusting)	56	Vóór het oppakken van een last	69
T		W	
Te gebruiken middelen	13	Weergave van de stand van het aangedreven wiel	44
Afvoeren	15	Werkzaamheden aan de elektrische uitrusting	90
Veiligheidsinformatie met betrekking tot oliën	13	Z	
Veiligheidsinformatie voor de omgang met hydrauliekolie	14	Zijdelings verwisselbare batterij vervangen	77
Veiligheidsinstructies met betrekking tot batterijzuur	14		
Te nemen voorzorgsmaatregelen bij onderhoud aan de batterij	98		
Technische beschrijving	32		

STILL GmbH

11548011659 NL – 06/2019