Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

Dubbele palletstapelaar

SXD-20



CE

1615

first in intralogistics

11648011559 NL - 06/2018

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
Verantwoord 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 . . . 22
Overzicht van de machine . . . 22
Overzichtstekening van het technisch compartiment . . . 23
Bedienings- en weergave-elementen . . . 24
Dashboard-elementen . . . 24
Elektronische sleutel (speciale uitrusting) . . . 25
Display- en bedieningspaneel . . . 27
Markeringen . . . 28
Plaats van markeringen . . . 28
Serienummer . . . 29

4 Gebruik

Technische beschrijving . . . 32
Lijst van controles voorafgaand aan het starten . . . 34
Controles en handelingen voorafgaand aan de ingebruikname . . . 35
Starten . . . 35
Nooduitschakeling controleren . . . 35
Remmen controleren . . . 36
Claxon controleren . . . 37
Bedieningsinstructies machine . . . 38
Op- en afstappen . . . 40
Dodemanspedaal . . . 41
Gebruik van de display- en bedieningseenheid . . . 42
Keuzetoetsen . . . 42
Weergave van de stand van het aangedreven wiel . . . 42
Werking van de displayeenheid . . . 43
Veiligheidsrichtlijnen voor het rijden . . . 47
Rijden . . . 48
Definiëring van de richtingen . . . 48
Starten . . . 48
Rijden . . . 49
Remmen . . . 50
Claxon . . . 51
Rijprogramma . . . 51
Met de machine op een helling werken . . . 52
Steering Knob-optie . . . 54

Gebruik van de optie FleetManager™ 55
Beschrijving van de optie FleetManager 55
Een met de optie FleetManager™ uitgeruste machine in gebruik nemen 56
Optie FleetManager™: kleurcodering van de LED's 57
Een met de optie FleetManager™ uitgeruste machine buiten gebruik stellen 59

Transporteren van lasten 61
Veiligheidsvoorschriften voor het hanteren van lasten 61
Laadeenheid oppakken 61
Pallets of containers transporteren 62
Bedieningselementen hefinrichting 63
Progressief stoppen van het vorkenbord in de onderste positie 64
Gegevens op het hefvermogenlabel 65
Een enkele last hanteren 66
Twee pallets boven elkaar hanteren 70

Gebruik in koelhuizen (speciale uitrusting) 73

Machine parkeren 75

Omgang met de batterij 76
Batterijtype 76
Orderverzamelen 76
Batterijdeksel openen en sluiten 77
Zijdelings verwisselbare batterij vervangen 78
Batterij opladen met een externe lader 84

Bediening van de machine in een noodgeval 86
Nooddaalinrichting van de mast 86
Sleepprocedure 87

Bediening van de machine in speciale omstandigheden 89
Hijsstroppen aan de machine bevestigen 89
De machine opkrikken 90
Machine transporteren 90
Machine in een lift transporteren 91
Berijden van laadbruggen 91

5 Onderhoud

Algemene onderhoudsinformatie 94
Algemeen 94
Training en kwalificatie van service- en onderhoudspersoneel 95
Onderhoudspersoneel voor batterijen 95
Onderhoudswerkzaamheden waarvoor geen speciale training vereist is 95
Reserveonderdelen en te gebruiken middelen bestellen 95

Veiligheidsrichtlijnen voor onderhoud . . . 96
Maatregelen voor service en onderhoud . . . 96
Werkzaamheden aan de elektrische uitrusting . . . 96
Veiligheidsvoorzieningen . . . 96
Aanbevolen smeermiddelen . . . 97
Technische gegevens voor inspectie en onderhoud . . . 98
Toegang tot het technisch compartiment . . . 99
Onderhoud indien nodig . . . 101
Onderhoud om de 1000 uur/jaarlijks . . . 102
Onderhoud om de 5000 uur . . . 102
Serviceschema 10.000 uur . . . 103
Chassis, plaatwerk en bevestigingen . . . 104
Machine reinigen . . . 104
Algemene informatie over onderhoud van de batterij . . . 106
Toestand van de vorken controleren . . . 107
Stuurinrichting en wielen . . . 108
Wielen en rollen onderhouden . . . 108
Elektrische uitrusting . . . 109
Elektrische componenten reinigen en schoonblazen . . . 109
Zekeringen controleren . . . 109
Elektrolytniveau en -dichtheid controleren . . . 110
Toestand van kabels, aansluitklemmen en batterijstekker controleren . . . 111
Hydraulische systemen . . . 112
Hydraulisch systeem op lekkage controleren . . . 112
Hydrauliekolieniveau controleren . . . 113
Hefmast . . . 114
Kettingen reinigen en smeren . . . 114
Lengte van de mastkettingen afstellen . . . 114
Veiligheidsscherm controleren . . . 115
Opslag en buiten bedrijf stellen . . . 117
Machine stallen . . . 117
Permanent buiten bedrijf stellen (sloop) . . . 118

6 Technische kenmerken

Specificatieblad SXD 20 . . . 120
Masttypes . . . 124

1

Inleiding

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.

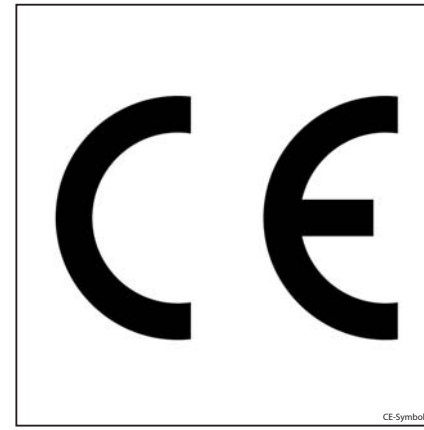
– Houd u altijd aan alle veiligheidsinformatie in de bedieningsinstructies en op de machine.

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.


CE-Symbol

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

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.

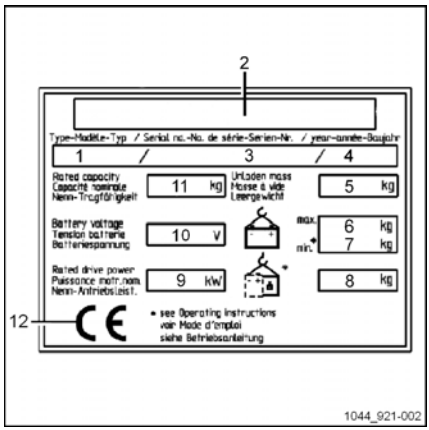
Bij een eigenmachtige verandering van de constructie van de machine of toevoeging aan de machine kan de veiligheid ervan in het gedrang komen, waardoor de EG-verklaring van overeenstemming vervalt.

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

Identificatielabel

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

- 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.

Verantwoord gebruik

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

Het hefvermogenlabel vermeldt de maximale last die kan worden geheven. Deze grens mag niet worden overschreden.

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.

Afvoeren van componenten en batterijen

2

Veiligheid

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 verschraling en irritatie van de huid leiden.

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

⚠ WAARSCHUWING

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

- 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.

Hydrauliekolie



⚠ WAARSCHUWING

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

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

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

Geluidsemissieniveaus

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

Geluidsdrukniveau bij het bestuurderscompartiment			
SXD 20	L_{PAZ}	=	67 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

OPMERKING

De trillingskarakteristieken voor lichaamstrillingen kunnen niet worden gebruikt om de 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.

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 veiligheids-voorschriften.

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 bedienings-instructies. 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 vorkheftruck is alleen gewaarborgd als de machine wordt gebruikt volgens de gegeven aanbevelingen.

Dit is niet gegarandeerd in geval van:

– te snel nemen van een bocht,

– rijden met geheven last,

– 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 zwaaiende 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.

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.

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

Regelmatige veiligheidsinspectie van de machine

Veiligheidsinspectie op basis van tijd en ongebruikelijke 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 ongevalveiligheid 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.

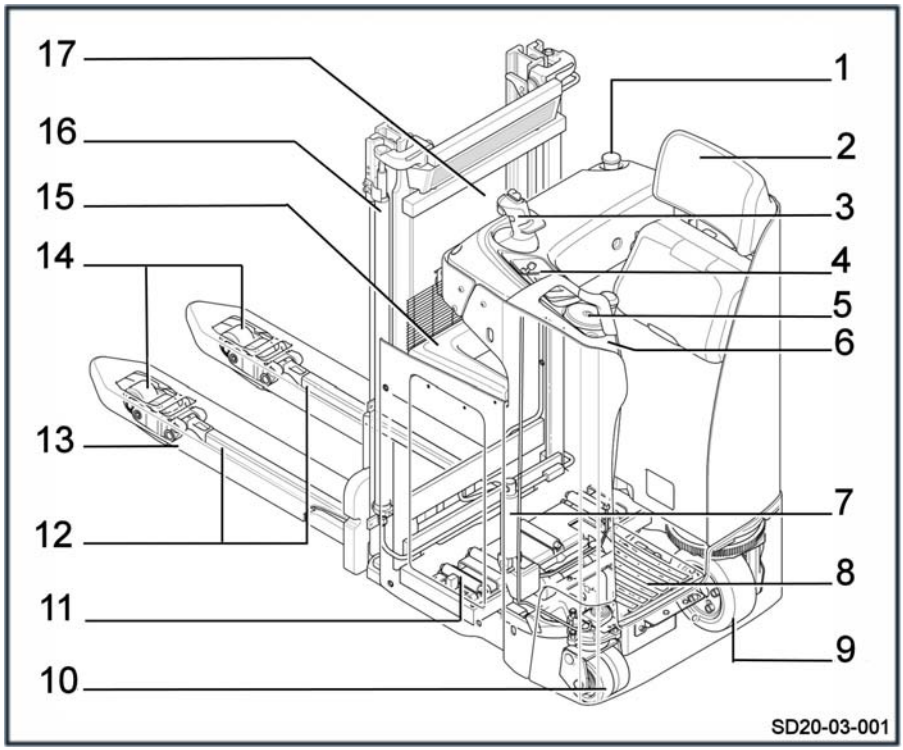


3

Overzichten

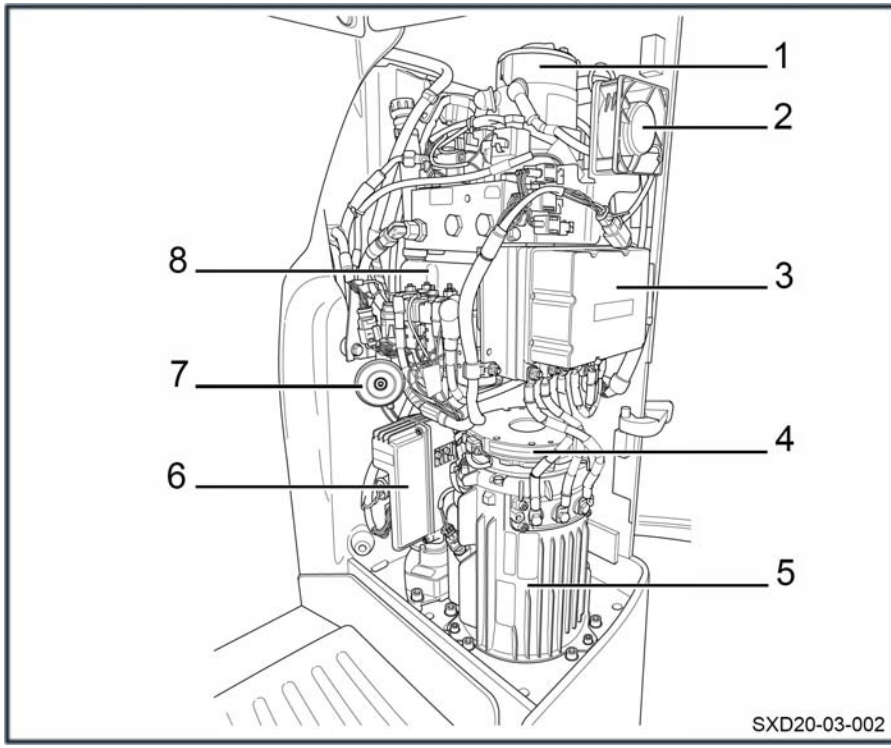
Overzicht

Overzicht van de machine



1	Noodstopschakelaar	9	Aangedreven wiel
2	Rugleuning	10	Stabilisatorwiel
3	Regeleenheid	11	Batterijcompartiment
4	Contactsleutel of elektronische sleutel en displayblokkering	12	Duwstangen
5	Stuur	13	Vorken
6	Greep voor op- en afstappen	14	Lastwielen
7	Hefcilinder	15	Kap
8	Platform	16	Mast
		17	Beschermrooster

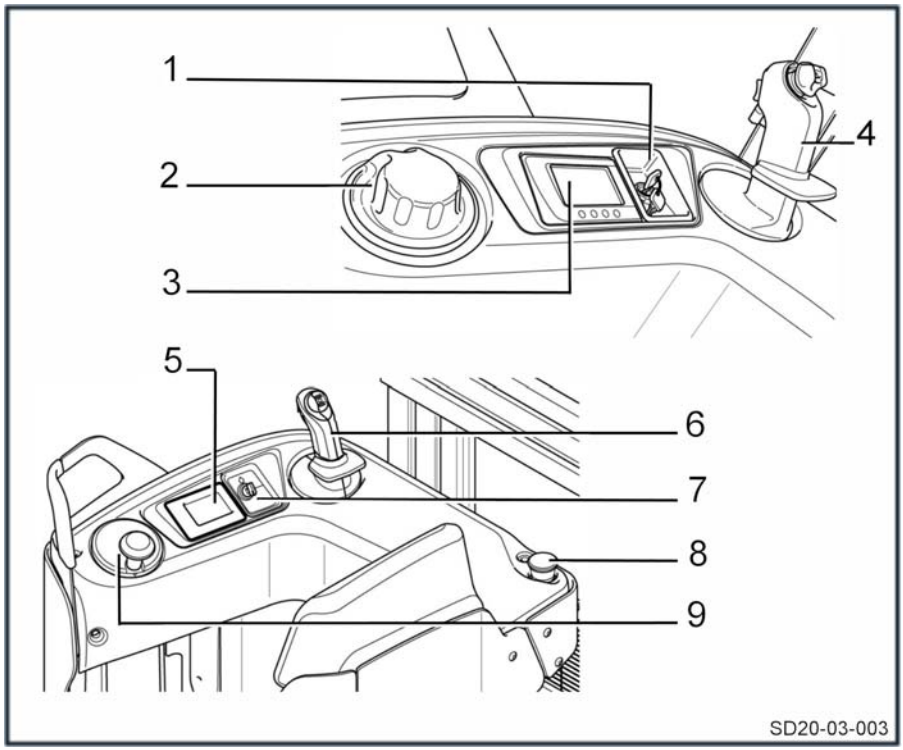
Overzichtstekening van het technisch compartiment



1	Pompeenheid	6	Regeleenheid van elektrische stuurinrichting ES30-24
2	Ventilator	7	Claxon
3	Bedieningseenheid	8	Tank
4	Elektromagnetische rem		
5	Rijmotor		

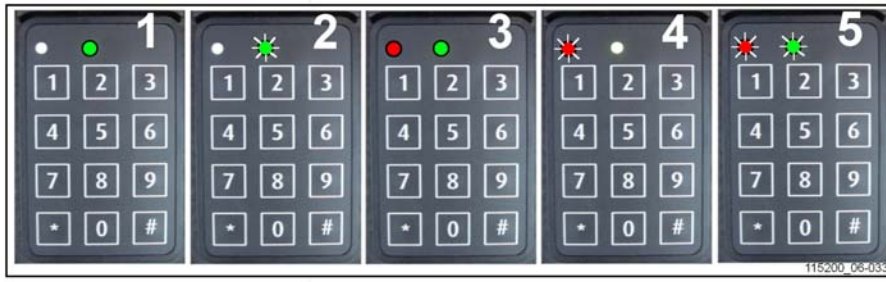
Bedienings- en weergave-elementen

Dashboard-elementen



1	Contactsleutel (of elektronische sleutel)	6	Regeleenheid
2	Bedieningsknop (Steering Knob-apparaat)	7	Contactsleutel (of elektronische sleutel)
3	Display	8	Noodstopschakelaar
4	Regeleenheid	9	Stuur
5	Display		

Elektronische sleutel (speciale uitrusting)



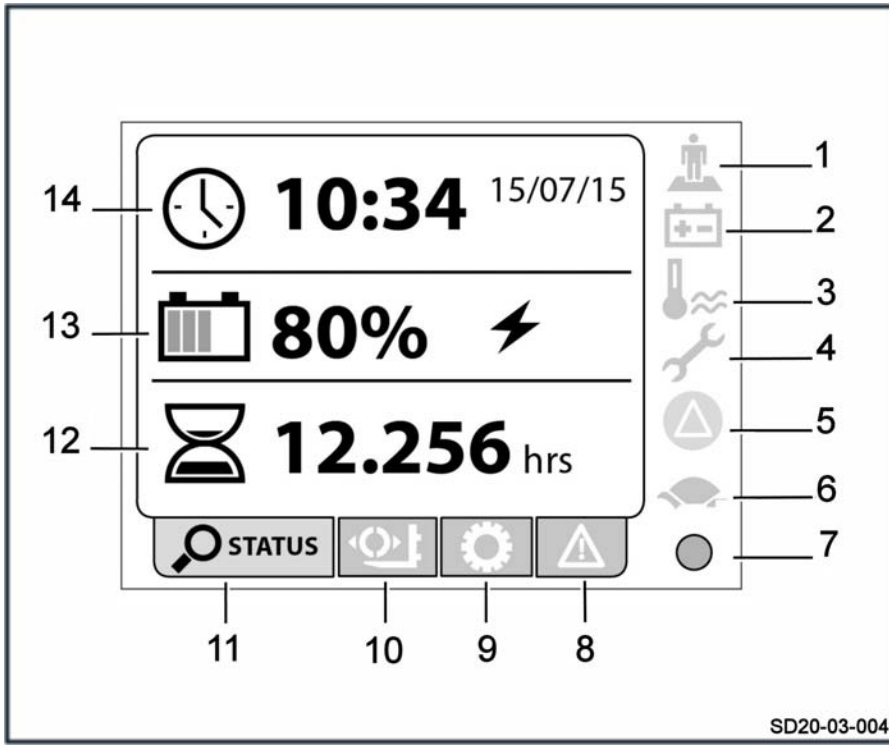
1 INschakelen (bedrijfsmodus)
2 UITschakelen en wachten op code
3 Programmeermodus actief
4 Sleutelfout of verkeerde code
5 Vertraging van de automatische uitschakeling

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)

PROGRAMMERING (alleen machinecontact UIT (2))			
Systeembeheer-derscodes wij-zigen	* * 9 * 1 2 3 4 5 6 7 8 #	○ rood uit ● groen knippert (2) (code geaccepteerd)	
Oorspronkelijke systeembeheer-derscode her-stellen			Voor het opnieuw ac-tiveren van de stan-daard-systeembeheer-derscode (00000000) kunt u contact opnemen met uw vertegenwoor-diger of met de dichtst-bijzijnde dealer.
Automatische uitschakeling activeren	* * 2 * 1 #	● rood knippert ● groen knippert (5) (5 seconden voordat er wordt uitgeschakeld)	De voeding wordt au-tomatisch na 10 minu-ten (600 seconden is standaard) uitgescha-keld als de machine niet wordt gebruikt.
Vertraging van de automatische uitschakeling instellen	* * 3 * 6 0 #	○ rood uit ● groen knippert (2) (waarde geaccepteerd)	Voorbeeld: automati-sche uitschakeling na 1 minuut (60 seconden) indien niet gebruikt. Minimuminstelling = 10 seconden/maximum = 3000 seconden
Automatische uitschakeling deactiveren	* * 2 * 0 #	○ rood uit ● groen knippert (2) (opdracht geaccepteerd)	

Display- en bedieningspaneel

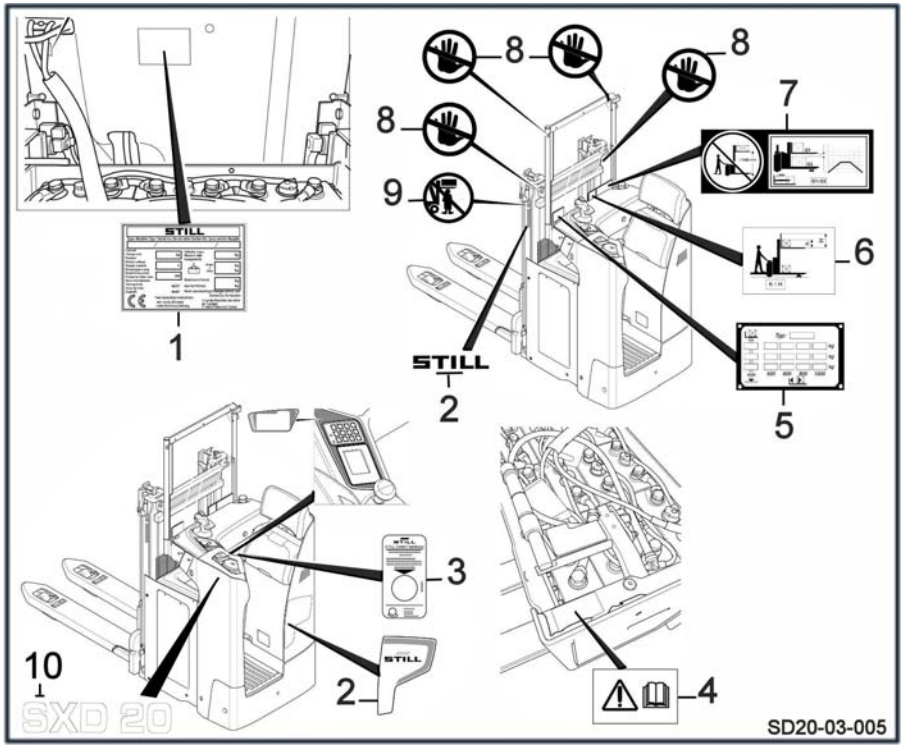


1	Indicatielampje dodemansschakelaar	9	Menu Settings (instellingen)
2	Indicatielampje batterij	10	Menu Load Management en stand van het aangedreven wiel
3	Indicatielampje temperatuur	11	Menu Status
4	Indicatielampje instellingen	12	Weergave van de bedrijfstijd van de machine
5	Indicatielampje waarschuwing	13	Weergave van de batterijlading
6	Indicatielampje rijprogramma	14	Weergave van datum en tijd
7	Indicatielampje Activiteit		
8	Menu Error Code (storingscode)		

Voor meer informatie, zie hoofdstuk 4 **Werken met het display- en bedieningspaneel**.

Markeringen

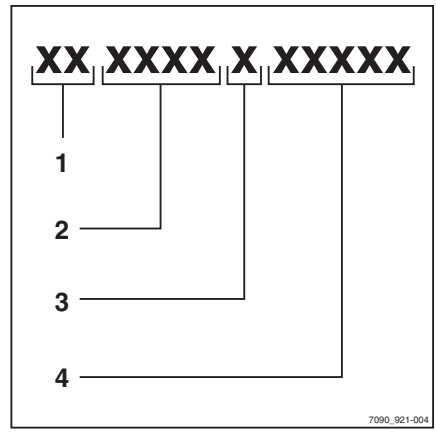
Plaats van markeringen



1	Identificatielabel	6	Label voor dubbele palletstapelaar - laden/lossen
2	Merklabel	7	Label voor dubbele palletstapelaar
3	Regelmatige veiligheidsinspectie van het label van de machine	8	Label "Nooit met handen aanraken"
4	Label met waarschuwingsinstructies Raadpleeg de bedieningsinstructies	9	Veiligheidslabel voor mast
5	Hefvermogenlabel	10	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

De dubbele palletstapelaars van het type SXD 20 zijn bedoeld voor het stapelen en dubbel stapelen van pallets en/of containers. Hiermee kunt u lasten van de ene naar een andere plaats transporteren en orders verzamelen.

Het volgende model is beschikbaar:

- SXD 20

Capaciteit: 1200 kg als palletstapelaar, 2000 kg als dubbele palletstapelaar (800 kg op de vorken en 1200 kg op de lastarmen) en 2000 kg als pallettruck

Kenmerken

Op de dubbele palletstapelaar met meerijbediening heeft de bestuurder goed zicht. De bestuurder kan veilig lange afstanden afleggen.

Snelheid bij meerijbediening:

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

Aandrijfsysteem

De volgende componenten zorgen voor de aandrijving van de machine:

- Rijmotor 3,0 kW
- Microprocessor voor rijregeling en hefregeling
- Stuurmotor 0,185 kW
- Elektrische regeleenheid van de stuurinrichting
- Pompeenheid 2,2 kW

Batterijen

De machine wordt gevoed door een loodbatterij met een capaciteit van 375 Ah of 500 Ah die alleen zijdelings kan worden verwisseld.

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 regeleenheid
- Het Steering Knob-apparaat (profielknop voor het positioneren van het wiel)

De aandrijfeenheid is op een draaikrans gemonteerd. De draaibeweging wordt geleverd door een motorreductor waarmee de draaikrans wordt gepositioneerd.

De stuurmotor wordt aangestuurd door een pulsregeling. Dit systeem ontvangt informatie van het stuurwiel en over de wielhoek.

De rijsnelheid van de machine wordt automatisch in bochten gereduceerd.

Remmen

De machine is uitgerust met een elektromagnetisch remsysteem.

Zie hoofdstuk **4** Gebruik

Mast

De mast wordt uitgeschoven met behulp van de regeling op de regeleenheid.

Deze masten zijn uitgerust met zijdelingse hefcilinders.

Deze dubbelstapelaars zijn uitgerust met mast:

- S-masten (standaard) voor hoogtes van 1574 tot 2124 mm
- D-masten (duplex) voor hoogtes van 1574 tot 2124 mm

Bestuurderscompartiment

Het bestuurderscompartiment omvat:

- Een stuur en een regeleenheid
- Een contactsleutel
- Een display
- Een noodstopschakelaar

- Een dodemanspedaal
- Een steunstang voor het op- en afstappen

Beschikbare speciale uitrusting:

- Elektronische sleutel
- FleetManager™
- Stuur links of rechts
- Regeleenheid links of rechts afhankelijk van de positie van het stuurwiel
- Bedieningsknop (Steering Knob-apparaat)
- Koelhuisuitvoering (-35°C)
- Terminalsteun
- Documenthoudersteun
- Rolsteun

Lijst van controles voorafgaand aan het starten

⚠ WAARSCHUWING

Beschadigingen of andere gebreken van de machine of een voorzetapparaat (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.

⚠ WAARSCHUWING

Valgevaar!

Bij werkzaamheden aan hogere delen van de machine mogen er geen machinecomponenten als opstaphulp of stavlak worden gebruikt.

– Gebruik geschikte uitrusting om toegang te krijgen.

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

Voer hiertoe de volgende controles uit:

– De vorken en andere lastdragers 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.

– Het beschermrooster moet intact en stevig bevestigd zijn.

– De geleiderails 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 waarschuwingsinrichtingen (claxon, enz.) moeten werken.

– Het batterijdeksel moet gesloten zijn.

– Controleer of de afdekkingen goed zijn aangebracht.

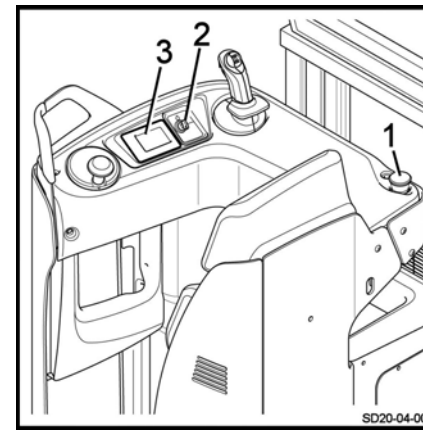
– De kettingen moeten in perfecte staat verkeren en moeten voldoende en gelijkmatig gespannen zijn.

– 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.

Controles en handelingen voorafgaand aan de ingebruikname

Starten



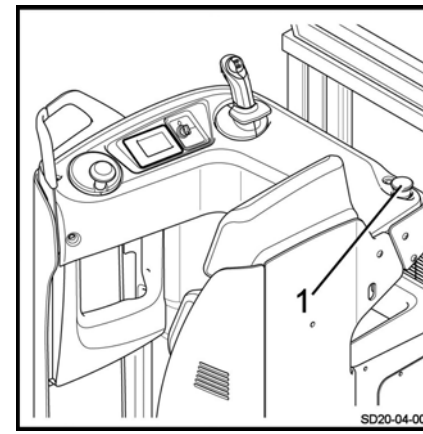
OPMERKING

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

– Controleer of de batterij is aangesloten en vergrendeld en of de deur goed is gesloten.
– Stap op de machine.
– Verstel de stoel.
– Zet de noodstopschakelaar (1) uit als deze is ingedrukt.
– Trap op het dodemanspedaal.
– Draai de contactsleutel (2). Voer de 5-cijferige pincode in om de machine te starten bij modellen uitgerust met een elektronische sleutel.

Het display (3) licht op. De machine is nu gereed voor gebruik.

Nooduitschakeling controleren



Ga als volgt te werk om de werking van de noodstopschakelaar te controleren:

– Druk op de noodstopschakelaar (1).

De voeding van de machine wordt onderbroken. De elektrische regelsystemen en motoren worden niet meer van stroom voorzien. De elektromagnetische rem wordt ingeschakeld.

– Trek de noodstopschakelaar (1) uit. Voer de code in of draai de contactsleutel.

De functies zijn weer beschikbaar.

OPMERKING

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

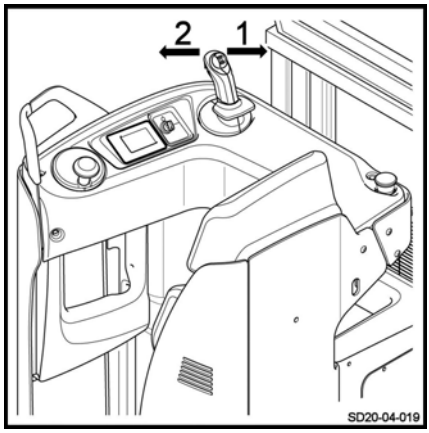
Remmen controleren

⚠ GEVAAR

Ongevallenrisico.

Als er een storing wordt vastgesteld in het remsysteem, mag de machine niet worden gebruikt. Meld de storing aan de manager.

Remmen door veranderen van rijrichting ▷



Ga als volgt te werk om de remmen te controleren:

– Accelereer de machine zonder last op een vrije ruimte.

– Beweeg de rijschakelaar in richting (1) of (2).

– Bedien de schakelaar tijdens het rijden in de tegengestelde richting.

Eerst wordt de machine elektrisch afgeremd.

– Laat de rijschakelaar los.

De rem wordt automatisch ingeschakeld. De machine moet nu afremmen tot deze stilstaat.

Remmen door de rijschakelaar los te laten

Ga als volgt te werk om de remmen te controleren:

– Accelereer de machine zonder last op een vrije ruimte.

– Laat tijdens het rijden de rijschakelaar helemaal los.

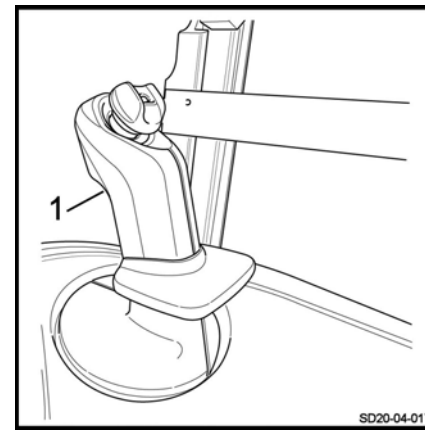
De rem wordt automatisch ingeschakeld. De machine moet nu afremmen tot deze stilstaat.

Claxon controleren

Om de werking van de claxon te controleren, gaat u als volgt te werk:

– Druk op de claxon (1).

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 koelhuisuitvoering 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 belemmeren. Het volgende kan voor mogelijk gevaar zorgen:

- Een persoon in de buurt van de machine
- Een persoon onder de vorken wanneer deze worden geheven
- 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 vorken altijd worden geheven voordat u optrekt*
- *Schakel altijd het contact uit voordat u de machine verlaat*
- *Het veiligheidsscherm van de mast moet altijd correct gepositioneerd, goed bevestigd en schoon zijn*

⚠ WAARSCHUWING

Risico van beschadiging van de machine

Zorg ervoor dat de hoogte van de mast lager is dan de obstakels (stellingen, deuren etc.).

⚠ 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.

Klim niet op de kappen van de machine (batterij, chassis etc.).

⚠ WAARSCHUWING

Veiligheidsrichtlijnen voor het rijden:

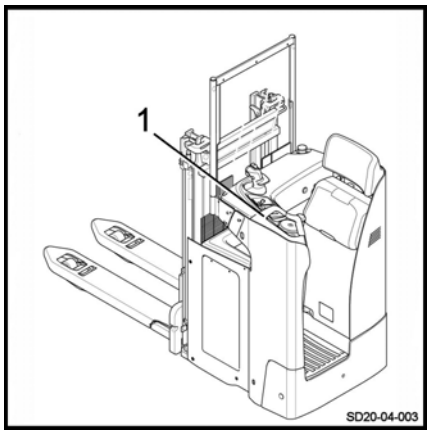
- De bestuurder dient in bochten en bij het inrijden van nauwe doorgangen langzaam te rijden.
- De bestuurder moet altijd een veilige remweg tot voertuigen en personen voor hem bewaren.
- De bestuurder dient het plotseling remmen, het snel nemen van bochten van 180° en het inhalen op gevaarlijke onoverzichtelijke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

– Houd de greep (1) vast wanneer u op- of afstapt.
– Let op de trede.

⚠ GEVAAR

Verwondingsgevaar

Om onbedoeld starten te voorkomen, mag de bedieningseenheid niet worden gebruikt als handgreep. Gebruik uitsluitend de greep.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van de uitrusting.

– Trek nooit aan het stuur of de regeleenheid als u op de machine klimt.

Een te grote kracht op het stuur of de regeleenheid kan tot beschadiging leiden en een storing veroorzaken.

Dodemanspedaal

Door op het dodemanspedaal (1) te trappen worden de functies van de machine geactiveerd.

Als het dodemanspedaal (1) wordt losgelaten terwijl de machine rijdt, remt de machine af totdat hij tot stilstand komt.

Door het dodemanspedaal (1) los te laten wordt de parkeerrem geactiveerd.

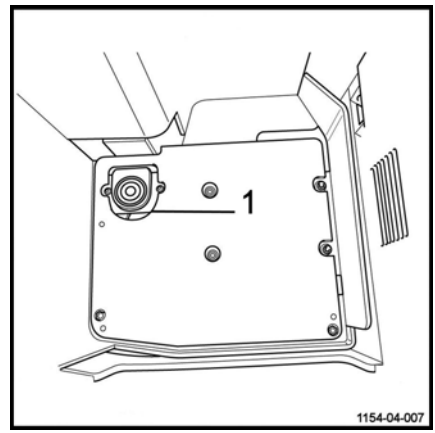
⚠ GEVAAR

Ongevallenrisico.

Activeer het dodemanspedaal nooit door er uitrustingsdelen of gewichten op te plaatsen.

OPMERKING

Trap met uw linkervoet op het dodemanspedaal.



Gebruik van de display- en bedieningseenheid

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.

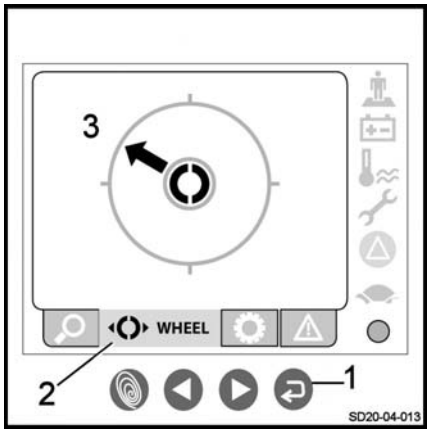
Ga als volgt te werk:

– 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.

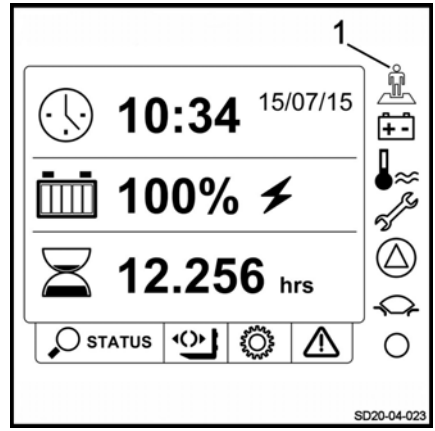


Werking van de displayeenheid

Bestuurder aanwezig

Het indicatielampje **Bestuurder aanwezig**(1) licht op wanneer de bestuurder op het platform met dodemansschakelaar stapt.

Het wordt onmiddellijk daarna uitgeschakeld.



Opladen van batterij beheren

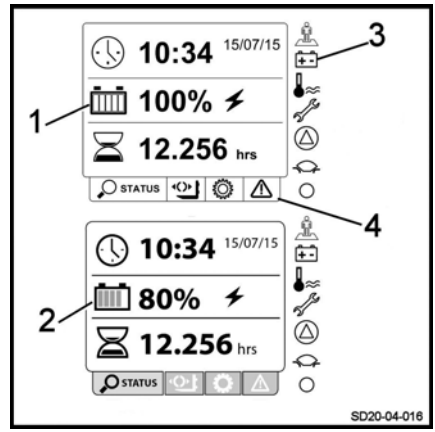
De batterijlading wordt weergegeven op de bedieningseenheid.

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

Het aantal balkjes dat wordt getoond geeft de batterijlading weer.

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

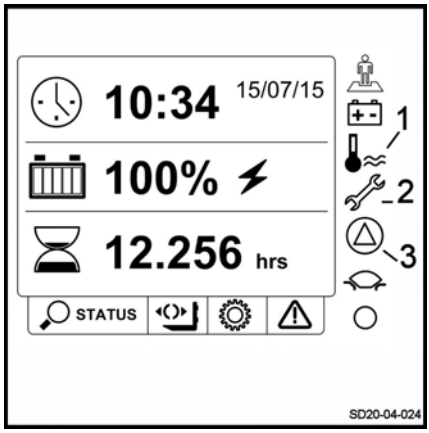


Er kunnen twee verschillende waarschuwingen worden weergegeven als de batterijlading onvoldoende is:

- 1) Minder dan 25% van de lading over: de pictogrammen (3) en (4) knipperen en er klinkt een geluidssignaal. Er verschijnt een waarschuwingsmelding bij het pictogram (4) en deze blijft op het display tot de batterij opnieuw is opgeladen.
- 2) Minder dan 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 waarschuwingsmelding

Lampjes voor temperatuur, instellingen en waarschuwingen



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

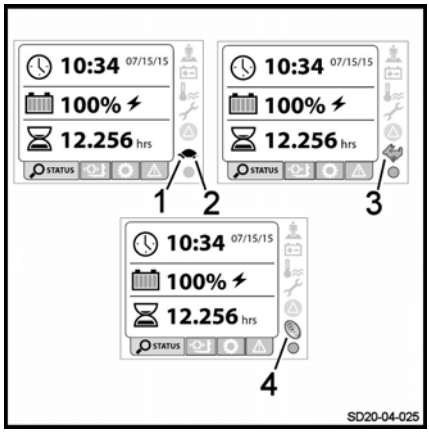
Op het display wordt een waarschuwing weergegeven.

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

Op het display wordt een waarschuwing weergegeven.

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

Rijprogramma



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

Er zijn drie verschillende rijmodi:

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

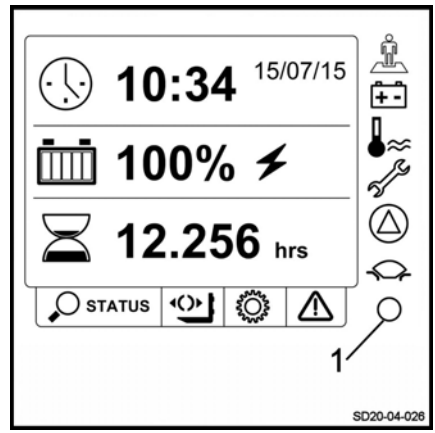
Het pictogram van de gekozen rijmodus verschijnt op het display.

– 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.



Menu Settings (instellingen)

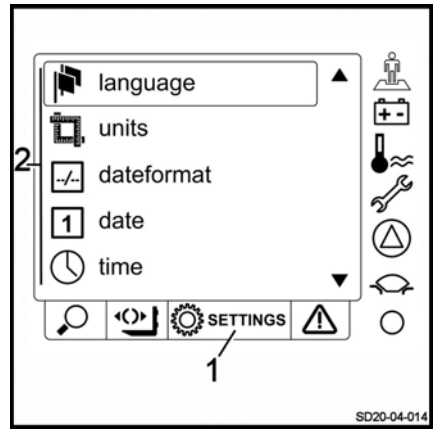
De verschillende instellingen zijn toegankelijk via het menu Instellingen.

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

Dit menu geeft toegang tot een dropdown-menu (2) bestaande uit:

- Taal
- Eenheid
- Datumnotatie
- Datum
- Tijd
- Geluidssignalen voor Load Management instellen
- Contrast aanpassen
- Helderheid aanpassen

– Maak een keuze.



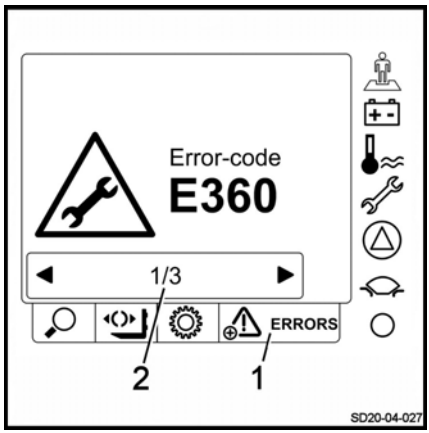
Menu Error Codes (storingscodes)

Het is mogelijk om toegang te verkrijgen tot de 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.

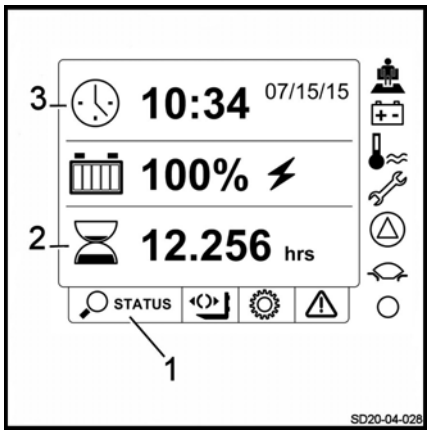
Het aantal storingsmeldingen wordt aan de onderzijde van het display aangegeven (2).



Het 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 machinemenu 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

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

De bestuurder moet altijd een veilige remafstand tot voertuigen en personen voor hem bewaren. Zij moeten altijd ervoor zorgen dat zij de machine onder controle hebben. Zij dienen het plotseling remmen, het snel nemen van bochten van 180° en het inhalen van andere voertuigen op gevaarlijke of onoverzichtelijke plaatsen te voorkomen.

Het is verboden om de machine zittend op het dashboard te besturen. De bestuurder moet met de rug tegen de rugleuning van de stoel zitten.

Deze machines zijn ontworpen voor gebruik als palletstapelaar, dubbelstapelaar en pallettruck. Dus:

- Rijd nooit zittend op het dashboard op de machine
- De machine mag niet als opstap worden gebruikt
- De machine is niet berekend op het transporteren van personen
- Bestuurders moeten te allen tijde binnen de contouren van de machine blijven
- Blijf binnen de veiligheidszone (het door de fabrikant vastgestelde werkgebied)
- Zorg dat de stabiliteit van de machine behouden blijft en dat het 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

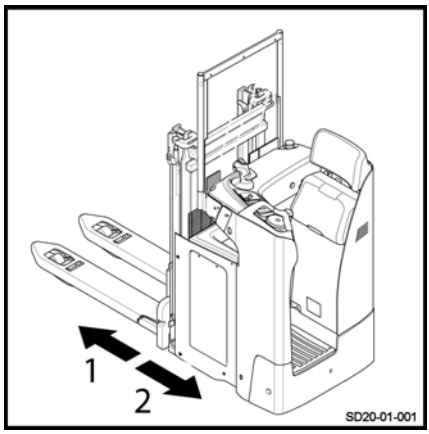
Bestuurders dienen veiligheidsschoenen in hun juiste maat te dragen om geheel veilig te kunnen remmen en rijden.

Rijden

Definiëring van de richtingen

Bij een dubbele meerij-palletstapelaar zijn de gebruikelijke indicaties voor de rijrichting:

- Vooruitrijden (2): richting tegengesteld aan de vorken/bestuurderszijde
- Achteruitrijden (1): in de richting van de vorken



Starten

OPMERKING

- *Controleer voordat u de machine start of er geen bedieningselementen zijn geactiveerd*
- *Controleer of het batterijdeksel is gesloten*
- *Controleren of de batterij op zijn plaats is vergrendeld*

– Controleer of de batterij is aangesloten.

– Controleer of het deksel van het batterij-compartiment gesloten en goed vergrendeld is.

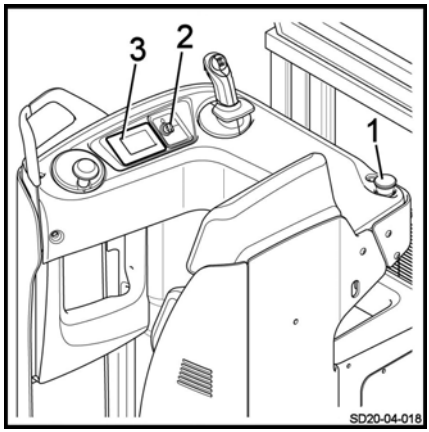
– Neem met behulp van de handgreep plaats op de machine.

– Trap op het dodemanspedaal.

– Zet de noodstopschakelaar (1) uit als deze is ingedrukt.

– Draai de sleutel (2) om. Voer bij modellen met een elektronische sleutel of de optie FleetManager™ de pincode in.

Het display (3) licht op. De machine is gereed voor gebruik.



Rijden

⚠ WAARSCHUWING

Let op de stand van het aangedreven wiel

Start de machine langzaam.

Controleer de stand van het aangedreven wiel op het display.

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.

OPMERKING

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

Vooruitrijden

– Duw met uw duim de rijschakelaar naar links (2) om vooruit te rijden (richting tegengesteld aan de vork).

– Als de rijschakelaar wordt losgelaten, wordt de machine elektrisch afgeremd.

Achteruitrijden

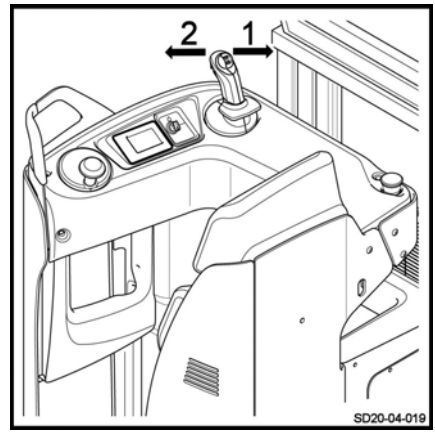
– Duw met uw duim de rijschakelaar naar rechts (1) om achteruit te rijden (in de richting van de vorken).

– 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

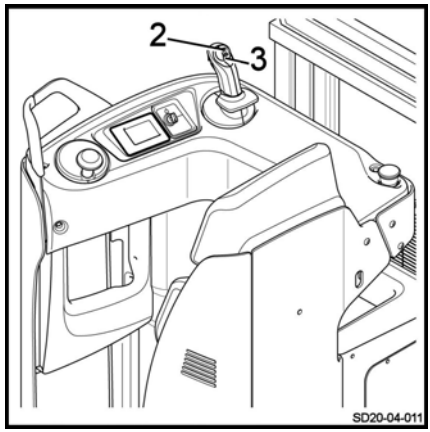
⚠ WAARSCHUWING

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 (2) of (3) in de tegengestelde rijrichting.



Remmen door de rijschakelaar los te laten

– Laat tijdens het rijden de rijschakelaar 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 rijschakelaar staat in de neutrale stand
- De voeding wordt onderbroken
- De bestuurder drukt op de noodstopschakelaar

Claxon

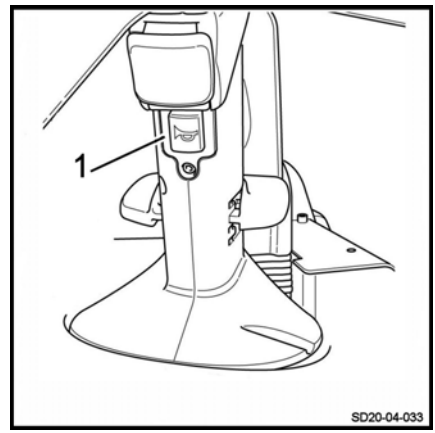
De claxon bevindt zich aan de achterzijde van de bedieningseenheid.

Deze wordt gebruikt:

- Op onoverzichtelijke plaatsen
- Bij kruisingen
- In geval van onmiddellijk gevaar

– Druk op de knop (1) op de bedieningseenheid.

De claxon klinkt.

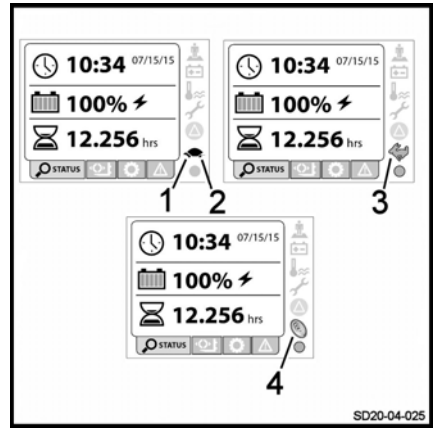


Rijprogramma

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)



OPMERKING

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

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.

Met de machine op een helling werken

OPMERKING

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

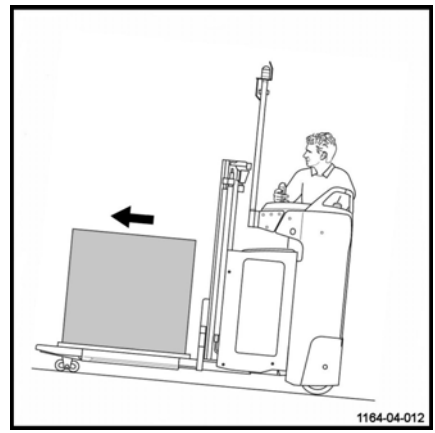
Hellingen moeten altijd met de grootste voorzichtigheid worden genaderd:

- Probeer nooit op een helling te rijden waarvan de hoek groter is dan de op het specificatieblad van de machine vermelde maximale hellingshoek.
- Zorg dat de grond schoon is en een antisliploppervlak heeft en dat het te rijden traject vrij is.

Hellingen oprijden

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

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

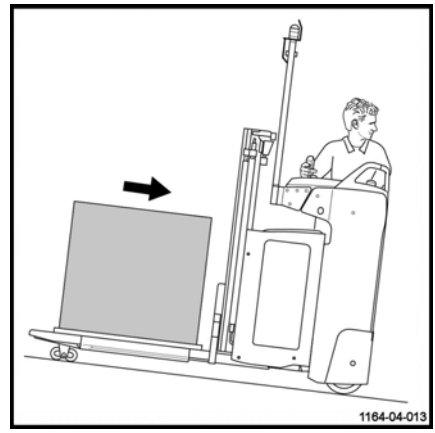


Hellingen afrijden

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

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

In alle gevallen moet u met zeer lage snelheid rijden en gelijkmatig remmen.



⚠ 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.

Steering Knob-optie

Het Steering Knob-apparaat kan als vervanging van de schakelaars op het stuurwiel worden gebruikt.

⚠ WAARSCHUWING

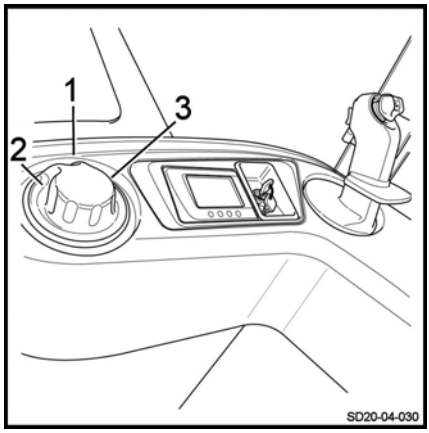
Risico van scherpe bewegingen van de machine

Het Steering Knob-apparaat 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, één aan de linker- (2) en één aan de rechterkant (3), begrenzen de as van rotatie. De bestuurder verstelt de draaiknop binnen deze as van rotatie om te rijden.



In de rijrichting vooruit (richting tegengesteld aan de vorken)

– 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

Om achteruit te rijden (in de richting van de vorken)

– 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

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:

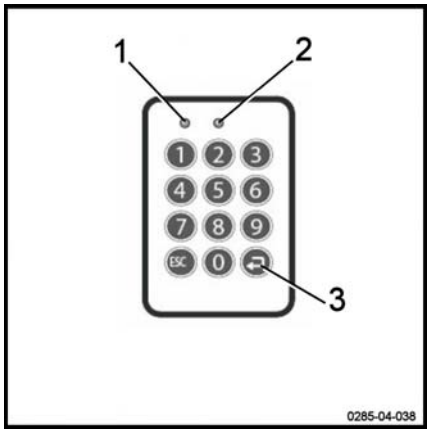
- Toegang op afstand tot machine-informatie
- Gebruik van geolocatie

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.

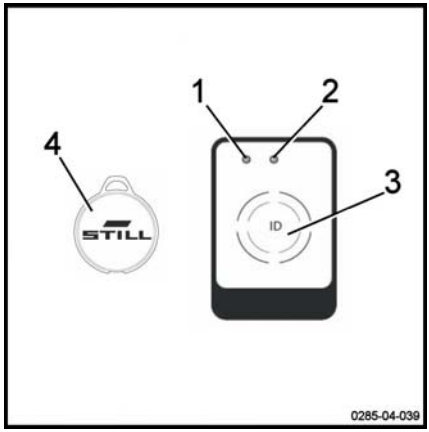
– Druk ter bevestiging op de Enter-toets (3).

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.

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.

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.

<table>
<tr><th colspan="3">Storing</th><th>Oorzaak</th><th>Oplossing</th></tr>
<tr><th colspan="2">LED-status</th><th rowspan="2">Signaalgever</th><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><th>LED 1</th><th>LED 2</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Brandt continu
Kleur rood</td><td rowspan="3">Uit</td><td rowspan="3">Er klinkt een lang signaal</td><td>Variant kaartlezer: geen geldige toegangsautorisatie</td><td rowspan="2">Maak met behulp van de interface een geldige toegangsautorisatie</td></tr>
<tr><td>Variant toetsenblok: geen geldige toegangsautorisatie voor de ingevoerde PIN-code</td></tr>
<tr><td>Variant toetsenblok: onjuiste PIN-code ingevoerd of PIN-code niet bevestigd met de Enter-toets</td><td>PIN-code opnieuw invoeren</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Brandt continu
Kleur rood</td><td rowspan="2">Knippert éénmaal
Kleur groen</td><td rowspan="2">Er klinkt een lang signaal</td><td>De bestuurder heeft toegangsautorisatie gekregen. Maar de geldigheidsduur is verstreken.</td><td>Gebruik de interface om een nieuwe geldigheidsduur in te voeren</td></tr>
<tr><td>De datum van de machine is onjuist</td><td>Datum van de machine bijwerken</td></tr>
<tr><td>Knippert snel
Kleur geel</td><td>Brandt continu
Kleur groen</td><td></td><td>Geheugen is 80% vol</td><td>Geheugen wissen</td></tr>
</table>

Storing			Oorzaak	Oplossing
LED-status		Signaalgever		
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.

Een met de optie FleetManager™ uitgeruste machine buiten gebruik stellen

OPMERKING

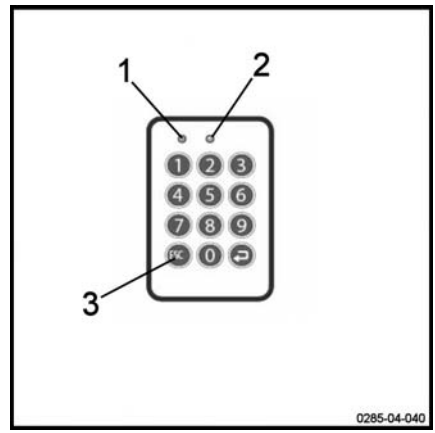
Bestuurders mogen zich tijdens het rijden niet bewust afmelden.

⚠ 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.

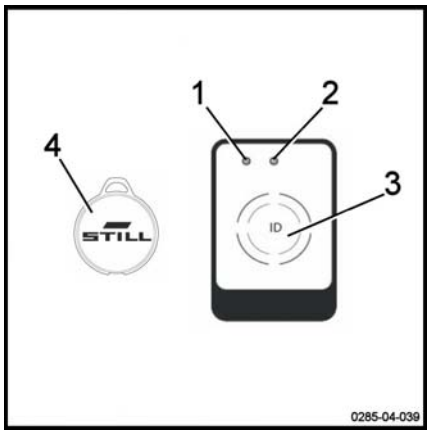
De LED (1) licht één seconde op (kleur rood). De LED (2) brandt niet. Er klinkt een lang signaal.

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.

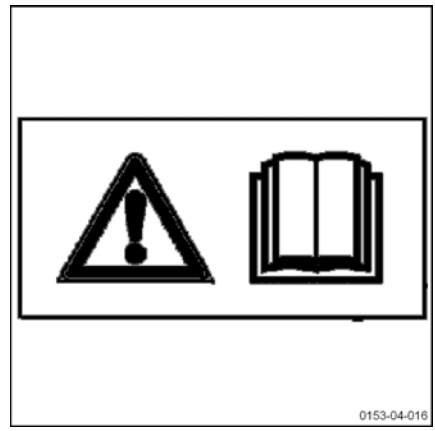
De LED (1) brandt niet meer. De LED (2) knippert langzaam om de twee seconden (kleur groen). Er klinkt geen signaal.

De machine wordt uitgeschakeld.

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

Transporteren van lasten

Veiligheidsvoorschriften voor het hanteren van lasten



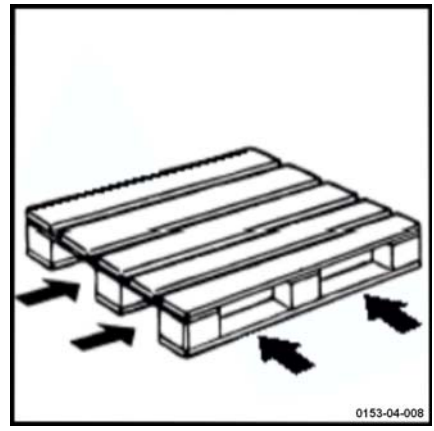
⚠ WAARSCHUWING

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.

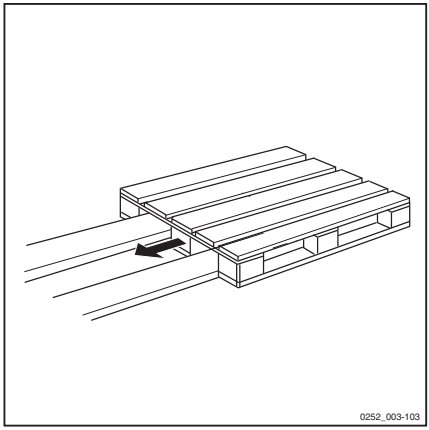
De last mag niet te ver over de vorken uitsteken, en de vorken mogen niet te ver onder de last uitsteken.

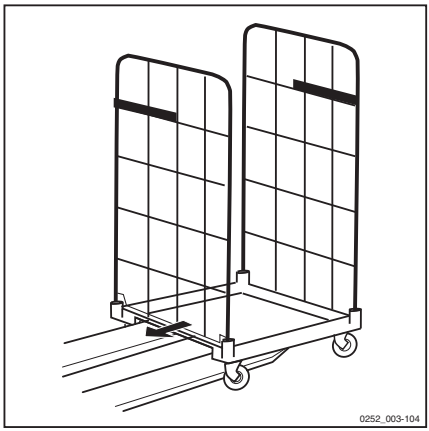
Pallets of containers transporteren ▷

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.





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.

⚠ LET OP

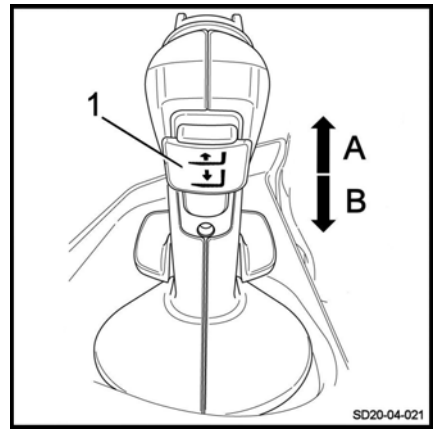
Risico van een zwaaiende last en van stabiliteitsverlies

Rijd niet met een geheven last zonder dat er een last op de lastarmen is geplaatst. Laat de hoge last zo dicht mogelijk naar de last in de onderste positie zakken. De bestuurder dient de vorken weer te laten zakken voordat er met de machine wordt gereden.

De machine heeft twee lasthefsystemen:

Hoofdhefinrichting

▷



Heffen van de vorken

– Start de machine.

– Duw het bedieningselement voor het heffen van de vorken (1) omhoog(A).

De vorken worden geheven.

Vorken laten zakken

– Trek het bedieningselement voor het laten dalen van de vorken (1) naar beneden(B).

De vorken gaan omlaag.

Zodra het bedieningselement voor het heffen van de vorken (1) wordt losgelaten, stabiliseren de vorken zich op de gewenste hoogte.

OPMERKING

De snelheid van de hef- en daalbewegingen wordt bepaald door de mate waarin het bedieningselement (1) wordt bewogen. Het proportioneel werkende bedieningselement keert automatisch terug in de neutrale stand wanneer het wordt losgelaten.

⚠ LET OP

Heffen en dalen van de vorken

Bedien dit bedieningselement (1) altijd voorzichtig, zonder rukbewegingen.

Basishefinrichting

Lastarmen heffen

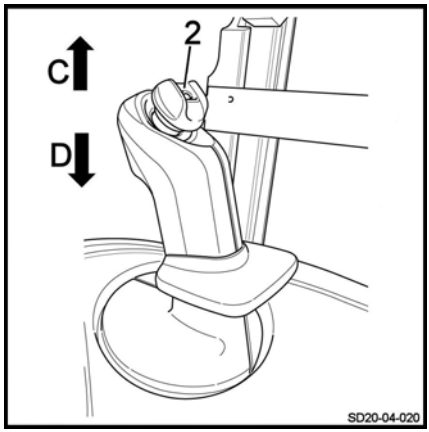
– Trek het bedieningselement (2) naar beneden(D).

De lastarmen worden geheven.

Lastarmen laten dalen

– Duw het bedieningselement (2) omhoog(C).

De lastarmen dalen volledig.

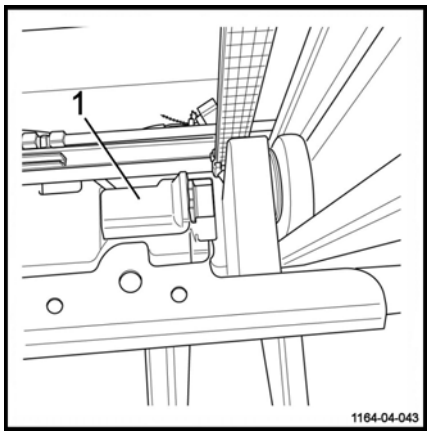


Progressief stoppen van het vorkenbord in de onderste positie

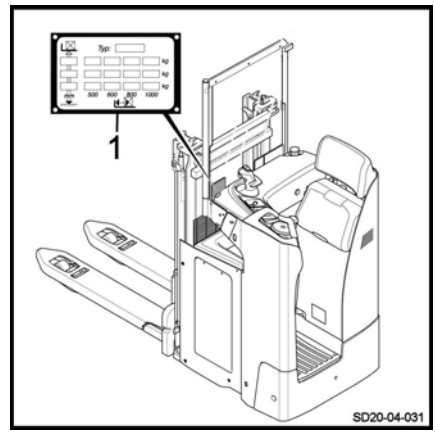
Een detector (1) die registreert wanneer de vorken zich op 30 cm van de onderzijde van de mast bevinden, zorgt ervoor dat de daalsnelheid automatisch wordt gereduceerd. Deze detector voorkomt een harde schok aan het einde van de beweging.

– Druk op het bedieningselement voor het laten dalen van de vorken tot het vorkenbord volledig is gedaald.

De inrichting voor het progressief stoppen van het vorkenbord voorkomt dat aan het einde van de beweging de stootbumper wordt geraakt.



Gegevens op het hefvermogenlabel ▷



⚠ LET OP

Risico de controle te verliezen

Controleer voordat u een last oppakt of het gewicht ervan niet groter is dan het hefvermogen van de machine.

Zie het nominale hefvermogen van de machine op het hefvermogenlabel (1).

De aangegeven waarden gelden voor compacte, homogene lasten. Zij mogen niet worden overschreden. Als zij worden overschreden, zijn de stabiliteit van de machine en de weerstand van de mast en het chassis niet langer gewaarborgd.

De maximale last wordt bepaald door de afstand van het lastzwaartepunt tot aan de rug van de vork en door de hefhoogte. Controleer of de pallet in goede staat verkeert.

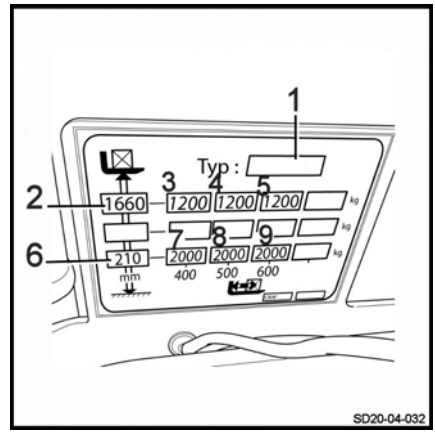
Hefvermogen SXD-20

Als pallettruck: 2000 kg

Als palletstapelaar: 1200 kg

Als dubbele palletstapelaar: 800 kg op de vorken (hoofdhefinrichting) en 1200 kg op de lastarmen (initiële heffing)

Gegevens op het hefvermogenlabel ▷



Voorbeeld van een machine met een mast van 1574 mm en initiële heffing:

- 1: Model: SXD-20
- 2: Maximale hefhoogte: 1660 mm
- 3: Maximaal hefvermogen mast: 1200 kg bij een hoogte van 1660 mm (zwaartepunt 400 mm)
- 4: Maximaal hefvermogen mast: 1200 kg bij een hoogte van 1660 mm (zwaartepunt 500 mm)
- 5: Maximaal hefvermogen mast: 1200 kg bij een hoogte van 1660 mm (zwaartepunt 600 mm)
- 6: Maximale hefhoogte: 210 mm met 2000 kg in pallettruckmodus
- 7 t/m 9: Maximaal hefvermogen in pallettruckmodus: 1800 kg bij een hoogte van 210 mm

Een enkele last hanteren

⚠ GEVAAR

Risico dat de machine valt

Stapel niet tot de initiële hefhoogte.

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.

⚠ GEVAAR

Beknellingsgevaar voor vingers, handen en armen

Plaats uw handen niet boven het mastscherm. Demonteer het mastscherm niet.

Een last van de grond oppakken

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

Een last transporteren ▷

⚠ GEVAAR

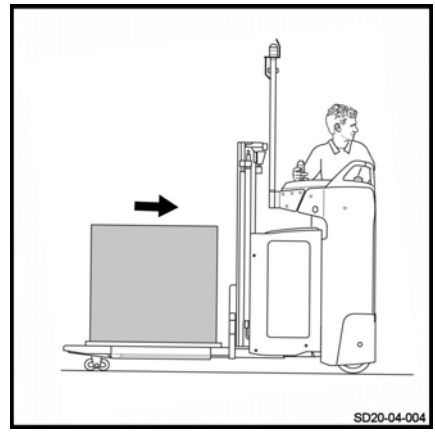
Ongevallenrisico

Bij geheven last mogen er geen personen onder of in de buurt van de machine staan.

⚠ GEVAAR

Valgevaar

Transporteer nooit lasten wanneer de vorken geheven zijn, omdat dan de machine instabiel kan worden.



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 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.

Een last stapelen ▷

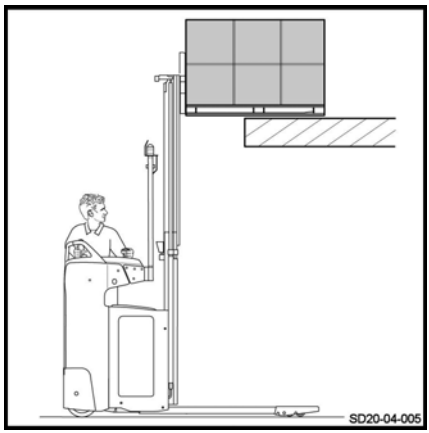
⚠ GEVAAR

Risico van stabiliteitsverlies

Bij het verwijderen van de last uit de opslaglocatie mag de initiële heffing niet worden gebruikt, dit om de maximale stabiliteit van de machine te behouden en om overbelasting van de machine te voorkomen.

Ga als volgt te werk:

– Rijd de machine naar de gewenste positie.
– Laat de lastarmen helemaal zakken.
– Hef de vorken ruim boven de hoogte waarop de last moet worden neergezet.
– Rijd de machine vooruit in de opslaglocatie.
– Laat de last zakken tot de vorken vrij zijn.
– Rijd de machine in een rechte lijn weg.
– Laat de vorken opnieuw tot enkele centimeters boven de grond zakken.

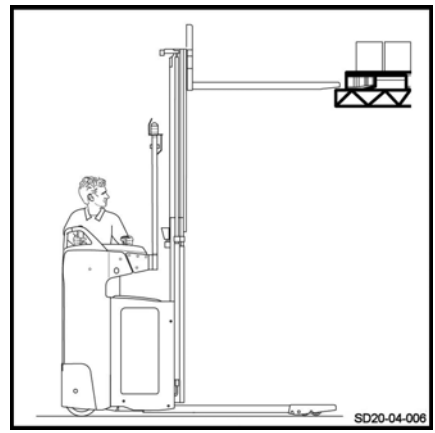


⚠ GEVAAR

Levensgevaar!

Bij geheven last mogen er geen personen onder of in de buurt van de machine staan.

Een hoog geplaatste last oppakken ▷



Ga als volgt te werk:

– Rijd de machine naar de gewenste positie.
– Laat de lastarmen helemaal zakken.
– Hef de vorken naar de pallethoogte.
– Breng de vorken voorzichtig onder de pallet.
– Hef de vorken tot de pallet vrij komt van de opslaglocatie.
– Rijd de machine langzaam achteruit om de pallet te verplaatsen.
– Laat de vorken opnieuw met de last op de grond zakken.
– Hef de lastarmen om met de machine te rijden.

Alvorens de machine te verlaten

OPMERKING

Parkeer de machine altijd op een vlakke ondergrond uit de buurt van verkeersroutes.

Ga als volgt te werk:

– Laat de vorken naar de lage positie zakken.
– Schakel het contact uit (contactsleutel of elektronische sleutel).
– Wanneer de machine voor langere tijd wordt uitgeschakeld, moet de noodstop-knop worden ingedrukt. Koppel vervolgens de batterijstekker los.

Twee pallets boven elkaar hanteren

Met de dubbelstapelaars kunnen twee gestapelde lasten worden getransporteerd:

- Een last op de lastarmen (initiële heffing).

- Een last op de vorken.

⚠ GEVAAR

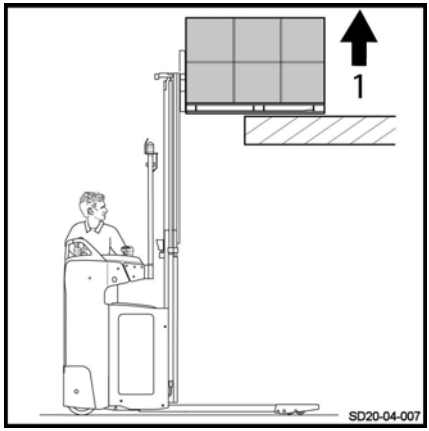
Risico van stabiliteitsverlies

Het totale gewicht van de twee lasten mag niet hoger zijn dan het maximale hefvermogen van de machine (zie het lastindicatieplaatje).

De zwaardere last moet altijd op de lastarmen worden geplaatst.

Twee lasten oppakken

▷



– Laat de lastarmen zakken.

– Hef de vorken tot de benodigde hoogte om de bovenste pallet op te pakken.

– Breng de vorken voorzichtig onder de pallet.

– Hef de vorken (1) om de bovenste last op te tillen.

– Rijd de machine langzaam in een rechte lijn achteruit om de eerste last te verwijderen.

– Laat de vorken zakken om met de machine te rijden.

– Hef de vorken opnieuw naar een geschikte hoogte (om alle obstakels te vermijden).

– Rijd voorzichtig vooruit om de tweede last te halen.

– Breng de lastarmen (2) omhoog om de last van de vloer te tillen. ▷

– Laat de last (Q1) zo dicht mogelijk naar last (Q2) zakken voordat u wegrijdt.

⚠ LET OP

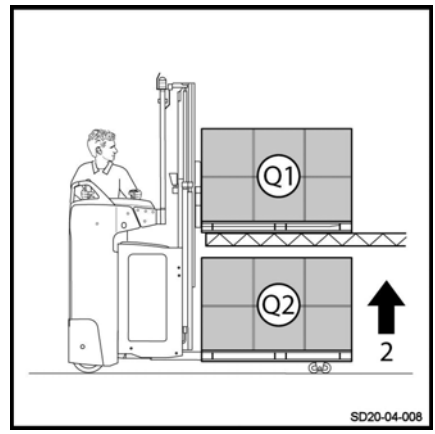
Beknellingsgevaar voor goederen

Zorg ervoor dat er voldoende ruimte boven last (Q2) is, zodat de bovenkant van de pallet niet bekneld kan raken.

– Rijd de machine langzaam achteruit om de pallets uit hun opslaglocatie te verwijderen.

⚠ LET OP

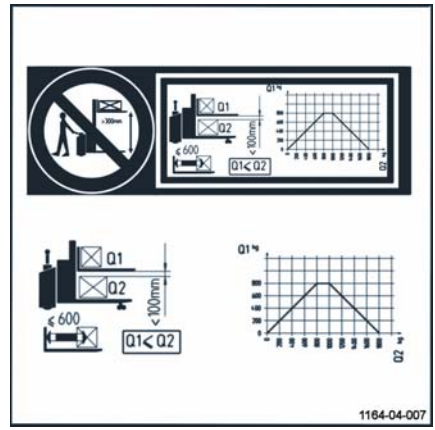
De totale last (Q1) + (Q2) mag niet meer bedragen dan 2000 kg. **Q1 moet lichter zijn dan Q2** (voor details zie het label voor dubbele palletstapelaars in hoofdstuk 4: Hefvermogen).



Twee lasten transporteren ▷

Neem de volgende aanbevelingen in acht:

- De normale rijrichting is vooruit
- Bij slecht zicht dient er langzaam en onder begeleiding van een tweede persoon te worden gereden
- Rijd niet met een last (Q1) boven 300 mm vanaf de grond op de vorken, als er geen last (Q2) op de lastarmen is geplaatst
- De zwaarste van beide lasten (Q2) moet worden neergezet op de lastarmen
- Zorg er altijd voor dat de bovenste last (Q1) zich steeds zo dicht mogelijk bij last (Q2) bevindt



Twee lasten neerzetten

– Rijd de machine voorzichtig naar de gewenste locatie.

– Hef de vorken ruim boven de hoogte waarop de last moet worden neergezet.

– Laat de last voorzichtig op de opslaglocatie zakken.

– Zet eerst de onderste pallet op de grond neer en plaats vervolgens de bovenste pallet op het eerste opslagniveau.

– Rijd de machine langzaam in een rechte lijn weg.
– Laat de vorken weer zakken.

⚠ WAARSCHUWING

Heffen en dalen van de vorken

Tijdens het initiële heffen of dalen (lastarmen) gaan de vorken even ver omhoog of omlaag.

Alvorens de machine te verlaten

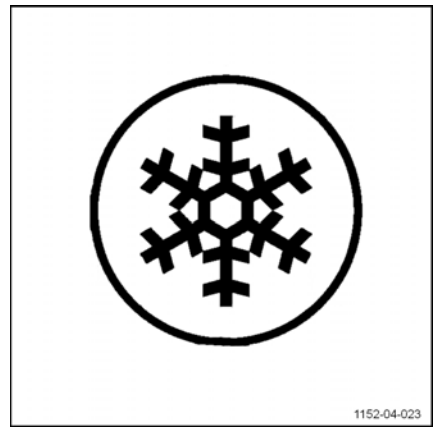
⚠ LET OP

Machine parkeren

Parkeer de machine altijd op een vlakke ondergrond uit de buurt van verkeersroutes.

– Laat de vorken (zonder last) en de lastarmen naar hun laagste positie zakken.
– Schakel de machine uit met de sleutel of de elektronische sleutel.
– Wanneer de machine voor langere tijd wordt uitgeschakeld, moet er op de noodstopschakelaar worden gedrukt en moet de batterij worden losgekoppeld.

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 °C en, kortstondig, bij een temperatuur van -10 °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 °C tot +45 °C aan. Er dienen specifieke voorschriften te worden opgevolgd, zodat de machine niet beschadigd raakt en om ontdooiing 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 bevriezen wanneer de machine weer het koelhuis binnengaat, waardoor de bewegende delen van de machine blokkeren.

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 bevriest, 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.

Machine parkeren

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar

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

Stop de machine niet op een helling. Wanneer dit absoluut noodzakelijk is, moet de machine naar beneden toe met keggen onder de wielen worden vastgezet.

Machine stoppen

– Zet de machine op de rem.
– Laat de vorken zakken.
– Schakel het contact uit (contactsleutel of elektronische sleutel).
– Druk op de noodstopschakelaar.

Werk hervatten

– Schakel opnieuw het contact in (contactsleutel of elektronische sleutel).
– Trap op het dodemanspedaal.
– Trek de noodstopschakelaar uit.

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.

Machine beveiligd parkeren

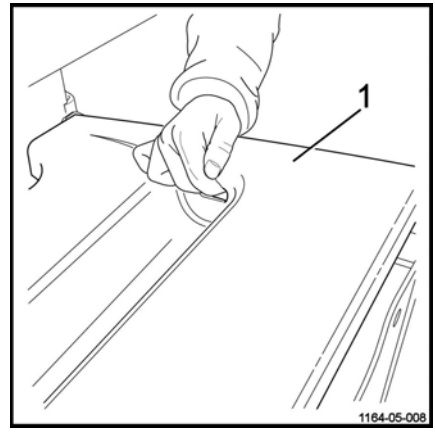
Bij werkzaamheden aan de batterij moet de machine veilig worden geparkeerd. De machine kan alleen opnieuw worden gestart als de afdekkingen en connectoren weer in hun werkstand zijn aangebracht.

Batterijdeksel openen en sluiten

Batterijdeksel openen

Batterijdeksel openen:

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



Batterijdeksel sluiten

Batterijdeksel sluiten:

⚠ WAARSCHUWING

Beknellingsgevaar 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.

Zijdelings verwisselbare batterij vervangen

⚠ GEVAAR

Beknellingsgevaar 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.

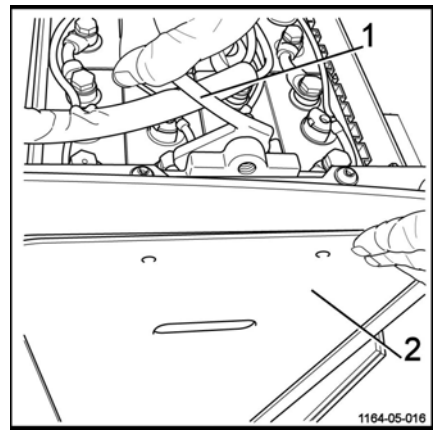
Om de batterij te verwijderen, kunt u het beste een vast rollenframe of een machine met uitnamerollen (en met transportrollen) gebruiken om de batterij gemakkelijker te kunnen hanteren.

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

– Zet de machine op de rem.
– Laat de vorken zakken.
– Schakel het contact uit en verwijder de sleutel.
– Druk op de noodstopschakelaar.
– Open het batterijdeksel.
– Maak het deksel los van de vaste schroef (1). Leg het deksel op de vorken. ▷
– Koppel de batterijstekker onder het dashboard los.
– Leg de stekker op de batterijcellen.

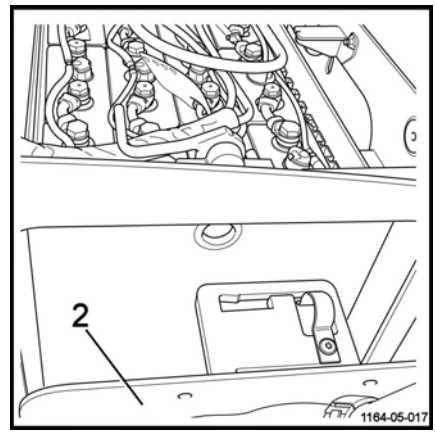


– Ontgrendel de deur die niet bevestigd is aan de zijkant van de batterij, door de vergrendeling (1) op te tillen. Houd de deur (2) vast om te voorkomen dat deze valt.

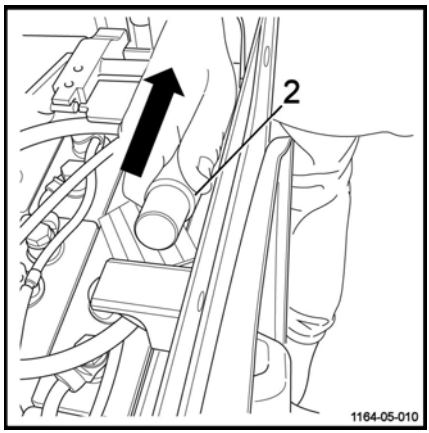


– Verwijder de deur (2) (indien hiermee uitgerust) en leg deze aan de kant.

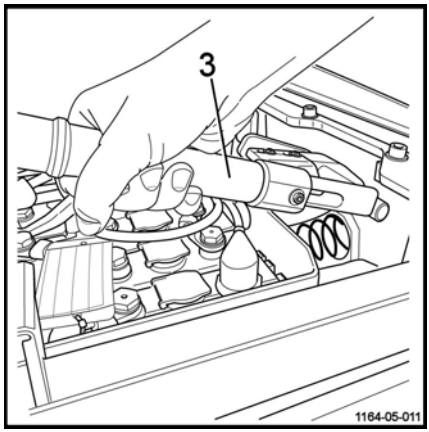
– Plaats de machine met uitnamerollen (4) of het rollenframe recht naast het batterijcompartiment op een vlakke ondergrond.



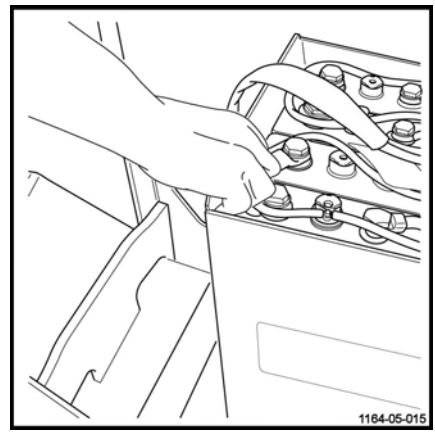
– Bedien de vergrendelingshendel (2) en trek hem in de richting van de pijl. ▷



– 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.

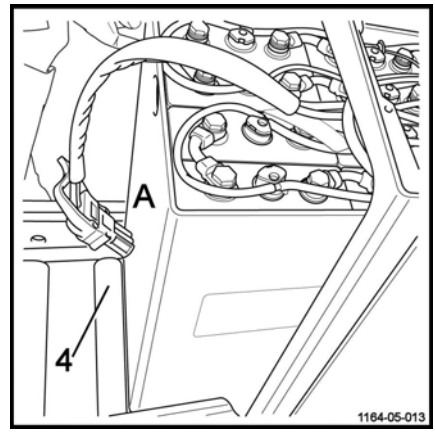


– Duw de batterij in het batterijcompartiment.

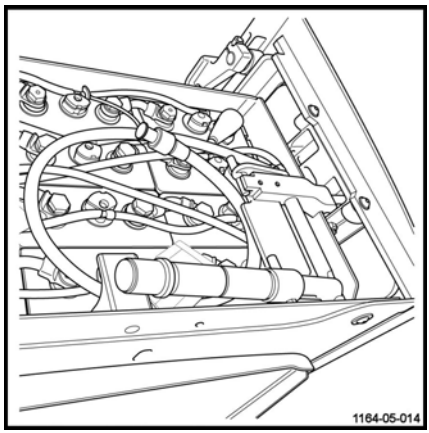
⚠ GEVAAR

Beknellingsgevaar 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.



– Duw tot u een klik hoort. De batterij is correct geïnstalleerd. ▷



⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar

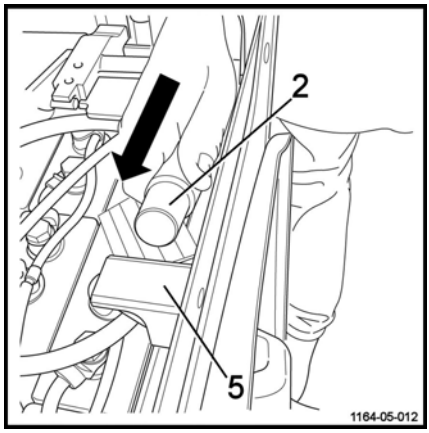
Zorg ervoor dat de batterij zich in de eindpositie bevindt en dat de haak de batterij goed vasthoudt.

⚠ GEVAAR

Verwondingsgevaar

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

– 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.

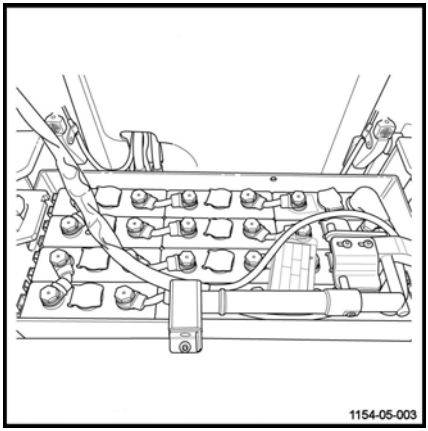
– Laat de vergrendeling van de deur van het batterijcompartiment zakken (indien hiermee uitgerust). De deur die niet bevestigd is aan de zijkant van de batterij moet op de juiste manier worden vergrendeld.
– Breng het batterijdeksel opnieuw aan.
– Neem de machine weer in gebruik.

⚠ 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.

▷



Batterij opladen met een externe lader

⚠ LET OP

De batterij kan beschadigd raken als hij ontladen wordt tot voorbij een bepaalde grenswaarde.

– Laad de batterij onmiddellijk op.

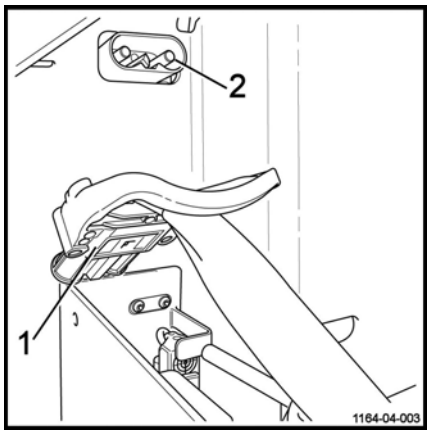
– Parkeer de machine op een veilige plaats.

– 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 batterijstekkergreep (1) uit de machinestekker (2). ▷

– Steek de batterijstekker in de wandcontact-doos.



⚠ WAARSCHUWING

Elektrisch risico.

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

OPMERKING

Volg de instructies van de fabrikanten van de batterij en 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.

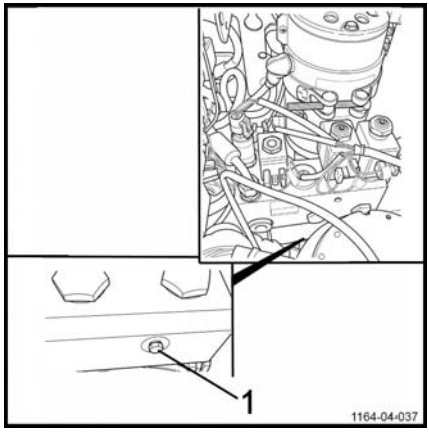
⚠ WAARSCHUWING

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

– Zorg ervoor dat het werkgebied goed geventileerd is.
– Zorg ervoor dat het batterijdeksel geopend blijft gedurende de hele oplaadduur van de batterij.

Bediening van de machine in een noodgeval

Nooddaalinrichting van de mast



Met de nooddaalfunctie (1) kan de mast in geval van een probleem handmatig worden ingeschoven.

Dit dient als volgt te gebeuren:

– Open de deur van het technisch compartiment.

– Draai de bout (1) los met een steeksleutel van 8 mm.

⚠ GEVAAR

Levensgevaar!

Loop of sta niet onder geheven lasten!

Zorg dat zich niemand in de gevarenzone bevindt, voordat u de mast handmatig laat dalen.

Wanneer de vorken helemaal gedaald zijn:

– Draai de bout (1) los met een steeksleutel van 8 mm.

– Sluit de deur van het technisch compartiment.

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.

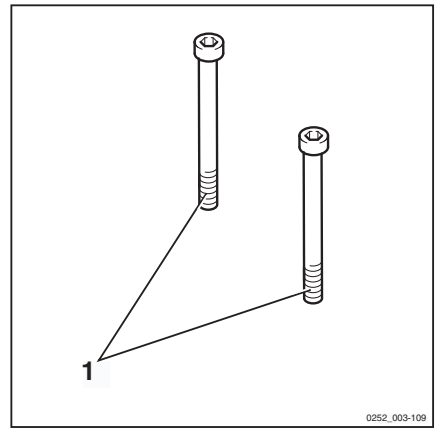
⚠ LET OP

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

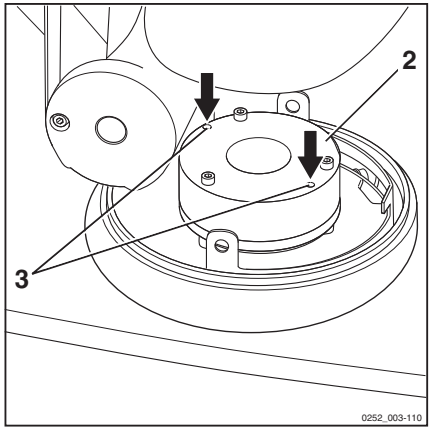
De machine mag alleen met lage snelheid worden gesleept.



– 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.

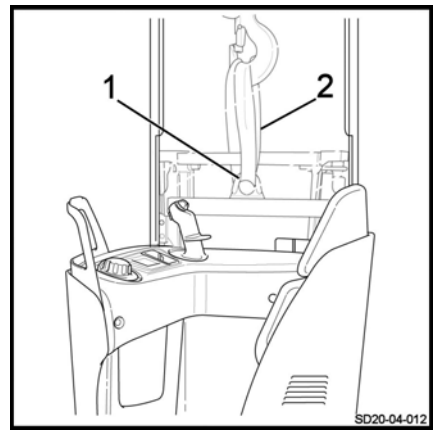
⚠ WAARSCHUWING

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



Bediening van de machine in speciale omstandigheden

Hijsstroppen aan de machine bevestigen



⚠ GEVAAR

Gevaar door vallende machine.

Gebruik alleen hijsstroppen (2) of een takel met voldoende hijsvermogen. Controleer het gewicht van de machine (inclusief batterij) om een geschikte hijsinrichting te kunnen kiezen. Raadpleeg de technische gegevens.

Volg de onderstaande instructies op:

- Zet de machine op de rem.
- Laat de vorken zakken.
- Schakel het contact uit en verwijder de sleutel.
- Druk op de noodstopschakelaar.
- Verwijder alle items die zouden kunnen vallen.
- Bescherm alle onderdelen die in aanraking komen met de hijsinrichting (2).
- Haak de hijsinrichting (2) uitsluitend vast aan de aanslaghaak (1).
- Hijs de machine langzaam en voorzichtig op.

OPMERKING

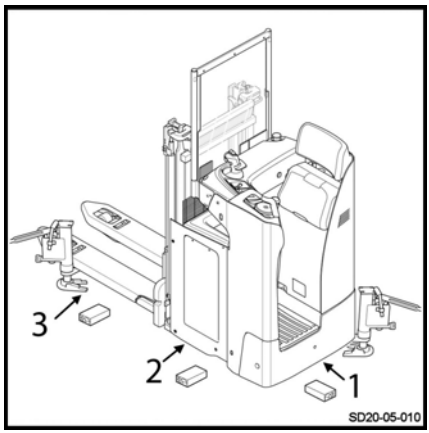
Bevestig aanslagmiddelen nooit aan de regeleenheid van de machine of aan andere punten die niet hiervoor zijn ontworpen.

⚠ GEVAAR

Valgevaar.

Er mag zich geen personeel onder of in de buurt van de machine bevinden tijdens het aanslaan en ophijsen van de machine.

De machine opkrikken



⚠ GEVAAR

Gevaar door zwaaien

De machine moet met de nodige voorzichtigheid worden opgekrikt.

Voor sommige werkzaamheden moet de machine worden opgekrikt.

- Hef de lastarmen.
- Schakel het contact uit en koppel de batterijstekker los.
- Gebruik een krik met voldoende hefvermogen.
- Voor onderhoud aan de lastwielen of tandemstellen moet de krik zoals afgebeeld (1) onder de vorken worden aangebracht.
- Voor werkzaamheden aan de hefinrichting moet de krik onder het batterijframe (2) worden geplaatst.
- Om de voorzijde van de machine op te krikken, moet u een krik onder het chassis (3) plaatsen.

Breng als veiligheidsmaatregel altijd een houten blok aan.

⚠ WAARSCHUWING

Kantelgevaar van de machine.

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

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 wegrijtijdstip van de vrachtwagen.

5

Onderhoud

Algemene onderhoudsinformatie

Algemeen

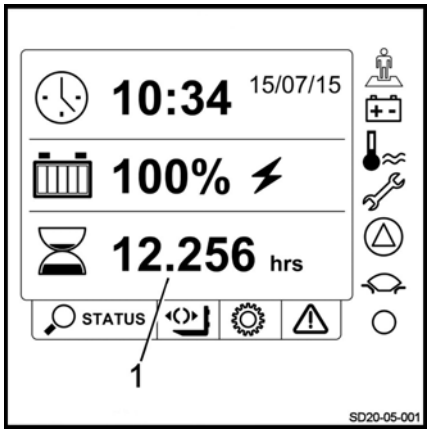
De volgende instructies bevatten alle informatie die nodig is voor het onderhoud van uw machine. Voer de onderhoudswerkzaamheden uit in overeenstemming met het onderhoudsschema. U zorgt zo dat uw machine betrouwbaar is en altijd goed werkt, en dat de garantie niet vervalt.

Onderhoudsschema

Een van de displayfuncties geeft de bedrijfsuren van de machine weer. Controleer het aantal bedrijfsuren en 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 koude, 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 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 ongevalrisico. Wie niet-goedgekeurde reserveonderdelen gebruikt, draagt de volledige verantwoordelijkheid bij eventuele ongevallen.

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 hiertoe 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 regeleenheid 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 2**KPF 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

Eenheid	Te gebruiken middelen/smeermiddelen	Hoeveelheden/instelwaarden
Hydraulisch systeem	Hydrauliekolie	Tussen 3,7 en 4 l (werkcapaciteit)
Transmissie	Transmissieolie	1,5 l
Rijmotor (3 kW)	Zekering 1F1	Stroomsterkte: 300 A, aantal: 1
Stuurinrichting ES30-24 (0,185 kW S1)	Zekering 3F1	Stroomsterkte: 40 A, aantal: 1
Pompmotor (2,2 kW)	Zekering 1F1	Stroomsterkte: 300 A, aantal: 1
Stuurzekering	Zekering 1F3	Regeling: 7,5 A, aantal: 1
Stuurzekering	Zekering 1F4	Regeling: 5 A, aantal: 1
Batterij	Gedestilleerd water	Indien nodig
Gewrichten	Lithiumvet	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.

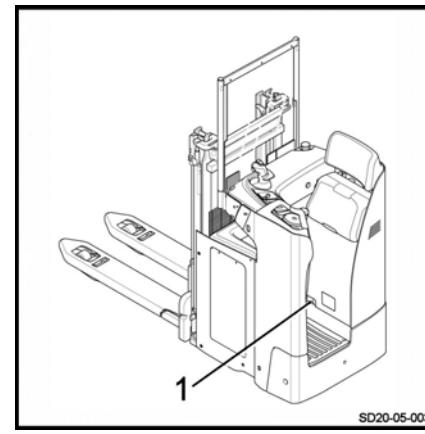
– Laat de vorken zakken.

– Schakel het contact uit (contactsleutel of elektronische sleutel).

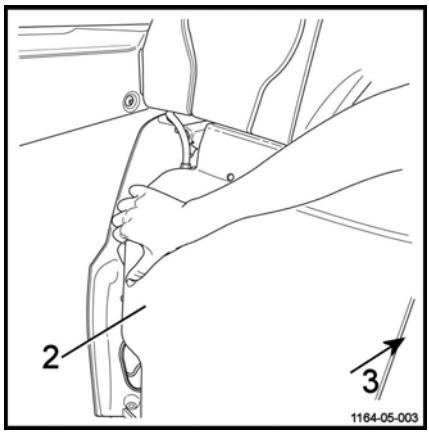
– Druk op de noodstopschakelaar.

– Koppel de batterijstekker los van de vaste contactdoos van de machine.

– Verwijder de bevestigingsbout (1) aan de onderzijde van de deur. ▷



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



Nu is het technisch compartiment toegankelijk. Sluit de deur van het technisch compartiment nadat u klaar bent.

– Sluit de deur (2) van het technisch compartiment.

⚠ 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 (1) opnieuw aan.

– Sluit de batterijstekker weer aan.

– Neem de machine weer in gebruik.

Onderhoud indien nodig

Afhankelijk van toepassing, omgevingsomstandigheden en rijstijl dienen de volgende werkzaamheden te worden uitgevoerd
Chassis, plaatwerk en bevestigingen
Machine reinigen
Wielen
Toestand van de wielen controleren
Elektrische uitrusting
Toestand van de batterij en batterijkabel controleren
Batterij en batterijcompartiment reinigen
Zekeringen controleren

Onderhoud om de 1000 uur/jaarlijks

Afhankelijk van toepassing, omgevingsomstandigheden en rijstijl dienen de volgende werkzaamheden te worden uitgevoerd om de 1000, 2000, 4000, 7000 en 8000 uur
Voorbereiding
Machine reinigen
Storingscodes controleren met behulp van het diagnose-apparaat
Chassis en uitrusting
Toestand van de vorken controleren
Elektromagnetische rem controleren
Scharnieren controleren en smeren
Koolborstels van de pompmotor op slijtage controleren
Wielen
Bevestiging van de wielen controleren
Stabilisatoren controleren
Elektrische uitrusting
Toestand en de juiste positie van de machine en batterijkabels controleren
Elektrische isolatie tussen het chassis en de elektrische componenten controleren
Elektrolytniveau en -dichtheid controleren
Hydraulisch systeem
Hydrauliekolieniveau controleren
Toestand van de leidingen controleren
Hefmast
Toestand en lengte van de mastketting controleren
Vorken en mastgeleiderollen smeren
Toestand en bevestiging van het beschermrooster controleren

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.

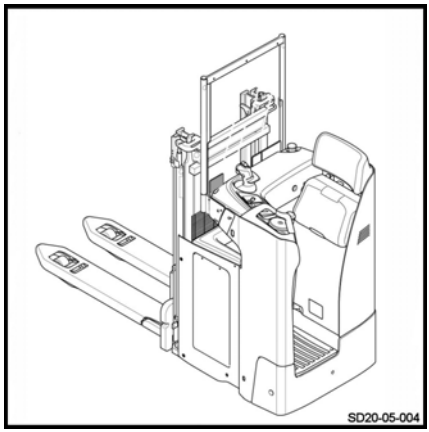
– Druk op de noodstopschakelaar.

⚠ LET OP

Gevaar van elektrische schokken

De batterij moet altijd gedurende de reinigings-werkzaamheden 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 olievulopeningen 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. Rijd niet met de machine, om corrosie te voorkomen.

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.

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 geventileerde omgeving waar geen condensvorming of vervuiling optreedt.

– Stop de machine.

– Druk op de noodstopschakelaar.

– 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!

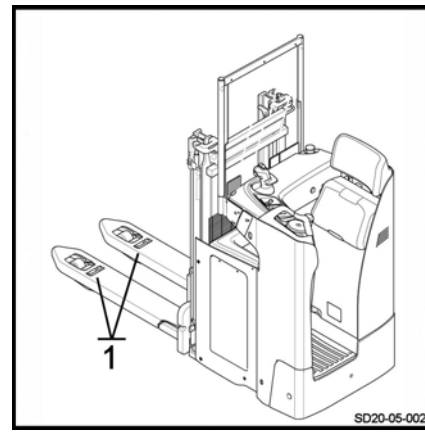
Toestand van de vorken controleren ▷

– Controleer of de vorken (1) geen vervorming, scheuren, overmatige slijtage of barsten vertonen.

⚠ LET OP

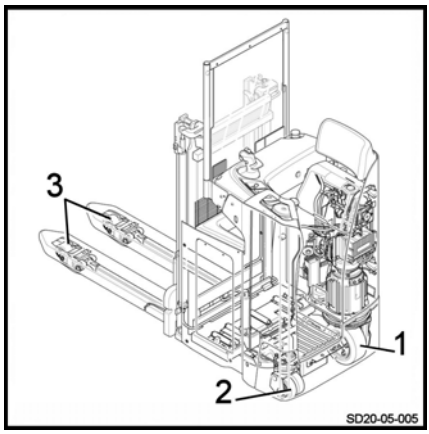
Beschadiging van de machine.

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



Stuurinrichting en wielen

Wielen en rollen onderhouden



De loopvlakken van het aangedreven wiel (1), de stabilisatorwielen (2) en de rollen (3) mogen geen tekenen van verslechtering vertonen.

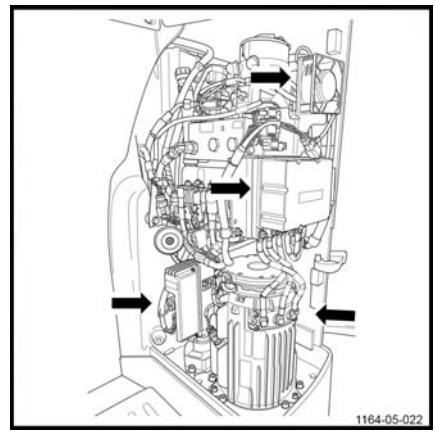
– Krik de machine op tot de wielen van de grond vrij zijn.
– Controleer of de wielen vrij draaien en verwijder alle materiaal waardoor de wielen eventueel niet kunnen draaien of de wielen kunnen blokkeren.

OPMERKING

Neem voor het vervangen van de wielen en rollen contact op met het aftersales-servicecentrum.

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 noodstopschakelaar.
– Koppel de batterijstekker los.
– Open de deur van het technisch compartiment.
– Blaas de elektrische componenten schoon met perslucht.

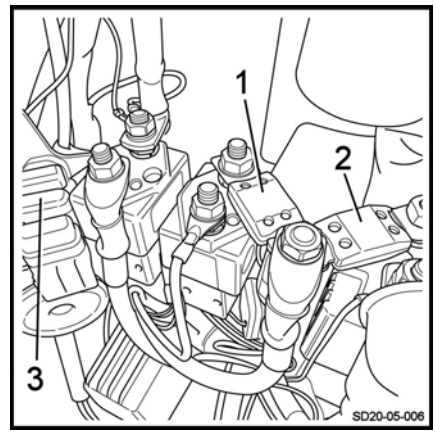
⚠ WAARSCHUWING

Gebruik van perslucht

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

– Controleer de toestand van de connectorpennen van de kabelboom.
– Sluit de deur van het technisch compartiment.
– Neem de machine weer in gebruik.

Zekeringen controleren



⚠ LET OP

Gevaar van elektrische schokken

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

– Parkeer de machine.
– Schakel de machine uit en druk op de noodstopschakelaar.
– Koppel de batterijstekker los van de vaste contactdoos van de machine.
– Open de deur van het technisch compartiment om bij de zekeringen te komen.

– Controleer of de volgende twee zekeringen goed vastzitten:

De zekering van 300 A (1) beschermt de voedingscircuits van de rijaandrijving en van de hefinrichting.

De zekering van 40 A (2) beschermt de circuits van de stuurinrichting.

De zekering van 5 A (3) en de zekering van 7,5 A beschermen het stuurcircuit.

Het verdient aanbeveling om dit door het aftersales-servicecentrum te laten uitvoeren.

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.

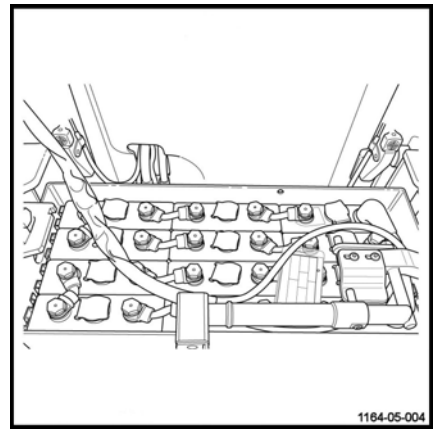
– De celdeksels van de batterij moeten droog en schoon worden gehouden.

– Alle eventueel gemorste batterijzuur moet onmiddellijk worden geneutraliseerd.

MILIEUVOORSCHRIFT

Voer gebruikt batterijzuur af volgens de voorschriften.

Toestand van kabels, aansluitklemmen en batterijstekker controleren ▷



- Controleer of de kabelisolatie onbeschadigd is.
- Controleer of de aansluitingen geen tekenen van oververhitting vertonen.
- Controleer of de "+" en "-" uitgangsklemmen niet gesulfateerd zijn (aanwezigheid van witte zoutuitslag).
- Controleer de toestand van de contacten van de batterijstekker en de aanwezigheid van de paspen.

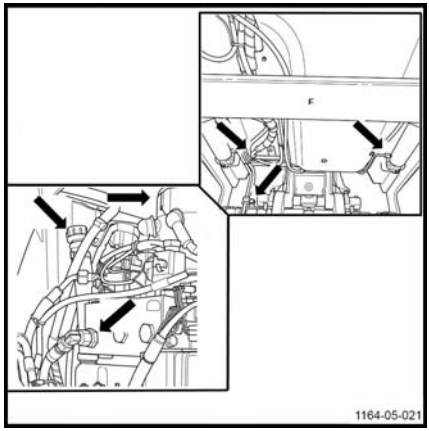
⚠ LET OP

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

Hydraulisch systeem op lekkage controleren



- Inspecteer het hydraulisch systeem: leidingen, slangen en aansluitingen tussen de pompeenheid en de cilinders.
- Haal de aansluitingen indien nodig aan.
- Controleer de cilinders op lekkage.
- Controleer of de slangen op de juiste manier bevestigd zijn en geen tekenen van wrijvingsslijtage vertonen.
- Controleer of er onder de machine geen tekenen van olielekkage zijn.

⚠ 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.

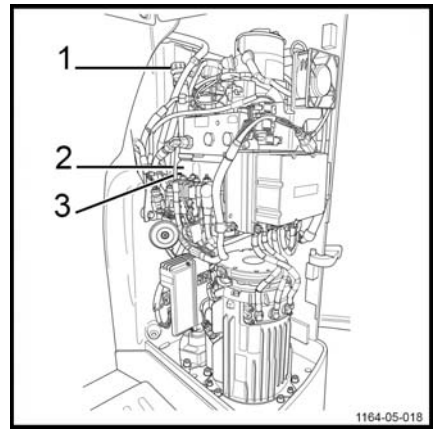
– Laat de vorken zakken.

– Schakel het contact uit en verwijder de sleutel.

– Druk op de noodstopschakelaar.

– Koppel de batterijstekker los.

– Open de deur van het technisch compartiment. ▷



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). Vul indien nodig bij via de opening.

– Breng de plug (1) vervolgens weer aan.

⚠ LET OP

Risico van beschadiging van hydraulische componenten.

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

– Sluit de deur van het technisch compartiment.

– Sluit de batterijstekker weer aan.

– Neem de machine weer in gebruik.

Hefmast

Kettingen reinigen en smeren

OPMERKING

Als een hefketting te vuil is, dient u deze te reinigen.

- Plaats een opvangbak onder de hefketting.
- Reinig met behulp van een product op paraffinebasis (petroleum, stookolie etc.). Volg de veiligheidsrichtlijnen van de fabrikant op.
- Bij gebruik van een stoomreiniger mogen er geen additieven worden gebruikt.
- Droog de ketting en de schakels ervan onmiddellijk met persslucht. Tijdens dit proces moet de ketting meerdere malen worden bewogen.
- Smeer de ketting onmiddellijk met speciale kettingspray.

LET OP

Risico van slijtage en beschadiging van de uitrusting.

Kettingen zijn veiligheidskritische componenten. Het gebruik van koudreinigers, chemische producten, zuur of chloorhoudende producten kan de kettingen onherstelbaar beschadigen.

OPMERKING

Het gebruik van hogedrukspuiten en dergelijke wordt ontraden.

GEVAAR

Levensgevaar en/of gevaar van ernstige materiële schade

Bij machines met Makrolon-mastscherm moet het transparante scherm na het smeren altijd goed worden gereinigd.

Lengte van de mastkettingen afstellen

OPMERKING

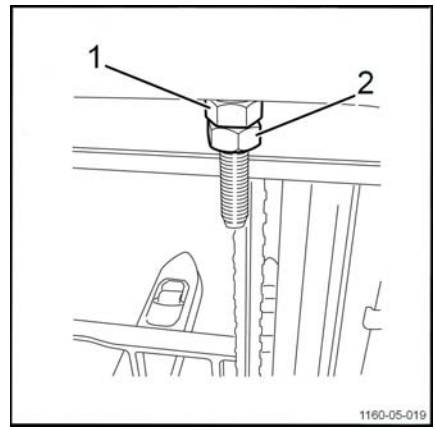
Afhankelijk van het gebruik van de machine worden de kettingen uitgerekt en zij moeten derhalve regelmatig worden afgesteld.

– Schuif de mast helemaal in.
– Draai de borgmoer (2) los
– Span de kettingen enigszins door de moer (1) aan te halen.
– Draai de borgmoer (2) opnieuw vast.

⚠ LET OP

Risico van slijtage en beschadiging van de uitrusting.

Controleer na deze afstelling of het vorkenbord tijdens de maximale hefbeweging de mechanische aanslag aan de bovenkant van de mast niet bereikt. Mocht dit wel gebeuren, moeten de kettingen iets worden ontspannen of worden vervangen. Wij adviseren om deze werkzaamheden te laten uitvoeren door ons aftersales-servicecentrum.



Veiligheidsscherm controleren

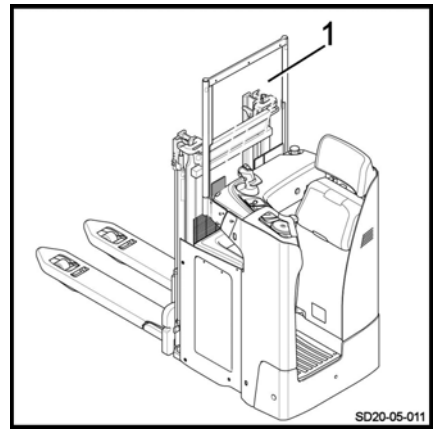
Het is belangrijk om de toestand van de mastschermen te controleren en te controleren of deze goed bevestigd zijn.

– Controleer of het veiligheidsscherm (1) juist is aangebracht en in goede staat verkeert (onbeschadigd is).
– Vervang het veiligheidsscherm als dit beschadigd is.
– Houd het door de fabrikant aangegeven aantal bevestigingen aan.

⚠ WAARSCHUWING

Gevaar van ernstig letsel en/of ernstige materiële schade

Raak nooit bewegende delen aan voordat u de hefinrichting helemaal hebt laten zakken en de batterij hebt losgekoppeld.



⚠ GEVAAR

Slecht zicht

Het scherm moet correct worden aangebracht en op de juiste wijze worden bevestigd.

Bevestig niets aan het scherm dat het zicht op de vorken kan belemmeren.

Bij het reinigen van de vorkenbordzijde mag het scherm alleen worden gereinigd als het vorkenbord helemaal is gedaald.

Opslag 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.

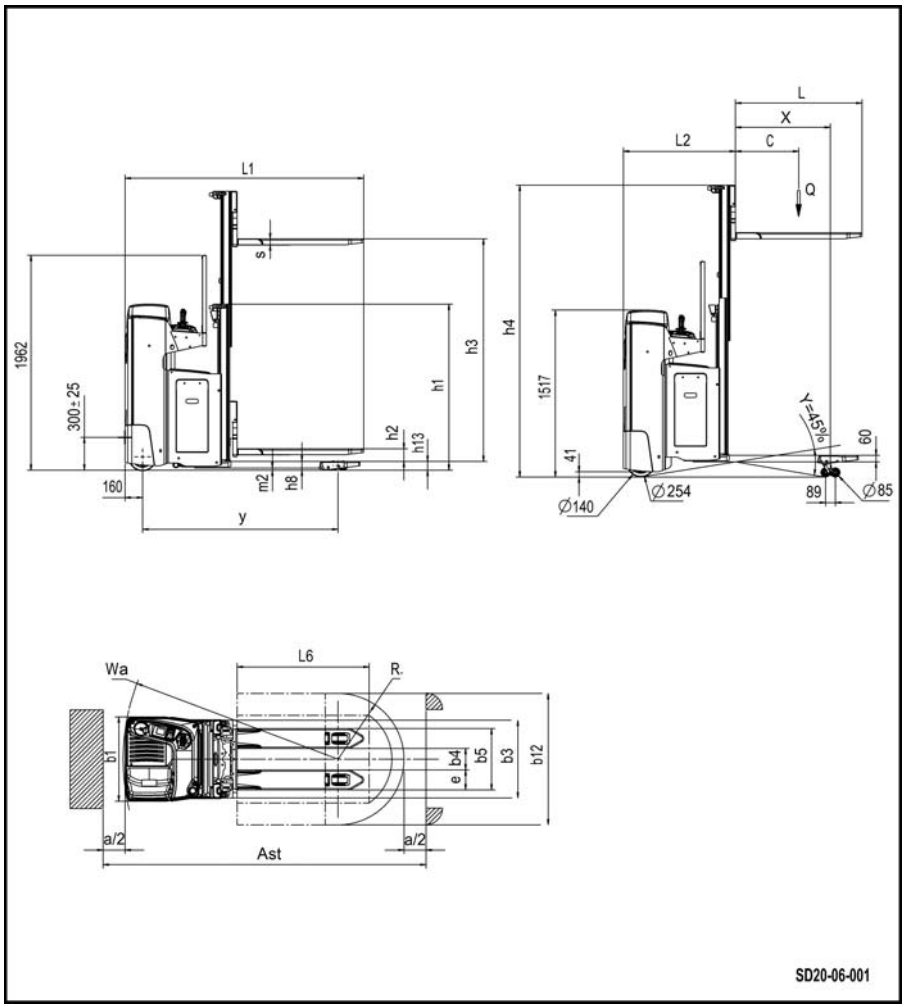
OPMERKING

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

6

Technische kenmerken

Specificatieblad SXD 20



BESCHRIJVING			
1.1	Fabrikant		STILL
1.2	Modeltype		SXD 20
1.3	Aandrijving: batterij, diesel, benzine, LPG, net-stroom		Batterij
1.4	Bediening: met de hand, meelopend, staand, zittend, orderverzamelen		Staand
1.5	Nominaal hefvermogen Hoofdhefinrichting Hoofdhefinrichting/initiële heffing Alleen initiële heffing	Q (kg)	1200 800/1200 2000
1.6	Zwaartepunt	c (mm)	600
1.8	Afstand van lastwielas tot aanligvlak voor last (±5 mm)	x	860
1.9	Wielbasis (±5 mm)	y	1780

GEWICHT			
2.1	Leeggewicht met batterij (±10%) (2)	kg	1348
2.2	Asbelasting met last, aandrijfzijde/lastzijde (±10%) (1) Last = 2000 kg	kg	1273/2075
2.3	Asbelasting zonder last, aandrijfzijde/lastzijde (±10%) (1)	kg	943/405

WIELEN			
3.1	Banden aan aandrijfzijde/lastzijde: (polyurethaan: P, rubber: R) Aandrijfzijde/lastzijde		R+P/P
3.2	Maat aangedreven wielen	Ø x l (mm)	Ø 254 x l 102
3.3	Wielmaten, lastzijde	Ø x l (mm)	Ø 85 x l 85 Tandemstellen (Ø 85 x l 60)
3.4	Extra wielen	Ø x l (mm)	2 x Ø 140 x l 50
3.5	Aantal wielen aan aandrijfzijde/lastzijde (x = aange-dreven wiel)		1x + 1/2 (1x + 1/4)
3.6	Spoorbreedte aan aandrijfzijde (±5 mm)	mm	484
3.7	Spoorbreedte aan lastzijde (±5 mm)	mm	380

AFMETINGEN			
4.2	Masthoogte ingeschoven (±5 mm)	h1 (mm)	1315 (5)
4.3	Vrije heffing (±5 mm)	h2 (mm)	795 (6)
4.4	Hefhoogte (±5 mm)	h3 (mm)	1724 (5)

4.5	Masthoogte uitgeschoven (±5 mm) (4)	h4 (mm)	2244 (5)
4.6	Initiële heffing (±5 mm)	h5 (mm)	125
4.10	Hoogte lastarmen/grond (±0/5 mm)	h8 (mm)	80
4.15	Hoogte aan de uiteinden van de vorken in de onderste positie (±5 mm)	h13 (mm)	86
4.19	Totale lengte (±5 mm)	L1 (mm)	2170
4.20	Lengte tot aanligvlak voor de last (±5 mm)	L2 (mm)	1020
4.21	Totale breedte (±5 mm)	b1 (mm)	770
4.22	Vorkafmetingen	s/e/l (mm)	50/180/1150
4.22	Lastarmafmetingen	s/e/l (mm)	75/150/1115
4.24	Breedte vorkenbord (±5 mm)	b3 (mm)	710
4.25	Breedte over de vorken (±5 mm)	b5 (mm)	560
4.26	Breedte tussen de lastarmen (±5 mm)	b4 (mm)	196
4.32	Bodemvrijheid midden wielbasis (±2 mm)	m2 (mm)	20
4.33	Lastafmetingen b12 x L6	b12xL16 (mm)	800 x 1200
4.34	Gangpadbreedte bij bepaalde last (3)	Ast (mm)	2640
4.34.2	Gangpadbreedte bij pallet 800 x 1200 overdwars	Ast (mm)	2750
4.35	Draaistraal (minimum) (±20 mm)	Wa (mm)	1950

PRESTATIES			
5.1	Rijsnelheid, met/zonder last (±5%)	km/h	10/10
5.2	Hefsnelheid initiële heffing (±10%)	m/s	0,064/0,089
	Hefsnelheid hoofdhefinrichting (±10%)	m/s	0,013/0,023
5.3	Daalsnelheid initiële heffing (±10%)	m/s	0,073/0,075
	Daalsnelheid hoofdhefinrichting (±10%)	m/s	0,045/0,032
5.8	Maximaal klimvermogen (0 kg/1200 kg/2000 kg)	%	20/15/13
5.10	Bedrijfsrem		elektromagnetisch

AANDRIJFSYSTEEM			
6.1	Rijmotor, S2: 60 minuten	kW	3
6.2	Hefmotor bij S3: 10% gebruik	kW	2,2
6.3	Batterijtype volgens DIN 43535		3PzS zijdelings verwisselbaar

6.4	Batterijspanning en -capaciteit (ontlading na 5 uur)	V/Ah	24/375
6.5	Batterijgewicht (±10%)	(kg)	290
6.6	Energieverbruik volgens VDI-cyclus	kWh/1 h	1,01
6.7	Overslagcapaciteit	t/h	1,36
6.8	Energieverbruik bij overslagcapaciteit	kWh/1 h	1,68

OVERIG			
8.1	Snelheidsregeling		LAC-regeleenheid
10.7	Geluidsniveau bij het oor van de bestuurder	dB (A)	67
	Trillingsniveau gevoeld door de bestuurder (EN 13059)	m/s^2	0,74

(1) Gewicht volgens regel 2.1

(2) Met batterij van regel 6.5

(3) Ast = Wa + R + a (palletstapelaar)

Veiligheidsafstand a = 200 mm

(4) Lastrek verplicht voor standaard/duplex-hefmasten 1924/2024 en 2124

Tel 280 mm op bij de h4-mastwaarden

(5) Met standaard-/duplexmast 1724

(6) Met duplexmast 1724

Masttypes

Masttype	Standaard				
	1574S	1724S	1924S	2024S	2124S
h1	1240	1315	1415	1465	1515
h1'	1315	1390	1490	1540	1590
h2	150	150	150	150	150
h3	1574	1724	1924	2024	2124
h4	2094	2244	2444	2544	2644

Masttype	Duplex				
	1574D	1724D	1924D	2024D	2124D
h1	1240	1315	1415	1465	1515
h1'	/	/	/	/	/
h2	720	795	895	945	995
h3	1574	1724	1924	2024	2124
h4	2094	2244	2444	2544	2644

A

Aanbevolen smeermiddelen 97
Aandrijfsysteem 32
Adres van fabrikant I
Afvoeren van componenten en batterijen . 9
Algemeen 2, 94
Algemene informatie over onderhoud van de batterij 106
Alvorens de machine te verlaten 69, 72
Auteursrechten en octrooirechten 3

B

Batterij
Batterijdeksel openen 77
Batterijdeksel sluiten 77
Type 76
Batterij opladen 106
Batterij opladen met een externe lader . . 84
Batterijen 32
Batterijzuur 14
Bedieningselementen hefinrichting 63
Bedieningsinstructies machine 38
Bedrijf dat de machine gebruikt 17
Berijden van laadbruggen 91
Bestuurders 18
Bestuurderscompartiment 32

C

CE-markering 3
Claxon
Claxon bedienen 51
Claxon controleren 37
Contactgegevens I
Controles voorafgaand aan het starten . . 34

D

Dashboard-elementen 24
De machine opkrikken 90
Definiëring van de richtingen 48
Display- en bedieningspaneel 27
Displayeenheid
Beginscherm 46
Bestuurder aanwezig 43
Indicator Activiteit 45
Instellingen 44
Menu Error Codes (storingscodes) . . 46
Rijprogramma 44
Temperatuur 44
Waarschuwingen 44
Dodemanspedaal 41

E

Een enkele last hanteren 66
Een hoog geplaatste last oppakken 69
Een last op de grond neerzetten 67
Een last stapelen 68
Een last transporteren 67
Een last van de grond oppakken 67
EG-verklaring van overeenstemming 4
Elektrische uitrusting
Componenten reinigen en schoonblazen. 109
Elektrolytniveau en -dichtheid controleren 110
Elektromagnetisch remsysteem 50
Elektronische sleutel (speciale uitrusting) 25

F

FleetManager™
- Beschrijving 55
- Een met een RFID-kaartlezer uitgeruste machine buiten gebruik stellen 60
- Een met een RFID-kaartlezer uitgeruste machine in gebruik nemen 56
- Een met een toetsenblok of een elektronische sleutel uitgeruste machine buiten gebruik stellen . . . 59
- Een met een toetsenblok of een elektronische sleutel uitgeruste machine in gebruik nemen 56
- Kleurcodering van de LED's 57
- Machine buiten gebruik stellen 59
- Starten 56

G

Gebruik in koelhuizen 73
Gebruiksbeschrijving 8
Gebruikte symbolen 9
Gegevens op het hefvermogenlabel 65
Geluidsemissieniveaus 16

H

Heffen
- Basishefinrichting 64
- Hoofdhefinrichting 63

Hellingen afrijden 53
Hellingen oprijden 53
Hijsstroppen aan de machine bevestigen 89
Hydrauliekolie 14, 97
Hydraulisch systeem
- Hydrauliekolieniveau controleren . . . 113
- Hydraulisch systeem op lekkage controleren 112

I

Identificatielabel 6

K

Kabels, aansluitklemmen en stekker van de batterij controleren 111
Kenmerken 32
Kettingen reinigen en smeren 114
Kettingspray (spuitbus) 97
Keuzetoetsen 42
Klimatologische omstandigheden 8
koelhuis 73
Kwaliteit en hoeveelheid van smeermiddelen en overige middelen . . . 94

L

Lengte van de mastkettingen afstellen . 114

M

Maatregelen voor service en onderhoud . 96
Machine in een lift transporteren 91
Machine reinigen 104
Machine stoppen 75
Machine transporteren 90
Mast 32
Masttypes voor de machines 124
Menu Settings (instellingen) 45
Met de machine op een helling werken . . 52

N

Nooddaalinrichting 86
Nooduitschakeling controleren 35

O

Oliën 13
Onderhoudsschema 94
- 5000 uur 102
- Indien nodig 101
- Om de 1000 uur/jaarlijks 102

Ongeoorloofd gebruik 9
Op een helling starten 53
Op- en afstappen 40
Opladen van batterij beheren 43
Orderverzamelen 76
Overige gevaren en risico's 17

Overzicht van de machine 22
Overzichtstekening van het technisch compartiment 23

P

Permanent buiten bedrijf stellen 118
Plaats van markeringen 28
Progressief stoppen van het vorkenbord in de onderste positie 64

R

Rechten en plichten van en voorschriften voor de bestuurder 18
Remmen 32, 50
Remmen controleren 36
Remmen door de rijschakelaar los te laten 50
Remmen door veranderen van rijrichting . 50
Reserveonderdelen en te gebruiken middelen bestellen 95
Rijden 49
Rijprogramma
Blue-Q-modus 52
Haasmodus 51
Schildpadmodus 52

S

Serienummer 29
Serviceschema
10.000 uur 103
Sloop 118
Specialist 18
Specificatieblad SXD 20 120
Stabiliteit 17
Starten 35, 48
Stuurinrichting 32
Stuurknop (speciale uitrusting) 54

T

Te gebruiken middelen 13
Afvoeren 15
Veiligheidsinformatie met betrekking tot oliën 13
Veiligheidsinformatie voor de omgang met hydrauliekolie 14
Veiligheidsinstructies met betrekking tot batterijzuur 14
Te nemen voorzorgsmaatregelen bij onderhoud aan de batterij 106
Technische beschrijving 32
Technische gegevens voor inspectie en onderhoud 98
Toegang tot het technisch compartiment . 99
Toestand van de vorken controleren . . . 107
Transmissieolie 97
Trillingen
Trillingskarakteristieken voor trillingen op het lichaam van de bestuurder 16
Twee lasten neerzetten 71
Twee lasten oppakken 70
Twee lasten transporteren 71
Twee pallets boven elkaar hanteren 70

U

Universeel vet 97

V

Veiligheidsinspectie 20
Veiligheidsrichtlijnen voor het rijden 47
Veiligheidsscherm controleren 115
Veiligheidsvoorschriften voor het hanteren van lasten 61
Veiligheidsvoorzieningen 96
Verantwoord gebruik 8
Verbod voor onbevoegden 19
Vet voor pignon en draaikrans 97
Vóór het oppakken van een last 66

W

Weergave van de stand van het aangedreven wiel 42
Werk hervatten 75
Werkzaamheden aan de elektrische uitrusting 96
Wielen en rollen onderhouden 108

Z

Zekeringen controleren 109
Zijdelings verwisselbare batterij vervangen 78

STILL GmbH

11648011559 NL – 06/2018