



BEDIENINGSHANDLEIDING

J1.5-2.0XNT (K160)



TM

VERWIJDER DEZE HANDLEIDING NIET UIT DE CABINE



MODEL HEFTRUCK _____

TRACTIEMOTOR _____

HYDRAULISCHE POMPMOTOR _____

STUURPOMPMOTOR _____

HEFHOOGTE MAST _____

TYPE VORKJUK _____

FORMAAT VOORWIELEN _____

SERIENUMMER _____

SERIENUMMER _____

SERIENUMMER _____

SERIENUMMER _____

GROEPSNUMMER _____

GROEPSNUMMER _____

FORMAAT ACHTERWIELEN _____

SPECIALE VOORZIENINGEN OF VOORZETAPPARATUUR

© Hyster Company 2017. Alle rechten voorbehouden.

HYSTER, , FORTENS en MONOTROL zijn geregistreerde handelsmerken van Hyster-Yale Group, Inc. DURAMATCH, UNISOURCE en  zijn handelsmerken in de Verenigde Staten en bepaalde andere rechtsgebieden.



HYSTER

Voorwoord

Voorwoord

Aan EIGENAARS, GEBRUIKERS en BESTUURDERS:

Het veilig en doelmatig werken met een heftruck vereist vakbekwaamheid en oplettendheid van de bestuurder. Om zich de vereiste vakbekwaamheid eigen te maken dient de bestuurder:

- Zorg ervoor dat u instructie krijgt in de juiste bediening van DEZE heftruck.
- goed doordrongen te zijn van de mogelijkheden en beperkingen van de heftruck.
- volledig vertrouwd te raken met de bouw en inrichting van de heftruck en ervoor te zorgen dat deze steeds in een goede staat van onderhoud verkeert.
- Lees de waarschuwingen, instructies en bedieningsvoorschriften in deze handleiding goed door tot u ze volledig begrijpt.

Daarnaast moet een ervaren heftruckbestuurder een nieuwe bestuurder de verschillende technieken bijbrengen die nodig zijn voor een veilige besturing van de heftruck en een veilig transport van lasten, voordat de nieuwe bestuurder zelf met de heftruck gaat werken.

Het is de verantwoordelijkheid van de werkgever om erop te letten dat de bestuurder lichamelijk (gezichtsvermogen, gehoor, enz.) en geestelijk in staat is om veilig met de machine te werken.

OPMERKING: Hyster Company kan een uitgebreid opleidingsprogramma bieden. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met uw dealer voor Hyster-vorkheftrucks.

Deze **Bedieningshandleiding** bevat alle gegevens die nodig zijn voor de bediening en het onderhoud van de eenvoudigste uitvoering van een vorkheftruck. Voor sommige toepassingen moeten voorzetapparatuur worden gemonteerd die sommige van de in deze handleiding beschreven bedieningsprocedures kunnen veranderen. Zorg er dus voor dat ook deze voorschriften beschikbaar zijn en dat u hiervan op de hoogte bent voordat u met de heftruck gaat werken.

Sommige van de in deze **Bedieningshandleiding** beschreven onderdelen en systemen worden **NIET** op uw machine geïnstalleerd. Neem bij vragen over punten uit deze handleiding contact op met uw dealer voor Hyster-vorkheftrucks.

De navolgende aanvullende gegevens worden verstrekt zoals omschreven in Machinerichtlijn 98/37 EG:

- **Voertuigafmetingen:** Bepaalde gegevens staan aangegeven op de naamplaat van de heftruck. Neem contact op met uw dealer voor aanvullende gegevens over afmetingen van deze of welke specifieke heftruck dan ook.
- **Geluidsniveaus. Opmerking:** De richtlijn vereist deze informatie wettelijk. De waarden zijn uitsluitend berekend uit de akoestische vermogensniveaus voor heffen en rijden en worden uitsluitend gebruikt als vergelijkende waarde voor verschillende heftrucks. Hogere of lagere geluidsemisseries kunnen bestaan terwijl de heftruck in bedrijf is, bijvoorbeeld wegens het soort werkzaamheden, milieu-invloeden en bijkomende geluidsbronnen buiten de heftruck.



Voorwoord

HYSTER

In overeenstemming met de normen EN 12053 en EN ISO 4871 ligt het equivalente geluidsdrukkniveau (L_{paz}) op de chauffeurspositie tussen: 69,0 db(A).

- **Trillingen op het menselijk lichaam (trillingen op volledig lichaam en hand/arm).** Opmerking: Het trillingsniveau op het volledige lichaam wordt gemeten volgens norm EN 13059 die specifieke testcriteria bevat (belasting, snelheid, wegoppervlak, etc.). De trillingsniveaus op de werkplek variëren afhankelijk van de werkelijke gebruiks- en oppervlakteomstandigheden.

Trillingen op het volledige lichaam:

- Gemeten trillingen op het volledige lichaam op de bestuurdersplaats bij een standaard productieheftruck met een volledig geveerde zitting.
- De verklaarde trillingswaarde voor het volledige lichaam is in overeenstemming met EN 12096.
- Gemeten trillingswaarde $a_{wz} = 0,6 \text{ m/s}^2$
- Onzekerheid, $K = 0,2 \text{ m/s}^2$
- Waarden bepaald volgens EN 13059.

Trillingen op arm/hand:

- Waarde voor trillingsemmissie op hand/arm = $<2,5 \text{ m/s}^2$
- **Gevaarlijke omgeving:** voordat een vorkheftruck binnen de Europese Unie in een Potentieel Explosieve Omgeving mag werken, moet de vorkheftruck voldoende aan de toepassing worden aangepast. Deze aanpassingen mogen uitsluitend door een door Hyster erkende dealer worden uitgevoerd. De aanpassing kan worden gecontroleerd aan de

hand van de Conformiteitsverklaring. Deze bevestigt dat de Europese Richtlijn 94/9/CE is nageleefd. Neem in geval van twijfel contact op met uw Hyster-dealer voor assistentie.



VOORZICHTIG

De accu's moeten in overeenstemming met de ter plaatse geldende milieuvoorschriften worden afgevoerd.



VOORZICHTIG

Voer smeermiddelen en vloeistoffen volgens de plaatselijk geldende milieuvoorschriften af.

OPMERKING: Hyster-vorkheftrucks zijn niet bedoeld voor gebruik op openbare wegen.

OPMERKING: De volgende symbolen en woorden geven de veiligheidsinformatie in deze handleiding aan:



WAARSCHUWING

Geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, kan leiden tot de dood of ernstig letsel.



VOORZICHTIG

Geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, kan leiden tot licht of matig letsel en schade aan eigendommen.

Op de heftruck staat het symbool WAARSCHUWING op een oranje achtergrond. Het symbool VOORZICHTIG staat op een gele achtergrond.



HYSTER

Voorwoord

Atmosferische omstandigheden

Deze serie heftrucks is ontworpen voor toepassing onder de volgende atmosferische omstandigheden:

Gemiddelde omgevingstemperatuur voor constant bedrijf:	+25°C
Maximale omgevingstemperatuur (met verminderde prestaties):	+40°C
Laagste omgevingstemperatuur voor vorkheftrucks bedoeld voor gebruik onder normale binnenomstandigheden:	+5°C
Laagste omgevingstemperatuur voor vorkheftrucks bedoeld voor gebruik onder normale buitenomstandigheden:	-20°C
Hoogte:	Maximaal 2000 m
Relatieve vochtigheid:	Tussen 30% en 95% (geen condensatie)

Opheffen

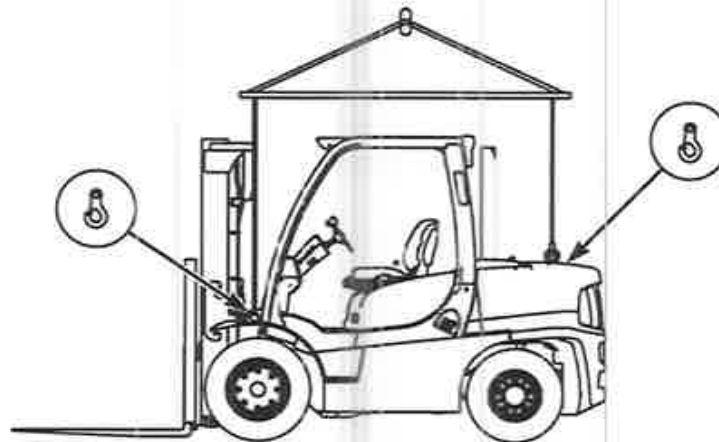
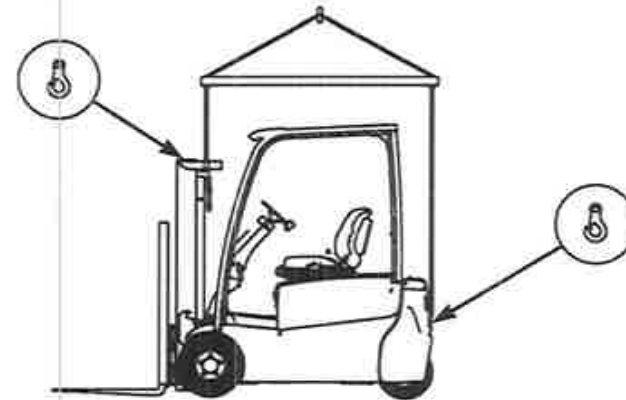
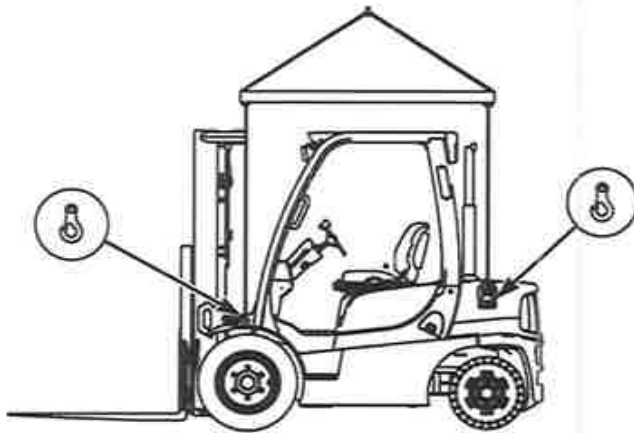
Gebruik indien de heftruck tijdens het transport moet worden opgetild de op de heftruck door de haaksymbolen aangegeven punten. Tractie-accu's moeten apart verwijderd en omhooggetild worden door middel van de hijsogen op het accucompartiment.





Voorwoord

HYSTER



Hefpunten van toepassing op vorkheftrucks die naar Rusland worden verzonden.

BO191677



Inhoud

Voorwoord	1
AAN EIGENAARS, GEBRUIKERS EN BESTUURDERS:	1
ATMOSFERISCHE OMSTANDIGHEDEN	3
OPHEFFEN	3
Waarschuwing	9
Modelbeschrijving	12
ALGEMEEN	13
VOORZIENINGEN TER BESCHERMING VAN DE	
BESTUURDER	20
NAAMPLAAT	21
VEILIGHEIDSTICKERS	22
BEDIENINGSELEMENTEN	26
Kenmerken van het display	59
DISPLAY	59
DISPLAYTOETSEN	60
DISPLAY - LCD-SCHERM EN WAARSCHUWINGS- EN	
INDICATIELAMPJES	68
NORMALE VOLGORDE VAN BEDIENING - DISPLAY	78
NORMALE VOLGORDE VAN BEDIENING - DISPLAY MET	
OPTIES	79
Bedieningsprocedures	81
ALGEMEEN	81
Ken uw heftruck	81
Stabiliteit en zwaartepunt	81
Capaciteit (Gewicht en lastzwaartepunt)	83
Stootsensor	83
CABINEVERWARMING	84
INSPECTIE VOOR GEBRUIK	87
Controlepunten met de contactsleutel of -schakelaar in de stand	
UIT	88

HYSTER

Inhoud

Bestuurderswachtwoorden	88
Bestuurders-checklist	90
Montage en demontage	92
Opstartprocedure - SRO-circuit	93
Heftrucks met softwareversies lager dan 4.32	93
Heftrucks met softwareversies 4.32 en hoger	93
Vergrendelingen heftruck	94
Controlepunten met de contactsleutel of -schakelaar in de stand	
AAN	103
Lastweegsensor	104
Stel het lastgewicht in op nul	104
BEDIENING VAN DE HEFTRUCK	106
Basisvoorschriften m.b.t. de bediening	106
Rijden en van rijrichting veranderen	111
Sturen (Keren)	112
Gesynchroniseerde stuurinrichting	114
E-Steering Control	114
Automatische uitschakeling	114
Standaard bestuurdersaanwezigheidssysteem	115
Heftrucks met softwareversies lager dan 4.32	115
Heftrucks met softwareversies 4.32 en hoger	115
Bestuurdersaanwezigheidssysteem	115
Heftrucks met softwareversies 4.32 en hoger	116
Automatische parkeerrem	116
Het verwerken van een last - Algemeen	118
Heffen, laten zaken, en kantelen	119
Oppakken en afzetten van een last	121
Het verwerken van een last - rijden	124
Last verplaatsen, noodontlasting	127
Handbediende hoofdregelklep	127



HYSTER

Inhoud

Elektrohydraulische hoofddregelklep	129	Accuvergrendelingssysteem	171
VRACHTWAGENS, WAGONS EN LAADPERRONS	131	Heftrucks die voor maart 2015 zijn geproduceerd	177
VOORZETAPPARATUUR	132	Heftrucks die na februari 2015 zijn geproduceerd	177
STOPPEN	132	Afstelling van de stuurkolom	181
PARKEREN	133	Kantelafstellfunctie	183
Onderhouds	134	Hendel voor kantelgeheugen	183
ALGEMEEN	134	Uitschuiffunctie	183
OPBOUW VAN HET SERIENUMMER	135	Controle van de accu	183
VERPLAATSEN VAN EEN DEFECTE HEFTRUCK	136	CONTROLES UITVOEREN MET DE CONTACTSLEUTEL OF -	
Een defecte heftruck verslepen	136	SCHAKELAAR IN DE STAND AAN	184
EEN HEFTRUCK OP BLOKKEN PLAATSEN	138	Bedieningshendels en pedalen	184
De aandrijf-wielen omhoog zetten	138	Richting- en snelheidspedalen	184
Het omhoogbrengen van een achterwiel	138	Elektrische onderdelen	184
HET REINIGEN VAN EEN HEFTRUCK	140	Stuursysteem	185
Onderhoudsschema	140	Het hydraulische systeem	186
Onderhoudsprocedures voor iedere dienst	156	Bedrijfsremmen	186
CONTROLES UITVOEREN MET DE CONTACTSLEUTEL OF -		Automatische parkeerrem	187
SCHAKELAAR IN DE STAND UIT	156	Bestuurdersaanwezigheidssysteem	187
Wielen en banden	156	Olielekkages	187
Veiligheidsstickers	157	HET OPLADEN VAN DE ACCU	187
Frames en kappen	157	SNEL LADEN	190
Vorken, algemeen	159	HET VERVANGEN VAN DE ACCU'S	191
Vorken, verwijderen	159	Algemeen	191
Vorken inspecteren	162	Verwijder de accu	191
Vorken, monteren	164	Plaats de accu aan.	192
Vorken, afstellen	164	Optionele zijwaartse verwijdering van de batterij – vorkheftrucks	
Hefmast, vorkjuk, aanvoerslangen, hefkettingen en hulpstukken		die voor maart 2015 zijn geproduceerd	196
controleren	165	Optionele zijdelingse batterijwissel – vorkheftrucks die na februari	
Hydrauliekolieniveau en vloeistofflekkages	167	2015 zijn geproduceerd	198
Veiligheidsvoorzieningen voor de bestuurder	167	Optionele verwijderbare batterijbak/-steun, batterij verwijderen ..	204
Noodvergrendelintrekmechanisme (ELR)	169	Optionele verwijderbare batterijbak/-steun, batterij plaatsen	206



Inhoud

HYSTER

Optie batterijwisselstapelaar	207
Opstelling van de batterijsteun	208
Optionele verwijdering met batterijroller	210
SPECIFICATIES VAN DE ACCU	211
BANDEN EN WIELEN	213
Massieve rubberen banden	213
Verwijder de massieve band van het wiel	215
De massieve band op het wiel aanbrengen	215
Bandformaten	217
Klik de massieve rubberen band met velg op de vorkheftruck.	217
EEN ELEKTRISCHE HEFTRUCK VAN HET TYPE 'SIT DOWN RIDER' OPSLAAN	217

ACCU'S OPSLAAN	218
EEN HEFTRUCK WEER IN GEBRUIK NEMEN	219
HET OMGAAN MET DE HEFTRUCK OP EEN TRANSPORTMIDDEL	219
Laden	220
Ontladen	220
GEBRUIKSKLAAR MAKEN	221
Gebruiksklaar maken na transport	221
WIJZIGINGEN AAN DE BESCHERMKAP	221
Onderhoudsregister	222



HYSTER

Waarschuwing

⚠ WAARSCHUWING

ALS U DEZE INSTRUCTIES NIET OPVOLGT, KAN DIT ERNSTIG OF ZELFS DODELIJK LETSEL TOT GEVOLG HEBBEN! ALLEEN TOEGANG VOOR BEVOEGD, NAAR BEHOREN OPGELEID PERSONEEL!

De volgende **WAARSCHUWING** is een sticker die zich op de heftruck moet bevinden.

KEN UW HEFTRUCK:

- KEN de voorschriften voor bediening, inspectie en onderhoud in de **Bedieningshandleiding**.
- Bestuur of repareer **GEEN** heftruck als u hier niet naar behoren voor opgeleid en bevoegd bent.
- **CONTROLEER** de heftruck voor gebruik.
- Gebruik de vorkheftruck **NIET** als deze moet worden gerepareerd. Laat een duidelijk briefje achter en verwijder de contactsleutel. Repareer de vorkheftruck **vóór** gebruik. Gebruik altijd **goedgekeurde Hyster-onderdelen** bij reparaties. Vervangingsonderdelen moeten voldoen aan de specificaties van de fabrikant van de originele uitrusting of deze overschrijden.
- **GEBRUIK** voorzetapparatuur enkel voor waar ze voor bedoeld zijn.
- **ZORG ERVOOR** dat de heftruck uitgerust is met een beschermkap en een laststeun die geschikt is voor de last.

KIJK UIT WAAR U RIJDT:

- **RIJD NIET ALS U ONVOLDOENDE ZICHT HEEFT.**
- **RIJD ACHTERUIT** als de last uw zicht vooruit belemmert.

- **ZORG** ervoor dat de uitzwenkruimte vrij is voordat u keert.
- **LUID DE CLAXON** bij kruispunten en wanneer uw zicht belemmerd is.
- **ZORG ERVOOR** dat u voldoende doorrijhoogte hebt voor de heftruck.

KEN UW LAST:

- **VERPLAATS** alleen stabiele lasten die binnen specificaties voor gewicht en lastcentrum vallen. Zie de naamplaat op deze heftruck.
- **WERK NIET** met losse lasten die hoger zijn dan het laststeunraam.
- **ZORG DAT DE VORKEN** zo ver uit elkaar staan als de last toelaat, en centreer vervolgens de last tussen de vorken. Houd de last dicht tegen de laststeun aan.

KEN DE OMGEVING:

- **CONTROLEER** de breedte, de capaciteit en de veiligheid van de rijplaten.
- Rij **NOOIT** een oplegger of treinwagon binnen tenzij de wielen geblokkeerd zijn.
- **VEZEKER** u ervan dat de vloer sterk genoeg is.
- **VUL** de brandstoftank een laad de accu op alleen in de daarvoor bestemde ruimte.
- **VERMIJD** vonken en open vuur.



Waarschuwing

HYSTER

⚠ WAARSCHUWING

ALS U DEZE INSTRUCTIES NIET OPVOLGT, KAN DIT ERNSTIG OF ZELFS DODELIJK LETSEL TOT GEVOLG HEBBEN! ALLEEN TOEGANG VOOR BEVOEGD, NAAR BEHOREN OPGELEID PERSONEEL!

- Zorg voor voldoende ventilatie.
- ZET DE MOTOR AF als u tankt.
- Start de heftruck NOOIT als er brandstof lekt.
- HOUD ontluchtingsdoppen vrij bij het opladen van de accu.
- ONTKOPPEL de accu tijdens onderhoudsbeurten.

GEBRUIK UW GEZONDE VERSTAND:

- Vervoer NOOIT mensen waar dan ook op de heftruck.
- Gebruik de heftruck NIET om mensen te vervoeren, tenzij er geen andere praktische oplossing is. Gebruik in dit geval alleen een speciaal, zorgvuldig vastgeklonken werkplatform.
- LAAT NIEMAND onder of in de buurt van het hefmechanisme of de last komen.
- Rijd NIET met de heftruck rijden als er zich iemand tussen de heftruck en een stilstaand voorwerp bevindt.
- BESTUUR de heftruck alleen vanuit de bestuurderszitplaats.
- ZORG ervoor dat u uw armen, benen en hoofd binnen in de bestuurderscabine houdt.
- HOUD u aan de verkeersregels. Geef voetgangers voorrang.
- ZORG ERVOOR dat u de situatie altijd volledig in de hand hebt.

- Zet de versnelling VOOR HET UITSTAPPEN in de neutraal-stand, laat de vorkjuk zakken en zet de truck op de handrem.
- Zet BIJ HET PARKEREN ook alles uit, sluit de LPG-brandstofklep, en plaats, op een helling, blokken voor of achter de wielen, zodat de heftruck niet weg kan rollen.

BESCHERM UZELF, DOE UW VEILIGHEIDSGORDEL OM!

- VERMIJD hobbels, kuilen, los materiaal, en gladde plekken.
- VERMIJD plotselinge bewegingen. Bedien alle hendels soepel en vloeiend.
- PROBEER NOOIT TE KEREN of draaien op een helling. Rijd langzaam.
- RIJD op een helling met last naar boven gericht en zonder last met de hefmast naar beneden gericht.
- KANTEL de hefmast langzaam en soepel.
- Laat de hefmast verticaal of enigszins achterovergekanteld ZAKKEN of HEFFEN. Gebruik een minimale kanteling wanneer u de last hoog opstapelt.
- RIJD met de vorkjuk zo laag mogelijk en achterovergekanteld.
- VERMINDER UW SNELHEID voordat u een bocht neemt, in het bijzonder zonder last.



HYSTER

Waarschuwing

WAARSCHUWING

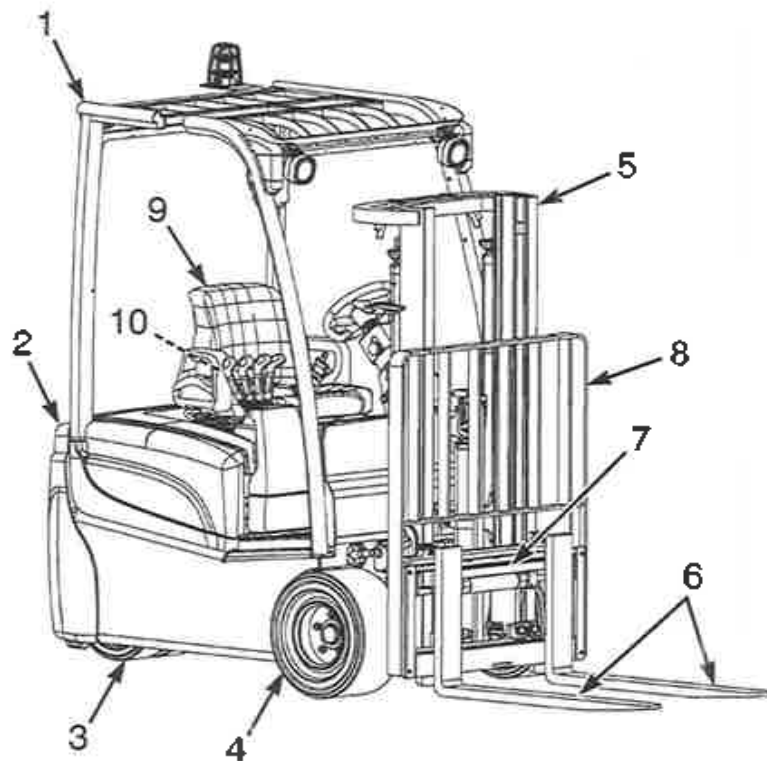
**ALS U DEZE INSTRUCTIES NIET OPVOLGT, KAN DIT ERNSTIG OF ZELFS DODELIJK LETSEL TOT GEVOLG
HEBBEN! ALLEEN TOEGANG VOOR BEVOEGD, NAAR BEHOREN OPGELEID PERSONEEL!**

**ALS U DEZE INSTRUCTIES NIET OPVOLGT, KAN DE HEFTRUCK
KANTELEN!**

**SPRING NIET van de heftruck als deze kantelt! HOUD het stuur ste-
vig VAST. ZET uw voeten SCHRAP. LEUN VOOROVER en WEG van
het punt waar de heftruck de grond zal raken.**

Modelbeschrijving

HYSTER



1. BESCHERMKAP
2. CONTRAGEWICHT
3. ACHTERWIELEN
4. VOORWIELEN
5. HEFMAST
6. VORKEN
7. VORKJUK
8. VERLENGDE LASTSTEUN
9. BESTUURDERSSTOEL
10. VEILIGHEIDSGORDEL EN HEUPSTEUN

BO190527

Figuur 1. Belangrijkste onderdelen van de heftruck

HYSTER

Modelbeschrijving

Modelbeschrijving

Algemeen

Deze serie elektrische vorkheftrucks is verkrijgbaar in de volgende modellen (zie Figuur 1).

J1.5XNT, J1.6XNT, J1.8XNT en J2.0XNT (K160)

De in deze **Bedieningshandleiding** besproken vorkheftrucks zijn uitgerust met massieve rubberbanden die op luchtbanden lijken. Zie **Banden en wielen** in het hoofdstuk **Onderhoud** voor een beschrijving van deze banden.

De bediening van de heftruck is voor alle modellen hetzelfde. Een accu levert de voeding voor de tractiemotoren, de hydraulische pomp, het bedieningspaneel en het display.

De heftrucks in deze **Bedieningshandleiding** worden geproduceerd met drie motoren: twee tractiemotoren en een hydraulische pompmotor. Zie **Figuur 2** en **Figuur 3**.

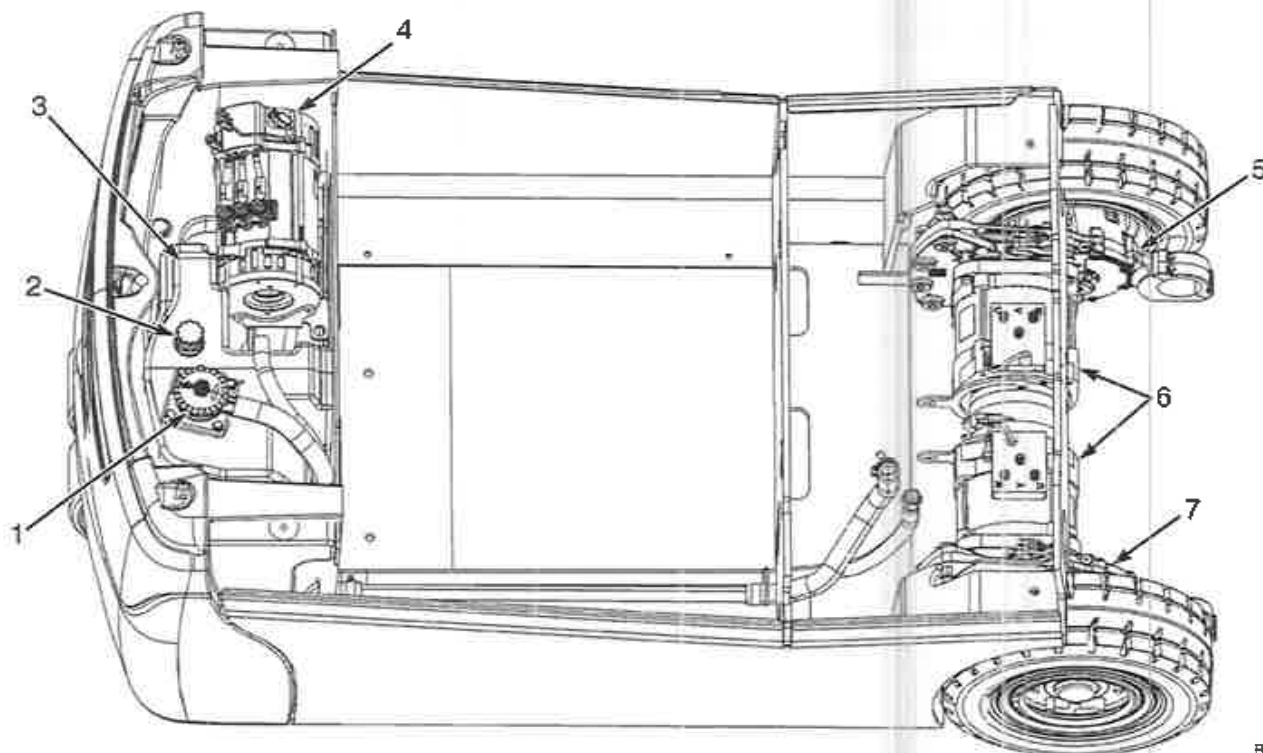
De motoren zijn wisselstroommotoren en maken gebruik van besturings-technologie. De tractiemotoren zijn bevestigd tussen de linker en rechter transmissie op de aandrijf-as. De hydraulische pompmotor is bevestigd achter de bestuurder en voor het contragewicht. Zie **Figuur 2** en **Figuur 3**.

Naast de dubbele hydraulisch bediende natte schijfremmen (bedrijfsremmen) en de elektrisch bediende parkeerrem de vorkheftrucks die in deze **Bedieningshandleiding** worden beschreven uitgerust met een elektrisch remsysteem (omkeerrem) en een automatische remfunctie. Als de vorkheftruck in de ene richting rijdt en er met behulp van de rijrichtingsschakelaar of het MONOTROL® een tegenovergestelde rijrichting wordt gekozen, dan treedt de elektrische remfunctie 'Ompoling' in werking.

Bij automatisch regeneratief remmen kan de gebruiker de afstand instellen waarover de vorkheftruck in de vrijloop rijdt wanneer de rijrichtingsschakelaar in de stand **NEUTRAAL** wordt gezet en wanneer het MONOTROL® of het gaspedaal wordt losgelaten.

Modelbeschrijving

HYSTER



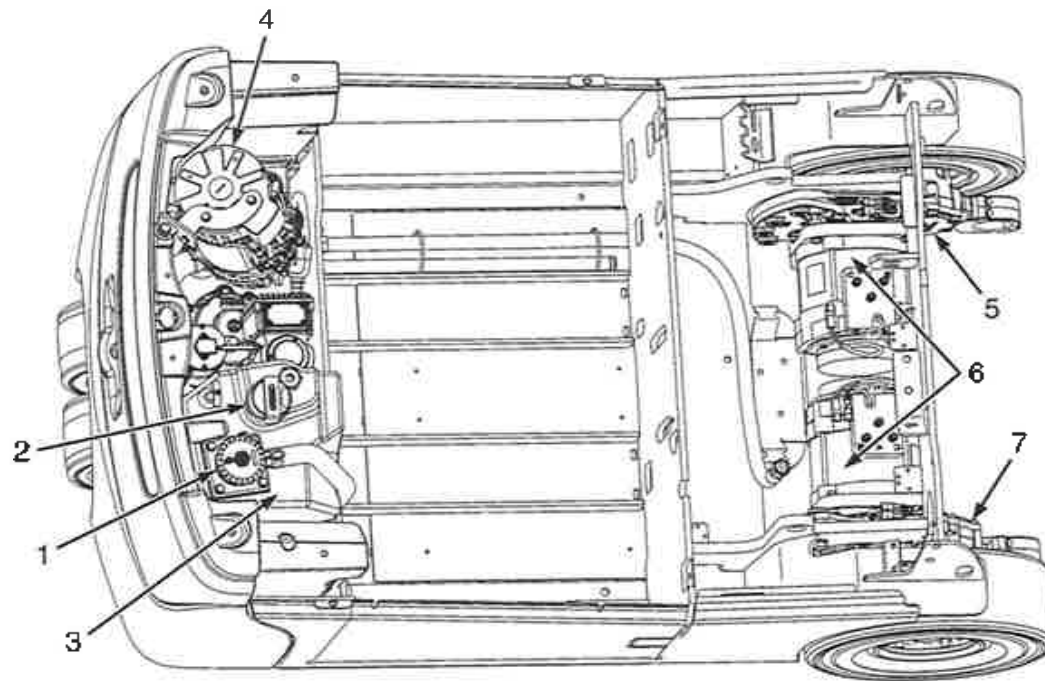
1. HYDRAULISCHE FILTER
2. HYDRAULISCHE ONTLUCHTINGSDOP/PEILSTOK
3. HYDRAULISCHE TANK
4. HYDRAULISCHE POMPMOTOR
5. TRANSMISSIE LINKS
6. TRACTIEMOTOREN
7. TRANSMISSIE RECHTS

BO190405

Figuur 2. Motorlocaties, vorkheftrucks geproduceerd vóór maart 2015

HYSTER

Modelbeschrijving



BO191150

1. HYDRAULISCHE FILTER
2. HYDRAULISCHE ONTLUCHTINGSDOP/PEILSTOK
3. HYDRAULISCHE TANK
4. HYDRAULISCHE POMPMOTOR
5. TRANSMISSIE LINKS
6. TRACTIEMOTOREN
7. TRANSMISSIE RECHTS

Figuur 3. Motorlocaties, vorkheftrucks geproduceerd na februari 2015



Modelbeschrijving

Een rempedaal activeert de hydraulische bedrijfsremmen op de aandrijfwielen.

De heftrucks die in deze **Bedieningshandleiding** staan beschreven kunnen worden uitgerust met standaard handbediende hydraulische hendels of met elektrohydraulische (E-hydraulica) minihendels.

Het vooruit- en achteruitrijden kan worden geregeld met het MONO-TROL® of met de rijrichtingsschakelaar. Als de vorkheftruck is uitgerust met elektrohydraulische minihendels, is de rijrichtingsschakelaar aangebracht aan de linkerkant van de armleuning, vóór de claxonknop. Als de vorkheftruck met handbediende hydraulische hendels is uitgerust, is de rijrichtingsschakelaar aangebracht aan de linkerkant van de eerste hendel. Zie **Figuur 4**.

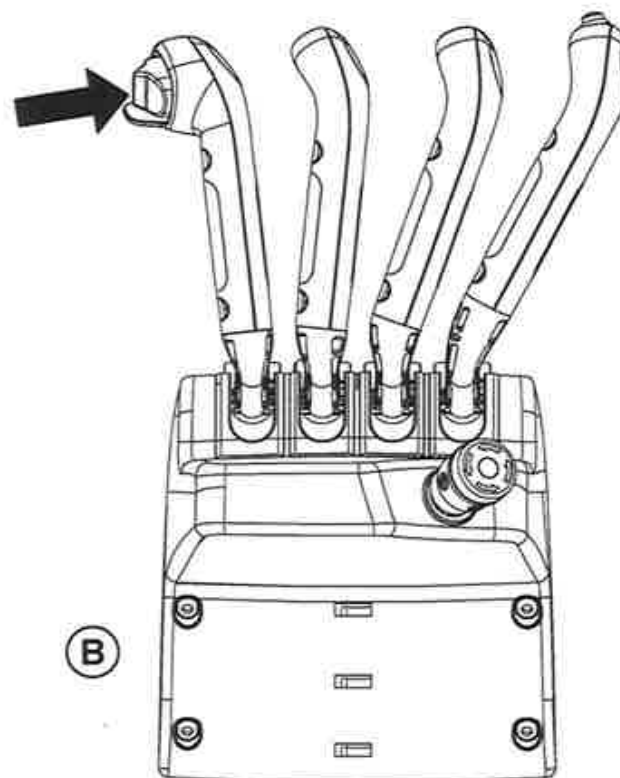
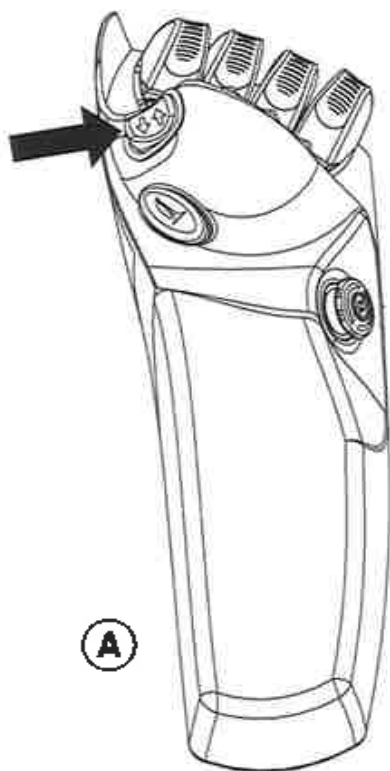
HYSTER

Alle heftrucks zijn uitgerust met een accu-ontladingsindicator (BDI) en een urenteller. De accu-ontladingsindicator (BDI) heeft de vorm van een staafdiagram, waaraan u kunt aflezen in hoeverre de accu nog opgeladen is. Deze heftrucks hebben een LCD-scherm. Het LCD-scherm toont het staafdiagram voor de accu en geeft andere service-informatie. De bedieningstijd(en) van de urenteller worden eveneens op het LCD-scherm weergegeven.

Zie de **Displayfuncties** in dit onderdeel voor meer informatie over de werking van deze displays.

HYSTER

Modelbeschrijving



EO190430

A. ELEKTROHYDRAULISCHE MINIBEDIENINGSHENDELS

B. HYDRAULISCHE HANDBEDIENDE BEDIENINGSHENDELS

Figuur 4. Rijrichtingsschakelaar



Modelbeschrijving

HYSTER

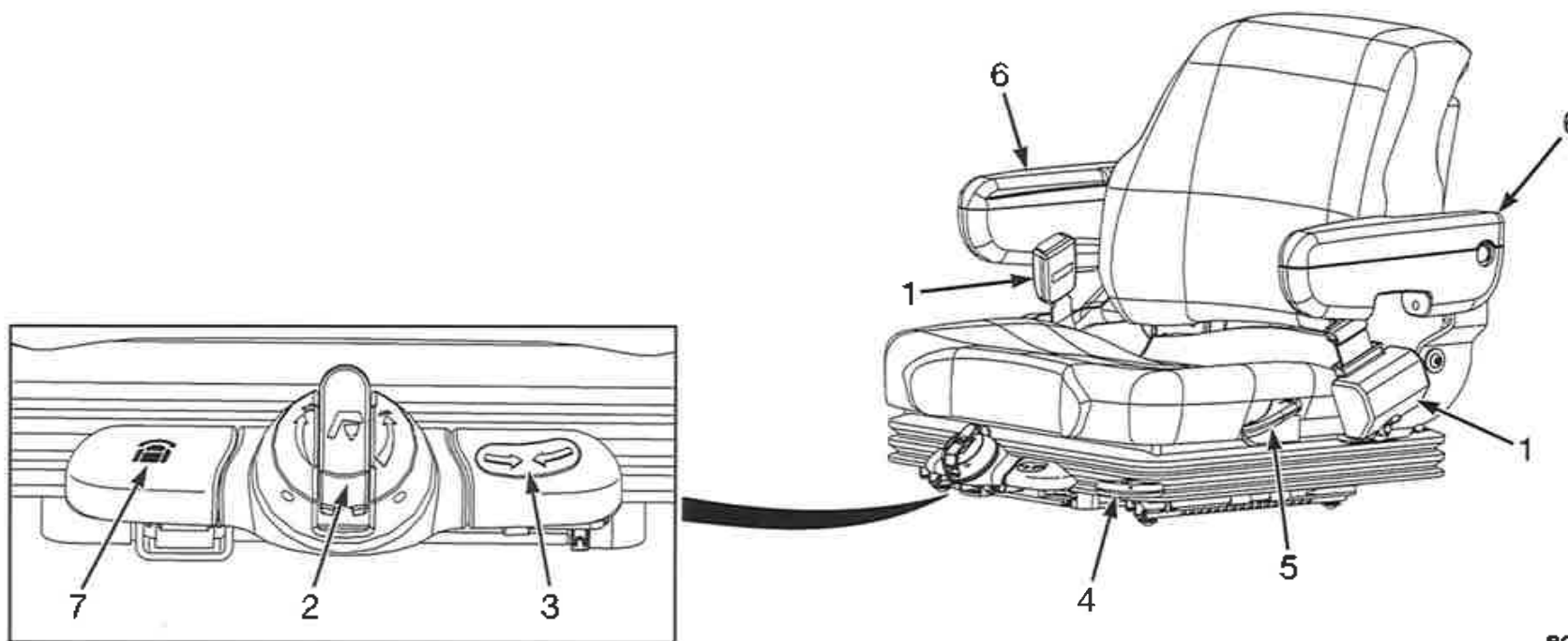
De elektrische vorkheftrucks die in deze handleiding worden beschreven, zijn uitgerust met een volledig geveerde draaistoel. Zie **Figuur 5**.

De volledig geveerde draaistoel zorgt dat de chauffeur naar links en naar rechts kan draaien. De stoel kan 5 graden naar links en 12 graden naar rechts draaien.

Met de volledig geveerde draaistoel heeft de bestuurder beter zicht tijdens het achteruitrijden.

HYSTER

Modelbeschrijving



BQ190622

- 1. VEILIGHEIDSGORDEL
- 2. VERSTELKNOP GEWICHT
- 3. INDICATOR RIJPOSITIE
- 4. VERSTELHENDEL VOORUIT/ACHTERUIT

- 5. VERSTELHENDEL HOEK RUGLEUNING
- 6. ARMSTEUN
- 7. ONTGRENDLENDEL DRAAIPAL

Figuur 5. Stoelonderdelen



Modelbeschrijving

HYSTER

Voorzieningen ter bescherming van de bestuurder

De beschermkap is bedoeld om de bestuurder een redelijke bescherming te bieden tegen vallende voorwerpen, maar deze kan natuurlijk niet alles tegenhouden. De cabine mag derhalve nooit een reden zijn om overhaast en onachtzaam te werk te gaan bij het verplaatsen van lasten. Verwijder de beschermkap niet. Zie **Figuur 1**.

Het ACCUVERGREDELINGSSYSTEEM is ontwikkeld om de batterij op zijn plaats binnen het accucompartiment te houden als de heftruck kantelt. Het accuvergrendelingssysteem bevat een afstandsplaat (voor), een accuplaat, schutborden voor en achter en linker en rechter frameplaten. De heftruck kan uitgerust worden met optionele zijrollen of vorkgaten op de accuplaat om ondersteuning te bieden bij het verwijderen van de batterij uit de heftruck.

De motorkap en het vergrendelingsmechanisme van de motorkap zorgen er ook voor dat de accu op zijn plaats binnen het accucompartiment blijft, als de heftruck kantelt. De motorkap kan omhoog worden gezet om bij de accu te kunnen komen. De motorkap wordt geopend met behulp van een gasveer. Deze zorgt er ook voor dat hij omhoog blijft staan.

Het batterijvergrendelingssysteem moet goed werken om het chauffeursveiligheidssysteem goed te laten werken. Het batterijvergrendelingssysteem kan alleen goed werken als de batterij niet meer dan 13 mm (0,5 in.) in horizontale richting kan verschuiven. Hierdoor wordt het risico kleiner dat de chauffeur letsel oploopt als de vorkheftruck zou kantelen. Een verstelbare afstandsplaat voorkomt dat de batterij van voor naar achter kan verschuiven. Batterijen voor vorkheftrucks uit deze serie moeten allemaal dezelfde lengte hebben om goed in de breedte van het batterijcomparti-

ment te passen. Zie voor de juiste batterijafmetingen de **Specificaties van de accu** aan het einde van deze handleiding.

OPMERKING: De veiligheidsgordel kan zwart of rood zijn.

Deze heftruck is uitgerust met één van de drie samenstellingen voor de veiligheidsgordel.

- Veiligheidsgordel zonder werkvergrendeling.
- Veiligheidsgordel met werkvergrendeling. Veiligheidsgordel moet worden vastgemaakt zodat de heftruck gestart kan worden of kan rijden.
- Veiligheidsgordel met volgordevergrendeling. De bestuurder moet op de stoel zitten met de veiligheidsgordel bevestigd voordat de heftruck gebruikt kan worden. Deze veiligheidsgordel wordt gebruikt met het optionele bestuurdersaanwezigheidssysteem (OPS).

De VEILIGHEIDSGORDEL en de ARMSTEUN helpen de bestuurder om zijn hoofd en bovenlichaam ruim binnen de door het chassis en de beschermkap gevormde ruimte te houden in geval de truck omkantelt. Dit systeem is bedoeld om het risico te beperken dat het hoofd en lichaam bekneld komen te zitten tussen de heftruck en de grond, maar het kan de bestuurder niet tegen alle mogelijke verwondingen beschermen bij het omkantelen. De armsteun helpt de bestuurder een zijwaartse beweging te weerstaan als de veiligheidsgordel niet vastzit. Ze mogen overigens niet gezien worden als een vervanging van de veiligheidsgordel. Doe de veiligheidsgordel altijd om.

Deze heftruck kan uitgerust zijn met een optioneel bestuurdersaanwezigheidssysteem waardoor de heftruck niet kan rijden tenzij de veiligheidsgordel vast is. Indien de heftruck hiermee is uitgerust, bevat de veiligheidsgordelinterlock volgordebepaling/-logica voor de stoeldrukschakelaar en veiligheidsgordelschakelaar. Het gewicht van de bestuurder

HYSTER

Modelbeschrijving

moet gedetecteerd worden voordat de gordelschakelaar wordt ingeschakeld om de werkzaamheden mogelijk te maken.

Het VERHOOGDE LASTSTEUNRAAM is aangebracht om te voorkomen dat losliggende delen van de lading in de richting van de chauffeur vallen. Het moet hoog genoeg zijn en openingen hebben die zo klein zijn dat er geen delen van de lading naar achteren kunnen vallen. Neem als u een ander laststeunraam dan dat op uw vorkheftruck is aangebracht nodig hebt, contact op met uw Hyster-vorkheftruckdealer.

Naamplaat

WAARSCHUWING

Iedere verandering aan de heftruck, de banden of de uitrusting ervan kan de hefcapaciteit veranderen. Als de naamplaat van de heftruck de nominale capaciteit niet vermeldt, of als de uitrusting van de truck, waaronder de accu in het geval van elektrische heftrucks, niet overeenkomt met datgene wat vermeld staat op de naamplaat, dan mag de heftruck niet bediend worden.

De capaciteit is de maximale belasting die de heftruck kan verwerken voor de lastomstandigheden aangegeven op de naamplaat. De capaciteit wordt aangegeven in kilogrammen (kg).

De maximale capaciteit voor de heftruck, bij een volledige lasthoogte, moet aangegeven zijn op de naamplaat. Speciale capaciteiten, met gereduceerde lasthoogte of optionele lastcentra, kunnen ook op de naamplaat aangegeven zijn.

OPMERKING: De afbeelding in **Figuur 6** is alleen een voorbeeld. Zie de naamplaat op de heftruck voor de daadwerkelijke heftruckspecificaties.

De code voor het serienummer van de heftruck wordt op het naamplaatje vermeld. De code van het serienummer is in de linkervoorkant van het schutbord gestanst.

Wanneer een vorkheftruck incompleet door de fabriek wordt afgeleverd, is de naamplaat afgedekt met de labels zoals weergegeven in **Figuur 6**. Als uw vorkheftruck is voorzien van een dergelijk plaatje, dan mag er niet met de vorkheftruck worden gewerkt. Neem contact op met uw Hyster-vorkheftruckdealer voor een complete naamplaat.



A



B



C

HO191250

- A. NAAMPLAAT
- B. MEDEDELINGSSTICKERS
- C. INCOMPLETE STICKER

Figuur 6. Typeplaat en sticker



Modelbeschrijving

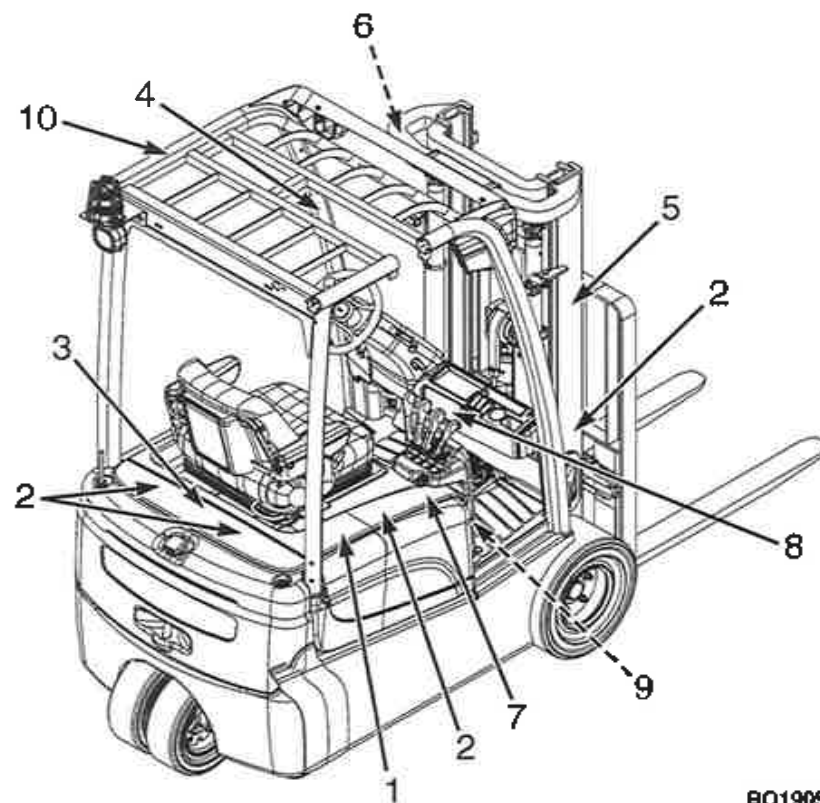
HYSTER

Veiligheidsstickers

Op de vorkheftruck zijn stickers met veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen aangebracht die informatie bevatten over mogelijke risico's. Het is belangrijk dat alle veiligheidsstickers goed zichtbaar en leesbaar op de vorkheftruck zijn aangebracht. Zie **Figuur 7**.

HYSTER

Modelbeschrijving



BO190565

Figuur 7. Waarschuwingslabels (Blad 1 van 3)

Modelbeschrijving

HYSTER

WARNING

FAILURE to follow these instructions can cause **SERIOUS INJURY or DEATH**
AUTHORIZED, TRAINED OPERATOR ONLY!

KNOW THE EQUIPMENT:

- ◆ KNOW operating, inspection and maintenance instructions and warnings in **MANUAL**.
- ◆ DO NOT operate or repair truck unless trained and authorized.
- ◆ INSPECT truck before use. Do not operate if truck needs repair. Tag truck and remove key. Repair truck before use.
- ◆ USE attachments for intended purpose only.
- ◆ MAKE SURE truck is equipped with overhead guard and load backrest adequate for the load.

LOOK WHERE YOU ARE GOING:

- ◆ IF YOU CAN'T SEE, DON'T GO!
- ◆ TRAVEL in reverse if load blocks forward vision.
- ◆ MAKE sure tailswing area is clear before turning.
- ◆ SOUND horn at intersections or where vision is blocked.
- ◆ WATCH clearances, especially overhead.

KNOW YOUR LOADS:

- ◆ HANDLE only stable loads within specified weight and load center. See plate on this truck.
- ◆ DO NOT handle loose loads higher than load backrest.
- ◆ SPACE forks as far apart as load allows and center load between forks. Keep load against load backrest.

USE COMMON SENSE:

- ◆ NEVER transport people on any part of the truck.
- ◆ OBEY traffic rules. Yield right-of-way to pedestrians.
- ◆ BE in complete control at all times.
- ◆ ALLOW NO ONE under or near lift mechanism or load.
- ◆ OPERATE truck only from operator's seat.
- ◆ KEEP arms, legs, and head inside operator's compartment.
- ◆ DO NOT move truck if anyone is between truck and stationary object.
- ◆ DO NOT use truck to lift people unless no other practical option. Then use only securely attached special work platform. Follow instructions in manual.
- ◆ BEFORE DISMOUNTING, neutralize travel control, lower carriage, set brake.
- ◆ WHEN PARKING, also shut off power, close LPG fuel valve, block wheels on inclines.

KNOW THE AREA:

- ◆ NEVER enter a trailer or railroad car unless its wheels are blocked.
- ◆ CONFIRM floor strength.
- ◆ FILL fuel tank or charge battery only in designated area.
- ◆ TURN OFF engine when fueling.
- ◆ AVOID sparks or open flame. Provide ventilation.
- ◆ DO NOT start if fuel is leaking.
- ◆ KEEP vent caps clear when charging battery.
- ◆ DISCONNECT battery during servicing.
- ◆ CHECK dockboard width, capacity and security.

PROTECT YOURSELF:

- ◆ AVOID bumps, holes, loose materials and slippery areas.
- ◆ AVOID sudden movements. Operate all controls smoothly.
- ◆ NEVER turn on or angle across an incline. Travel slowly.
- ◆ TRAVEL on inclines with load uphill or unloaded with mast downhill.
- ◆ TILT mast slowly and smoothly. LIFT or LOWER with mast vertical or tilted slightly back. Use minimum tilt when stacking elevated loads.
- ◆ TRAVEL with carriage as low as possible and tilted back.
- ◆ SLOW DOWN before turning-especially without load.

FAILURE to follow these instructions can cause the truck to tip over!
 DO NOT JUMP off if the truck tips! HOLD steering wheel firmly.
 BRACE your feet. LEAN FORWARD and AWAY from point of impact.

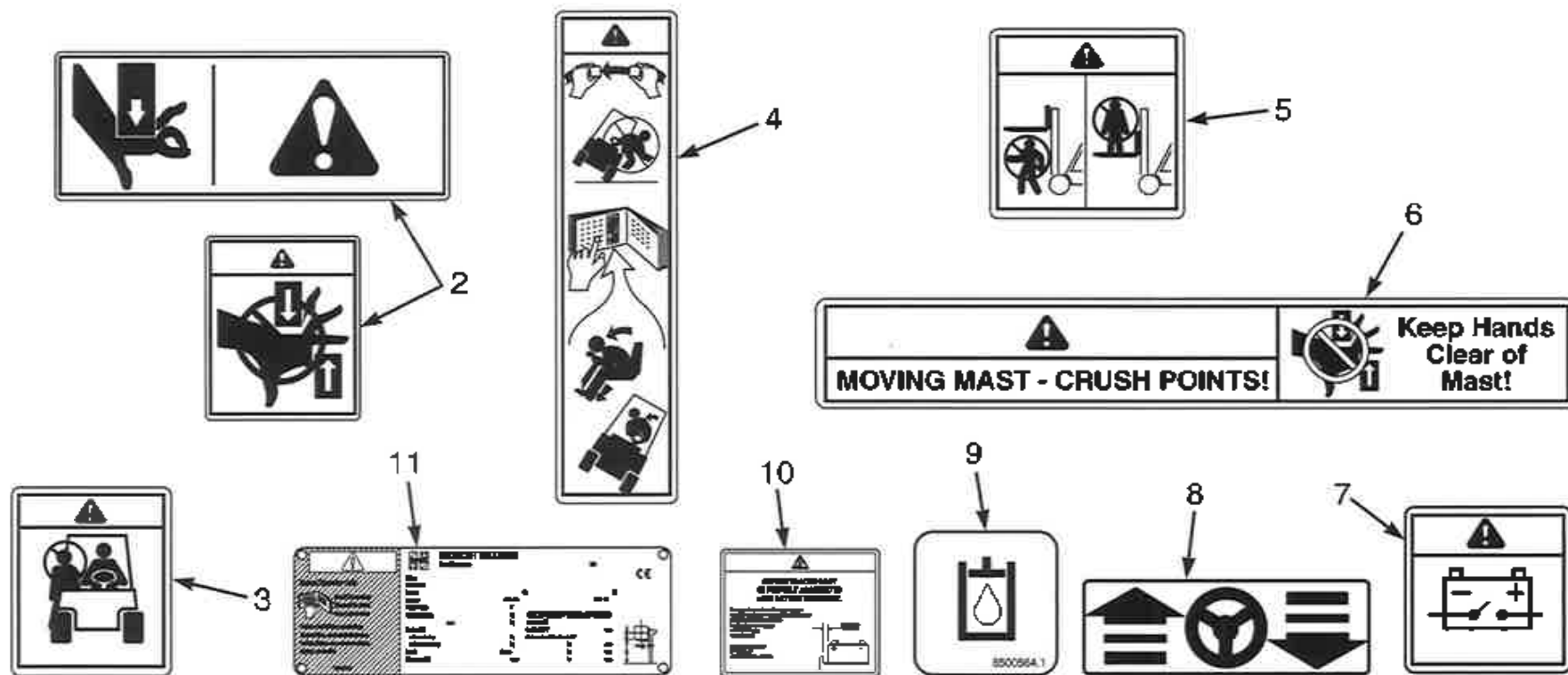
← 1

HO190239

Figuur 7. Waarschuwingslabels (Blad 2 van 3)

HYSTER

Modelbeschrijving



BO190513

Figuur 7. Waarschuwingslabels (Blad 3 van 3)



Modelbeschrijving

HYSTER

Legenda voor Figuur 7

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. WAARSCHUWING BESTUURDER | 6. WAARSCHUWING HEFMAST |
| 2. AFKLEMPUNTEN | 7. ACCU ONTKOPPELD |
| 3. GEEN PASSAGIERS | 8. NAAMPLAAT |
| 4. WAARSCHUWING TEGEN KANTELEN HEFTRUCKS MET VEILIGHEIDSGORDELS | 9. AFSTANDHOUDER ACCU |
| 5. WAARSCHUWING HEFMAST | 10. BELASTING BESCHERMKAP |

Bedieningselementen

(Zie Figuur 8, Figuur 9, Figuur 10, en Tabel 1)

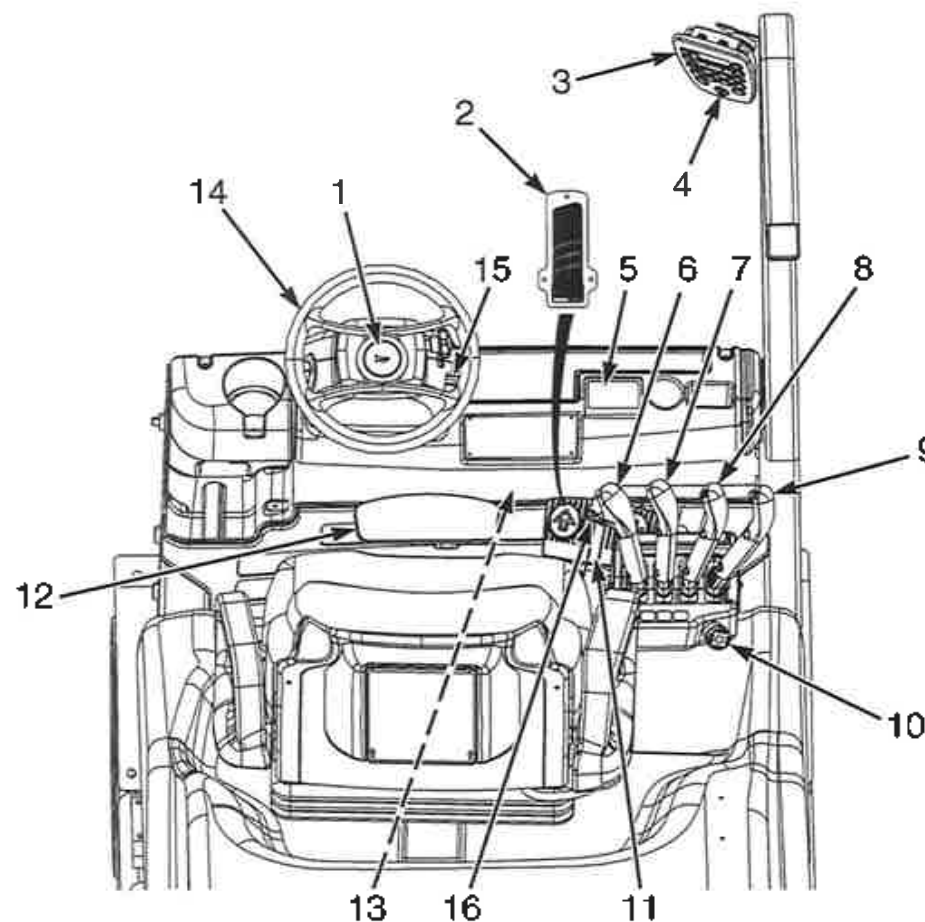
WAARSCHUWING

Als één van de pedalen of hendels niet werkt zoals beschreven in de volgende tabellen, meld de storing of het mankement dan onmiddellijk.

Personen kan zich voordoen indien de hendels of pedalen niet werken zoals beschreven in de volgende tabel. Bedien de heftruck NIET tot het probleem is verholpen.

HYSTER

Modelbeschrijving

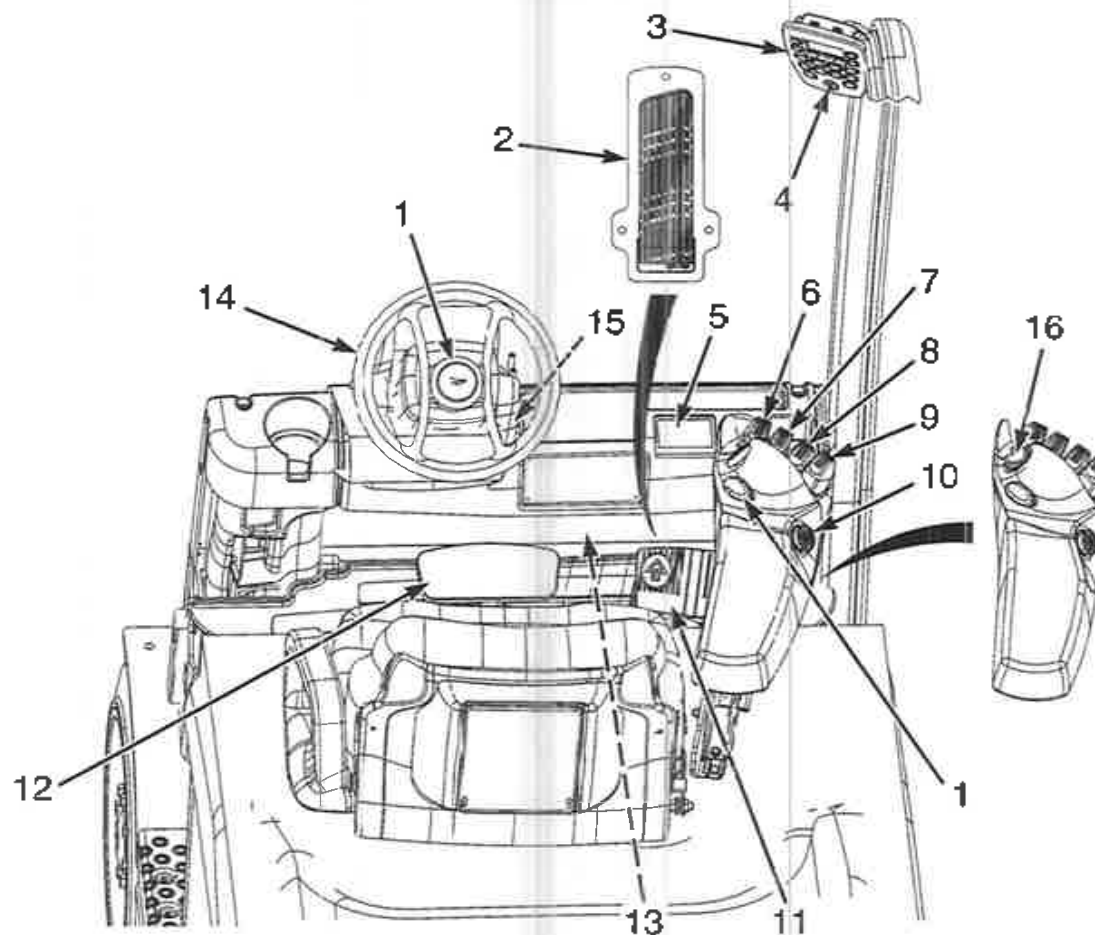


BO210015

Figuur 8. Bedieningselementen - handbediende hydraulische bedieningselementen

Modelbeschrijving

HYSTER

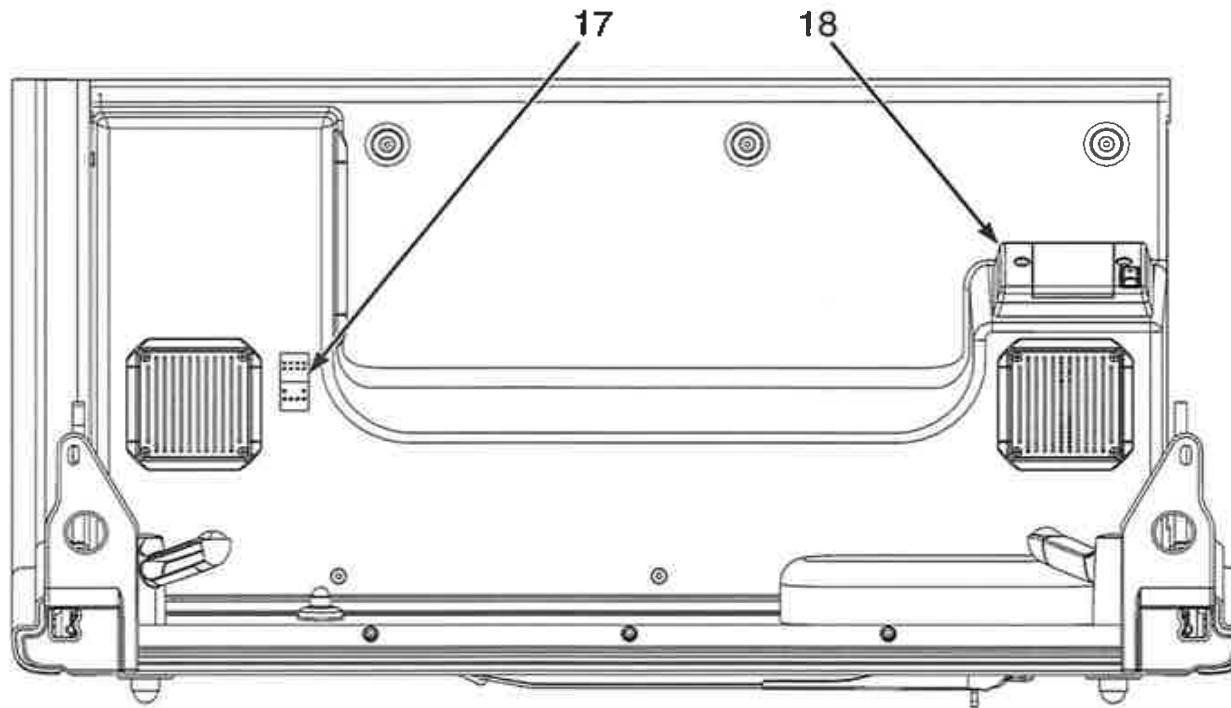


BO190514

Figuur 9. Bedieningselementen - elektrohydraulische bedieningselementen

HYSTER

Modelbeschrijving



BO190829


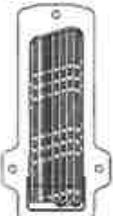

Figuur 10. Bedieningselementen - Dak



Modelbeschrijving

HYSTER

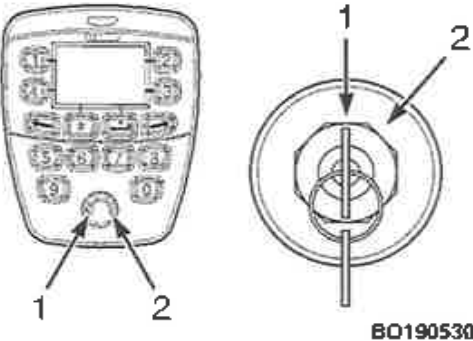
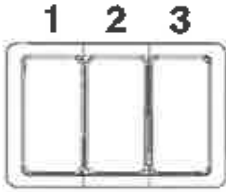
Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
1	Claxonknop  BO210021	Druk op de claxonknop als u voetgangers en anderen wilt waarschuwen, wanneer u een kruispunt of een andere onoverzichtelijke plaats nadert. Als de heftruck is uitgerust met elektrohydraulische bedieningselementen, is er een andere claxonknop aanwezig op de armleuning. Er kan ook een hendel aanwezig zijn op de rechter poot van de beschermkap waarop een claxonknop is aangebracht. Zie het einde van Tabel 1 voor meer informatie.
2	Gaspedaal  BO190246	Het gaspedaal wordt in combinatie met de rijrichtingsschakelaar gebruikt die in deze tabel wordt beschreven en als de heftruck niet is uitgerust met een MONOTROL®. Trap het gaspedaal in om de snelheid van de vorkheftruck te verhogen
3	display  BO190560	Zie Functies van het display in dit hoofdstuk en Figuur 11, Figuur 12, Tabel 2 en Tabel 3 voor een gedetailleerde beschrijving.

HYSTER

Modelbeschrijving

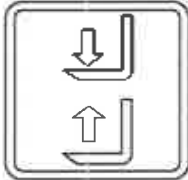
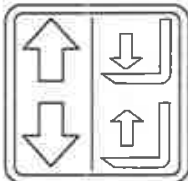
Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
4	<p>Contactsleutel en contactschakelaar</p>  <p>BO190530</p>	<p>⚠ WAARSCHUWING</p> <p>De contactschakelaar is een reed-schakelaar die gebruik maakt van een toegepast magnetisch veld. Als er een sterke magneet bij de contactschakelaar wordt geplaatst, functioneert de schakelaar misschien niet goed (bijv. schakelt niet uit). Om ervoor te zorgen dat de contactschakelaar goed functioneert, GEEN magneet bij de contactschakelaar plaatsen.</p> <p>De heftrucks die in deze Bedieningshandleiding staan beschreven kunnen uitgerust worden met een contactsleutel of contactschakelaar. Beide opties hebben twee standen:</p> <p>Stand 1: UIT. Schakelt alle elektrische circuits behalve de claxon uit.</p> <p>2e stand: AAN-stand. Activeert alle elektrische circuits. Tijdens normaal bedrijf staat de contactsleutel of contactschakelaar in deze stand.</p>
5	<p>Schakelaars verlichting en schakelaar ruitenwischer voorruit</p>  <p>BO190762</p>	<p>De volgende functies worden via een tuimelschakelaar bediend:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vooruitrij-/rem-/achteruitrij-/parkeerlichten. 2. Achteruitrijlicht en zwaailamp, soms alleen een zwaailamp. 3. Schakelaar voor ruitenwischer/ruitensproeier voor. Tuimelschakelaar naar achteren naar de bestuurder voor de stand AAN, naar voren naar de voorruit voor de stand UIT en omlaag voor de ruitensproeier.

Modelbeschrijving

HYSTER

Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
6	<p>Bedieningshendel heffen/laten zakken</p>  <p>LIFT</p>  <p>FR LIFT BO190623</p>	<p>OPMERKING: Handmatig bediende hydraulische bedieningshendels zijn standaard op de in deze handleiding besproken heftrucks aanwezig. Elektrohydraulische minihendels zijn beschikbaar als een optionele bedieningsfunctie voor de hydraulische functies. Om de bediening van de hydraulische functies in te schakelen, moet de bestuurder op de stoel zitten met de veiligheidsgordel vast.</p> <p>OPMERKING: Voor heftrucks uitgerust met een optioneel bestuurderaanwezigheids-systeem moet de bestuurder op de stoel zitten met de veiligheidsgordel vast.</p> <p>De bedieningshendel voor het heffen en neerlaten is de eerste handmatig bediende hendel of de eerste minihendel rechts naast de stoel van de bestuurder. Trek naar achteren in de richting van de bestuurder om het vorkjuk en de vorken omhoog te brengen. Duw naar voren om het vorkjuk en de vorken neer te laten.</p> <p>Voor heftrucks uitgerust met een begrenzingsschakelaar voor de masthoogte als de mast is geheven >500 mm (1,6 ft) neemt de heftrucksnelheid af naar 3 km/h (1,8 mph).</p> <p>Wanneer de bedieningshendel voor omhoog/omlaag is voorzien van het label linksboven, is de vorkheftruck uitgerust met een MONOTROL®-rijrichtingspedaal voor de rijrichting.</p> <p>Wanneer de bedieningshendel voor omhoog/omlaag is voorzien van het label linksonder, is de heftruck voorzien van een standaardgaspedaal.</p>

HYSTER

Modelbeschrijving

Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
7	Bedieningshendel voor het kantelen  TILT  HTST BO190624	<p>OPMERKING: Handmatig bediende hydraulische bedieningshendels zijn standaard op de in deze handleiding besproken heftrucks aanwezig. Elektrohydraulische minihendels zijn beschikbaar als een optionele bedieningsfunctie voor de hydraulische functies. Om de bediening van de hydraulische functies in te schakelen, moet de bestuurder op de stoel zitten met de veiligheidsgordel vast.</p> <p>OPMERKING: Voor heftrucks uitgerust met een optioneel bestuurderaanwezigheidssysteem moet de bestuurder op de stoel zitten met de veiligheidsgordel vast.</p> <p>De kantelbedieningshendel is de tweede handmatig bediende hendel of de tweede minihendel rechts naast de stoel van de bestuurder. Duw de bedieningshendel naar voren om de hefmast en de vorken naar voren te kantelen. Trek de hendel naar achteren in de richting van de bestuurder om de hefmast en de vorken naar achteren te laten kantelen.</p>

Modelbeschrijving

HYSTER

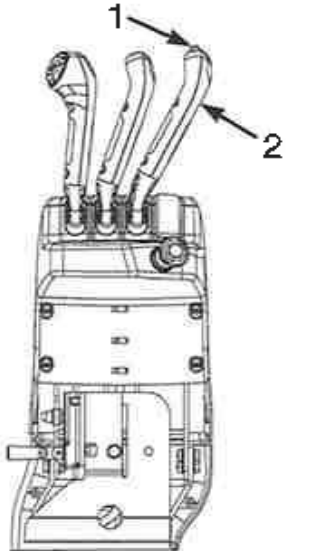
Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
7	Bedieningshendel voor het kantelen (continu) <div style="text-align: center;">  <p>TILT</p>  <p>RTST BO190624</p> </div>	<p>Op de standaarduitvoering van de heftruck is de handhendel of minihendel voorzien van het label linksboven.</p> <p>Deze heftrucks kunnen zijn uitgerust met de optie voor Terug naar ingestelde kanteling (RTST) als de heftruck van elektrohydraulische minihendels is voorzien. De RTST-optie stopt de kantelfunctie automatisch op een ingesteld punt. Druk om de RTST-optie op te heffen op de ophefknop die zich direct achter de kantelminihendel bevindt en duw de minihendel naar voren of trek hem naar achteren.</p> <p>Als de RTST-optie op de heftruck is geïnstalleerd, heeft de minihendel een label zoals linksonder getoond.</p>

HYSTER

Modelbeschrijving

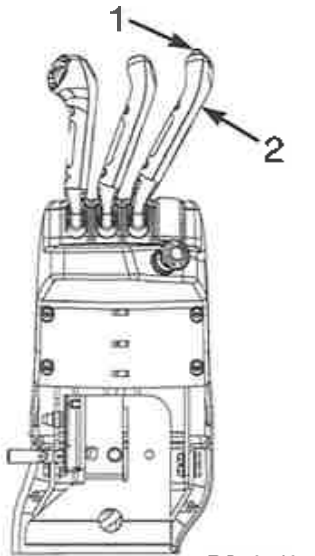
Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
8	<p>Handmatig bediende bedieningshendel voor extra hydraulische functies (derde hendel)</p>  <p>BO190437</p> <p>1. KNOP KLEMMEM 2. DERDE HENDEL</p>	<p>OPMERKING: Handmatig bediende hydraulische bedieningshendels zijn standaard op de in deze handleiding besproken heftrucks aanwezig. Elektrohydraulische mini-hendels zijn beschikbaar als een optionele bedieningsfunctie voor de hydraulische functies. Om de bediening van de hydraulische functies in te schakelen, moet de bestuurder op de stoel zitten met de veiligheidsgordel vast.</p> <p>OPMERKING: Voor heftrucks uitgerust met een optioneel bestuurderaanwezigheids-systeem moet de bestuurder op de stoel zitten met de veiligheidsgordel vast.</p> <p>De derde handmatig bediende bedieningshendel is rechts van de handmatig bediende bedieningshendel voor het kantelen gemonteerd. Deze hendel kan afhankelijk van het voorzetapparaat op twee manieren bediend worden.</p> <p>Heftrucks zonder klemhulpstuk: de hendel wordt bediend door hem naar voren en naar achteren te bewegen. De hendel heeft een veer waardoor de hendel bij loslaten automatisch terug gaat naar de neutraalstand.</p>

Modelbeschrijving

HYSTER

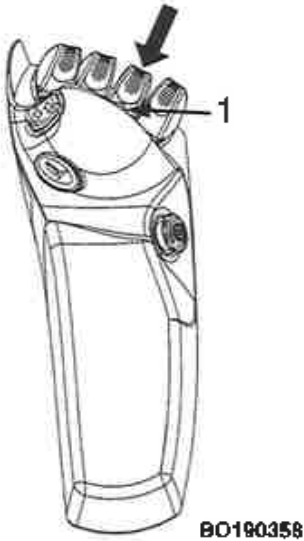
Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
8	<p>Handmatig bediende bedieningshendel voor extra hydraulische functies (derde hendel)</p>  <p>BO190437</p> <p>1. KNOP KLEMMEM 2. DERDE HENDEL</p>	<p>OPMERKING: Indien de heftruck met een drie-functieklep, drie hendels en een klemmattachment is uitgerust, bedient de laatste (derde) hendel de klemfuncties.</p> <p>Trucks met klemhulpstuk: de knop op de hendel maakt de klemfunctie mogelijk. Hendelbeweging is niet mogelijk tot de knop wordt ingedrukt.</p> <p>Druk op de knop en trek de hendel naar achteren (richting de bestuurder) om de klem te sluiten.</p> <p>Druk om de klem los te maken op de knop en druk de hendel naar voren (weg van de bestuurder).</p> <p>Als de hendel gedurende zo'n 4 seconden niet wordt bediend, dan wordt de hendel uitgeschakeld.</p>

HYSTER

Modelbeschrijving

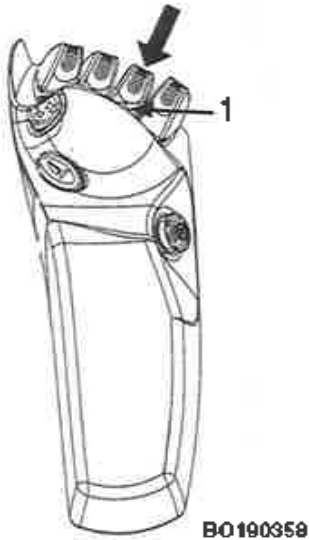
Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
8	<p>Elektronische minibedieningshendel voor extra hydraulische functies (derde minihendel)</p>  <p>BO190358</p> <p>1. KNOP KLEMMEM</p>	<p>OPMERKING: Voor het bedienen van de minihendels moet de bestuurder op de stoel zitten. Voor heftrucks uitgerust met een optioneel bestuurderaanwezigheidssysteem moet de bestuurder op de stoel zitten met de veiligheidsgordel vast.</p> <p>De derde elektronische minibedieningshendel is rechts van de elektronische bedieningshendel voor het kantelen gemonteerd. Deze minihendel kan afhankelijk van het hulpstuk op twee manieren worden bediend.</p> <p>Heftrucks zonder klemhulpstuk: de minihendel wordt bediend door hem naar voren en naar achteren te bewegen. De hendel heeft een veer waardoor de hendel bij loslaten automatisch terug gaat naar de neutraalstand.</p>

Modelbeschrijving

HYSTER

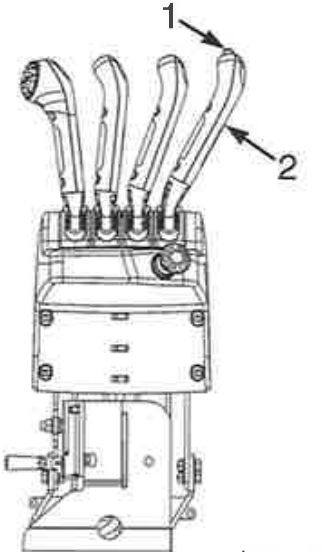
Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
8	<p>Elektronische minibedieningshendel voor extra hydraulische functies (derde hendel) (continu)</p>  <p>1. KNOP KLEMMEM</p>	<p>OPMERKING: Als de heftruck met een driefunctieklep, drie minihendels en een klemhulpstuk is uitgerust, bedient de laatste (derde) hendel de klemfuncties.</p> <p>Heftrucks met klemhulpstuk: de knop op de MLM maakt de klemfunctie mogelijk in software.</p> <p>Trek de minihendel naar achteren om de klem te sluiten.</p> <p>U maakt de klem los door op de knop te drukken en de minihendel naar voren te drukken.</p> <p>Als de minihendel gedurende zo'n 4 seconden niet wordt bediend, dan heeft het bewegen van de minihendel geen gevolgen.</p>

HYSTER

Modelbeschrijving

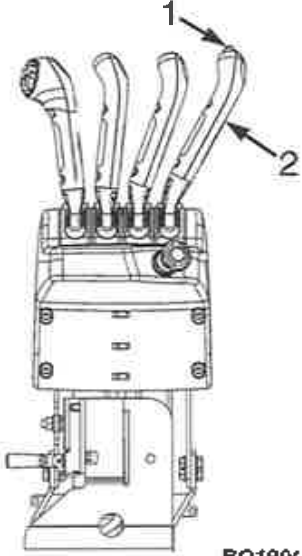
Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
9	<p>Handmatig bediende bedieningshendel voor extra hydraulische functies (vierde hendel)</p>  <p>BO190421</p> <p>1. KNOP KLEMMEM 2. VIERDE HENDEL</p>	<p>OPMERKING: Handmatig bediende hydraulische bedieningshendels zijn standaard op de in deze handleiding besproken heftrucks aanwezig. Elektrohydraulische mini-hendels zijn beschikbaar als een optionele bedieningsfunctie voor de hydraulische functies. Om de bediening van de hydraulische functies in te schakelen, moet de bestuurder op de stoel zitten met de veiligheidsgordel vast.</p> <p>OPMERKING: Voor heftrucks uitgerust met een optioneel bestuurderaanwezigheids-systeem moet de bestuurder op de stoel zitten met de veiligheidsgordel vast.</p> <p>De vierde bedieningshendel is rechts van de derde handmatig bediende bedieningshendel gemonteerd. Deze hendel kan afhankelijk van het voorzetapparaat op twee manieren bediend worden.</p> <p>Heftrucks zonder klemhulpstuk: de hendel wordt bediend door hem naar voren en naar achteren te bewegen. De hendel heeft een veer waardoor de hendel bij loslaten automatisch terug gaat naar de neutraalstand.</p>

Modelbeschrijving

HYSTER

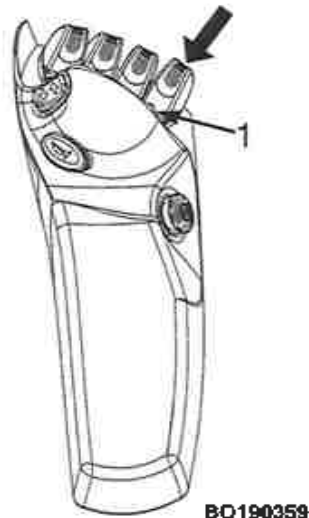
Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
9	<p>Handmatig bediende bedieningshendel voor extra hydraulische functies (vierde hendel)</p>  <p>BO190421</p> <p>1. KNOP KLEMMEM 2. VIERDE HENDEL</p>	<p>OPMERKING: Als de heftruck met een vierfunctieklep, vier hendels en een klem-tachment is uitgerust, bedient de laatste (vierde) hendel de klemfuncties.</p> <p>Trucks met klemhulpstuk: de knop op de hendel maakt de klemfunctie mogelijk. Hendelbeweging is niet mogelijk tot de knop wordt ingedrukt.</p> <p>Druk op de knop en trek de hendel naar achteren (richting de bestuurder) om de klem te sluiten.</p> <p>Druk om de klem los te maken op de knop en druk de hendel naar voren (weg van de bestuurder).</p> <p>Als de hendel gedurende zo'n 4 seconden niet wordt bediend, dan wordt de hendel uitgeschakeld.</p>

HYSTER

Modelbeschrijving

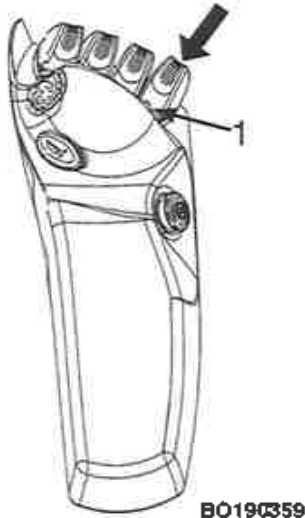
Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
9	<p>Elektronische minibedieningshendel voor extra hydraulische functies (vierde minihendel)</p>  <p>BO190359</p> <p>1. DUBBELE FUNCTIE OF KLEMTOETS</p>	<p>OPMERKING: Voor het bedienen van de minihendels moet de bestuurder op de stoel zitten. Voor heftrucks uitgerust met een optioneel bestuurderaanwezigheidssysteem moet de bestuurder op de stoel zitten met de veiligheidsgordel vast.</p> <p>De vierde elektronische bedieningshendel is rechts naast de derde elektronische bedieningshendel gemonteerd. Deze hendel kan afhankelijk van het voorzetapparaat op twee manieren bediend worden.</p> <p>Heftrucks zonder klemhulpstuk, vier minihendels en de vierfunctieklep: de minihendel wordt bediend door deze naar voren of achteren te bewegen. De minihendel heeft een veer die hem bij loslaten automatisch naar de neutraalstand laat terugkeren.</p> <p>Heftrucks zonder klemhulpstuk, vier minihendels en vijffunctieregelklep: de minihendel heeft een dubbele functie.</p>

Modelbeschrijving

HYSTER

Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

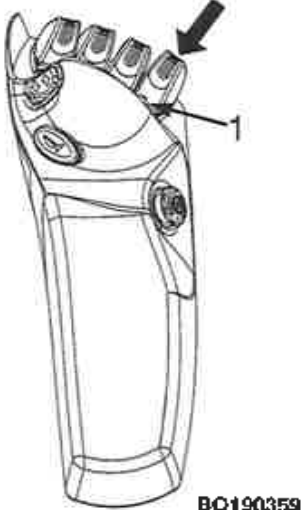
Nr. onderdeel	Referentie	Functie
9	<p>Elektronische minibedieningshendel voor extra hydraulische functies (vierde minihendel)</p>  <p>BO190359</p> <p>1. DUBBELE FUNCTIE OF KLEMTOETS</p>	<p>OPMERKING: Als de heftruck met een vierfunctieklep, vier minihendels en een klemhulpstuk is uitgerust, bedient de laatste (vierde) minihendel de klemfuncties.</p> <p>Heftrucks met klemhulpstuk: de knop op de MLM maakt de klemfunctie in software mogelijk. Trek de minihendel naar achteren om de klem te sluiten.</p> <p>U maakt de klem los door op de knop te drukken en de minihendel naar voren te drukken.</p>



HYSTER

Modelbeschrijving

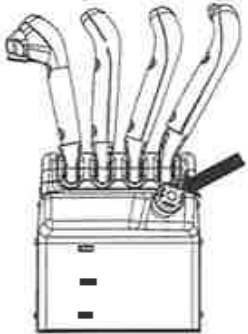
Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
9	<p>Elektronische minibedieningshendel voor extra hydraulische functies (vierde minihendel)</p>  <p>BO190359</p> <p>1. DUBBELE FUNCTIE OF KLEMTOETS</p>	<p>OPMERKING: Als de truck is uitgerust met de vijf-functieklep, vier minihendels en een klemhulpstuk, bedient de vierde minihendel de klemfunctie en bedient de derde minihendel de derde en vijfde functie.</p> <p>Heftrucks met klemhulpstuk, vier minihendels en vijf-functieregelklep: de derde minihendel wordt een minihendel met dubbele functie.</p> <p>Beweeg de derde minihendel naar voren en naar achteren om de derde functie te bedienen. Druk op de knop en beweeg de minihendel naar voren en naar achteren om de vijfde functie te bedienen.</p> <p>Trek de vierde minihendel naar achteren om de klem te sluiten.</p> <p>Druk om de klem los te maken op de knop en druk de vierde minihendel naar voren.</p>

Modelbeschrijving

HYSTER

Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

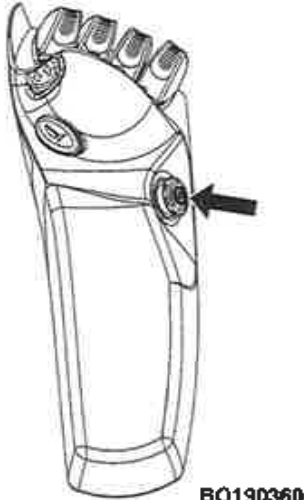

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
10	<p>Noodontkoppelingsschakelaar (handbediende hendels)</p>  <p>BO190422</p>	<p>De noodontkoppelingsschakelaar op heftrucks die zijn uitgerust met handbediende hendels is aangetracht achter de hendels.</p> <p>De bestuurder kan de elektrische voeding naar de heftruck onderbreken door de noodontkoppelingsschakelaar zover in te drukken tot hij een klik hoort. Om de noodontkoppelingsschakelaar te resetten en de elektrische circuits te bekrachtigen moet de bestuurder de schakelaar naar rechts draaien tot deze omhoog springt.</p>



HYSTER

Modelbeschrijving

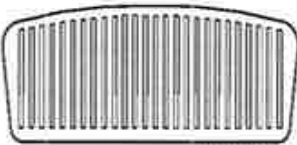
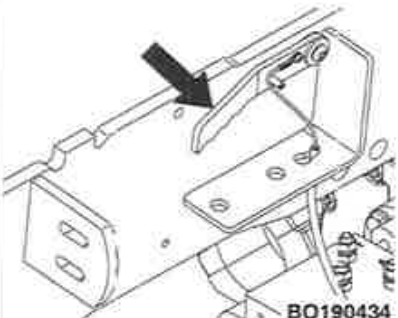
Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
10	<p>Noodontkoppelingsschakelaar (elektrohydraulisch)</p>  <p>B0190360</p>	<p>De noodontkoppelingsschakelaar op vorkheftrucks die zijn uitgerust met elektrohydraulische minihendels is aangebracht aan de rechterkant van de armleuning.</p> <p>De bestuurder kan de elektrische voeding naar de heftruck onderbreken door de noodontkoppelingsschakelaar zover in te drukken tot hij een klik hoort. Om de noodontkoppelingsschakelaar te resetten (opnieuw aan te sluiten) en de elektrische circuits te bekrachtigen moet de bestuurder de schakelaar naar rechts draaien tot deze omhoog springt.</p>
11	<p>MONOTROL®-pedaal</p>  <p>B0210020</p>	<p>Als de vorkheftruck is uitgerust met een MONOTROL®, dan regelt dit MONOTROL® de rijrichting en -snelheid. Als de rechterkant van het pedaal (ACHTERUIT) ingetrapt wordt, dan gaat de vorkheftruck achteruitrijden. Als de linkerkant van het pedaal (VOORUIT) ingetrapt wordt, dan gaat de vorkheftruck vooruitrijden. De snelheid van de vorkheftruck neemt toe wanneer het pedaal verder wordt ingetrapt.</p>

Modelbeschrijving

HYSTER

Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
12	Rempedaal  YO190082	Dit pedaal, dat bediend wordt met de voet van de bestuurder, remt de truck af wanneer het ingedrukt wordt.
13	Handbediende overridehendel automatische parkeerrem (optioneel)  BO190434	De heftruck kan uitgerust zijn met een optionele automatische parkeerrem (APB). De automatische parkeerrem remt de tractiemotor af nadat de heftruck stopt. Zie de Bedieningsprocedures voor meer informatie over de werking van de automatische parkeerrem (APB). Als de heftruck vermogen verliest en gesleept moet worden, kan een handbediende overridehendel de automatische parkeerrem uitschakelen. De handbediende overridehendel bevindt zich onder de vloermat en vloerplaat en is bevestigd aan de voorkant van het schutbord. Om de handbediende overridehendel toe te passen, moet de vloermat en vloerplaat worden verwijderd en de hendel omhoog worden getrokken.

HYSTER

Modelbeschrijving

Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
14	Stuur  BO190410	Met het stuur worden de bewegingen van de gestuurde achterwielen geregeld. Draai rechtsom aan het stuur om rechtsaf te gaan en linksom om linksaf te gaan.

Modelbeschrijving

HYSTER

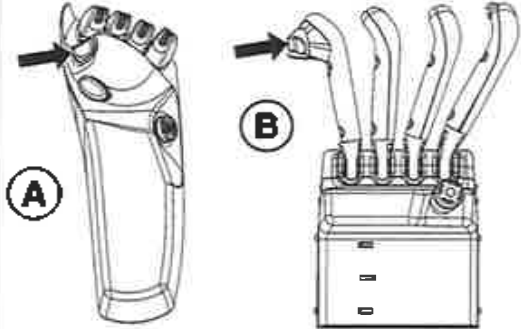
Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
15	<p>Hendel voor kantelgeheugen stuurkolom (optioneel)</p>  <p>BO190589</p> <p>1. HENDEL VOOR KANTELSTAND 2. HENDEL VOOR KANTELGEHEUGEN</p>	<p>Zet de hendel voor de kantelfunctie omhoog om de stuurkolom omhoog of omlaag te zetten voor meer comfort voor de bestuurder.</p> <p>Met de hendel met kantelgeheugen kan de stuurkolom vanuit de vergrendelde stand naar de stand rechtop worden gezet en weer terug naar de oorspronkelijke vergrendelde stand. Zet de hendel omhoog om de stuurkolom te verplaatsen en uit de truck te stappen. De hendel wordt vergrendeld als de stuurkolom weer in de oorspronkelijke stand wordt gezet. Zorg dat de hendel is vergrendeld voordat u met de heftruck gaat rijden.</p> <p>Als de stuurkolom rechtop staat, beweegt de stuurkolom niet als de hendel met kantelgeheugen omhoog wordt gezet. Gebruik de hendel voor de kantelstand om de stuurkolom weer in de gewenste stand te zetten.</p>

HYSTER

Modelbeschrijving

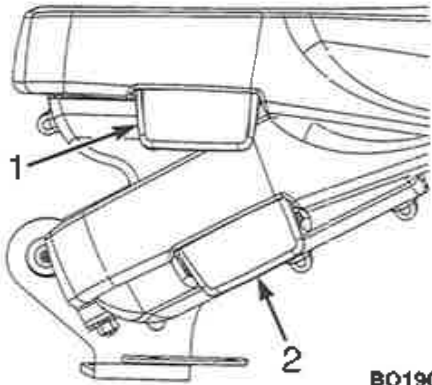
Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
16	<p>Rijrichtingsschakelaar</p>  <p style="text-align: center;">BO190431</p> <p>A. ELEKTROHYDRAULISCHE BEDIENINGSHENDELS</p> <p>B. HYDRAULISCHE HANDBEDIENDE BEDIENINGSHENDELS</p>	<p>Op sommige vorkheftrucks wordt er een rijrichtingsschakelaar gebruikt. Vorkheftrucks met een rijrichtingsschakelaar hebben ook een gaspedaal in plaats van een MONO-TROL®. Als de vorkheftruck is uitgerust met elektrohydraulische minihendels, is de rijrichtingsschakelaar aangebracht aan de linkerkant van de armleuning, vóór de claxonknop. Als de vorkheftruck met handbediende hydraulische hendels is uitgerust, is de rijrichtingsschakelaar aangebracht aan de linkerkant van de eerste hendel.</p> <p>De rijrichtingsschakelaar heeft twee standen: Vooruit en Achteruit. Druk op de bovenkant van de schakelaar om vooruit te rijden en op de onderkant om achteruit te rijden.</p>

Modelbeschrijving

HYSTER

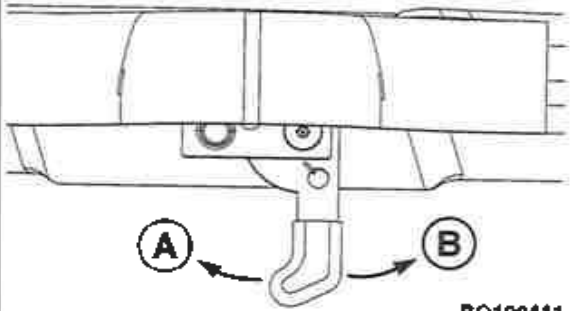
Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
	<p>Afstelhendels armleuning, heftrucks met elektrohydraulische bedieningselementen (niet weergegeven in Figuur 9)</p>  <p style="text-align: right;">B0190424</p> <p>1. KLEINE AFSTELHENDEL 2. GROTE AFSTELHENDEL</p>	<p>De armleuning op heftrucks die uitgerust zijn met elektrohydraulische minihendels is verstelbaar voor het gemak van de bestuurder.</p> <p>De grote afstelhendel in het onderste deel van de schuifeenheid, beweegt de armleuning in diagonale richting omhoog en omlaag, om de hoogte van de armleuning in te stellen. Trek aan de hendel en plaats de armleuning op de gewenste hoogte. Laat de hendel los om de hoogte van de armleuning in te stellen.</p> <p>De kleine hendel, aan de rechterkant van het kussen van de armleuning, verplaatst de armleuning naar voren en naar achteren om de afstand van de minihendels aan te passen. Trek aan de hendel en schuif de armleuning naar voren of naar achteren tot de gewenste afstand is bereikt. Laat de hendel los om de afstand van de armleuning in te stellen.</p>

HYSTER

Modelbeschrijving

Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
	<p>Motorkapvergrendeling, vorkheftrucks geproduceerd vóór maart 2015 (niet weergegeven in Figuur 8 en Figuur 9)</p>  <p style="text-align: right;">B0190411</p> <p>A. VERGRENDELSTAND B. OPENSTAND</p>	<p>OPMERKING: Beweeg de stuurkolom naar voren voordat u de motorkap omhoog doet en schuif de stoel zover mogelijk naar achteren. Schuif de stoel bij heftrucks met snelle oplaadfunctie helemaal naar voren. Schuif waar nodig de armleuning zover mogelijk naar achteren als de heftruck is uitgerust met elektrohydraulische bedieningshendels. Als de heftruck is uitgerust met handbediende hydraulische hendels, dient u de vergrendeling voor de bedieningshendeleenheid vrij te geven en de eenheid naar de voorste stand te plaatsen voordat u de motorkap omhoog zet.</p> <p>De ontgrendelingshendel voor de vergrendeling en de motorkap bevinden zich in het midden van de motorkap.</p> <p>Haal de vergrendeling van de motorkap los. Zet de motorkap OMHOOG met de motorkaphendel.</p> <p>Om de motorkap te sluiten, dient de motorkap omlaag te worden gelaten en omlaag te worden gedrukt tot de vergrendeling tweemaal klikt.</p>

Modelbeschrijving

HYSTER

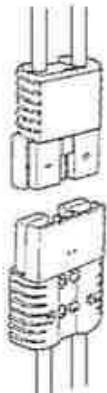

Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
	<p>Motorkapvergrendeling, vorkheftrucks geproduceerd na februari 2015 (niet weergegeven in Figuur 8 en Figuur 9)</p> <p>BO191142</p> <p>A. ONTGREDELINGSRICHTING 1. ONTGREDELINGSHENDEL MOTORKAP 2. HENDEL MOTORKAP 3. VERGREDELINGSEENHEID MOTORKAP</p>	<p>OPMERKING: Beweeg de stuurkolom naar voren voordat u de motorkap omhoog doet en schuif de stoel zover mogelijk naar achteren. Schuif de stoel bij heftrucks met snelle oplaadfunctie helemaal naar voren. Schuif waar nodig de arMLEuning zover mogelijk naar achteren als de heftruck is uitgerust met elektrohydraulische bedieningshendels. Als de heftruck is uitgerust met handbediende hydraulische hendels, dient u de vergrendeling voor de bedieningshendeleenheid vrij te geven en de eenheid naar de voorste stand te plaatsen voordat u de motorkap omhoog zet.</p> <p>De ontgrendelingshendel voor de vergrendeling en de motorkap bevinden zich in het midden van de motorkap.</p> <p>Haal de vergrendeling van de motorkap los. Zet de motorkap OMHOOG met de motorkaphendel.</p> <p>Om de motorkap te sluiten, dient de motorkap omlaag te worden gelaten en omlaag te worden gedrukt tot de vergrendeling eenmaal klikt. Probeer de motorkap omhoog te trekken om te controleren of deze goed is vergrendeld. De motorkap moet naar beneden worden vergrendeld wanneer de heftruck in gebruik is.</p>

HYSTER

Modelbeschrijving

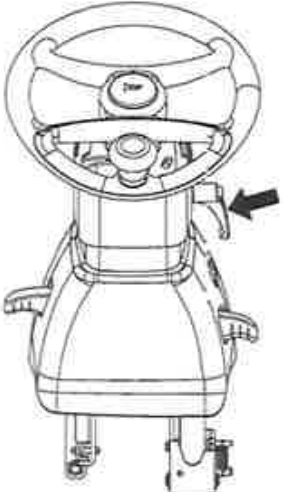
Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
	<p>Accukoppelstuk (niet weergegeven in Figuur 8 en Figuur 9)</p>  <p>BO190504</p>	<p> VOORZICHTIG</p> <p>Zorg ervoor dat beide helften van het accukoppelstuk overeenstemmen qua type en kleur. Controleer of de voltage van de accu overeenkomt met de voltage die op de naamplaat staat. Voor een juiste werking moeten de twee helften van het accukoppelstuk op elkaar aangesloten zijn. Ontkoppel de twee helften van het accukoppelstuk om de accu los te koppelen.</p> <p>Het accukoppelstuk bestaat uit twee onderdelen. De ene helft van het koppelstuk is verbonden aan de accukabels en heeft een hendel zoals afgebeeld. De andere helft van het koppelstuk is verbonden aan het elektrische systeem van de heftruck.</p>

Modelbeschrijving

HYSTER

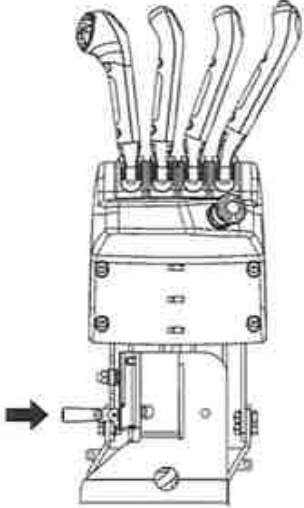
Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
	<p>Hendel voor vergrendeling van de telescopische stuurkolom (optioneel) (niet weergegeven in Figuur 8 en Figuur 9)</p>  <p>BO190590</p>	<p>Ontgrendel de vergrendelingshendel van de telescopische stuurkolom. Draai de hendel voor vergrendeling naar rechts en schuif de stuurkolom in of uit tot de gewenste stand. Draai de hendel voor vergrendeling van de telescopische stuurkolom rechtsom om de stuurkolom op de gewenste hoogte te vergrendelen.</p>

HYSTER

Modelbeschrijving

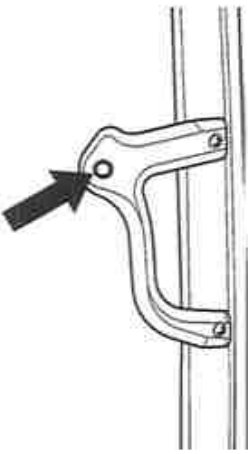
Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
	<p>Ontgrendel de hendel, handbediende hydraulische bedieningshendels (niet weergegeven in Figuur 8)</p>  <p>BO190423</p>	<p>Om de handbediende hydraulische bedieningshendeleenheid zo te verplaatsen dat de motorkap kan worden geopend, moet de ontgrendelingshendel omhoog worden getrokken en de handbediende hydraulische bedieningshendeleenheid in de richting van het dashboard worden gedruwd. Om de handbediende hydraulische bedieningshendeleenheid weer terug te plaatsen voor het gebruik van de bestuurder, moet de handbediende hydraulische bedieningshendeleenheid in de richting van de motorkap worden gedruwd. De hendeleenheid klikt één keer en wordt op de desbetreffende plaats vergrendeld.</p>

Modelbeschrijving

HYSTER

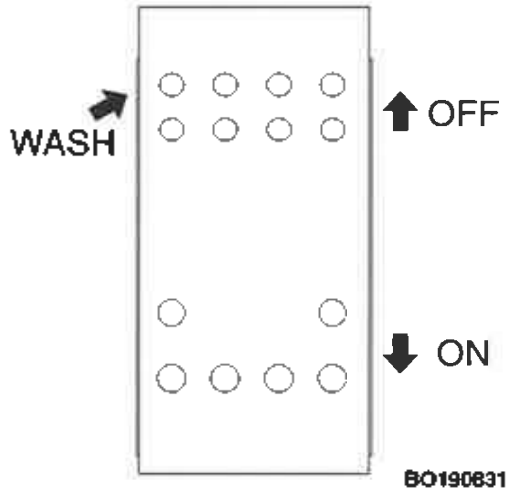
Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
	<p>Claxonknop op poot beschermkap (niet weergegeven in Figuur 8 of Figuur 9)</p>  <p>BO190528</p>	<p>De heftrucks in deze Bedieningshandleiding zijn uitgerust met een hendel op de poot (rechtsachter) van de beschermkap en een claxonknop.</p>

HYSTER

Modelbeschrijving

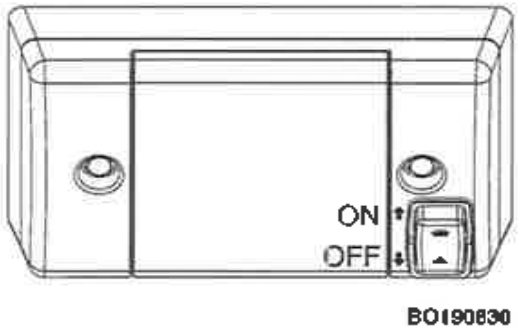
Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
17	<p>Schakelaar ruitenwischer achter</p> 	<p>De schakelaar voor de ruitenwischer bevindt zich in het dakpaneel boven de rechterschouder van de bestuurder van de vorkheftruck. Kantel de schakelaar naar voren naar de voorkant van de vorkheftruck om de ruitenwischer achter AAN te zetten. Kantel de schakelaar naar de achterkant van de vorkheftruck om de ruitenwischer achter UIT te zetten. U kunt de ruitenwischer/-sproeier achter activeren door de schakelaar naar de stand AAN en omhoog naar het dakpaneel te duwen.</p>

Modelbeschrijving

HYSTER

Tabel 1. Bedieningselementen (Zie Figuur 8 en Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
18	<p>Plafondverlichting</p>  <p>BO190830</p>	<p>De plafondverlichting bevindt zich in het dakpaneel boven de linkerschouder van de bestuurder van de vorkheftruck. Zoek de tuimelschakelaar op de plafondverlichting. Duw de schakelaar naar de voorkant van de vorkheftruck om de plafondverlichting AAN te zetten en duw de schakelaar naar de achterkant van de vorkheftruck om de plafondverlichting UIT te zetten.</p>



HYSTER

Kenmerken van het display

Kenmerken van het display

display

Zie Figuur 11.

OPMERKING: De onderstaande functies zijn de standaardfuncties van het display.

- LCD-scherm (Liquid Crystal Display)
- Accu-ontladingsindicator (BDI (met hefonderbreking wanneer ingeschakeld).
- Status Codes.
- Systeemtijd/datum display.
- Urenteller van tractie en aantal hefpomphandelingen.
- Numeriek toetsenblok.
- Vier verschillende rijprestatie modi zijn via het toetsenpaneel bereikbaar.

OPMERKING: De onderstaande functies moeten met een software-update worden ingeschakeld vóór gebruik op de heftruck.

- De bestuurders kunnen een wachtwoord toegewezen krijgen om de toegang tot het voertuig te beperken.
- Voorziet in de mogelijkheid om herinneringen voor gepland onderhoud te programmeren en waarschuwt de bestuurder via een hoorbaar en visueel alarm als het geplande onderhoud uitgevoerd dient te worden.
- Biedt de mogelijkheid om een bestuurderschecklist op te stellen met vragen waarop de bestuurder moet antwoorden met ja of nee, voordat de heftruck gestart kan worden.
- Pictogram hydraulisch vloeistofpeil laag. Dit pictogram verschijnt als het systeem detecteert dat het hydraulische vloeistofpeil laag is. Verkrijgbaar met de optie: hydraulische vloeistofniveaubewaking.
- Pictogram verstopt hydraulisch filter. Dit pictogram verschijnt als het systeem detecteert dat het hydraulische filter verstopt is. Dit is een optionele functie.



Kenmerken van het display

HYSTER

Displaytoetsen

WAARSCHUWING

Indien een van de instrumenten, hendels of pedalen niet werkt zoals beschreven in de volgende tabellen, meldt u het probleem onmiddellijk. Persoonlijk letsel kan zich voordoen indien de instrumenten, hendels of pedalen niet werken zoals beschreven in de volgende tabel. Bedien de heftruck NIET tot het probleem is verholpen.

Het display is uitgerust met 10 numerieke toetsen, twee pijltoetsen (pijlen links en rechts) en twee symbooltoetsen (de STER-toets en de HEKJE-toets). Zie **Figuur 11**.

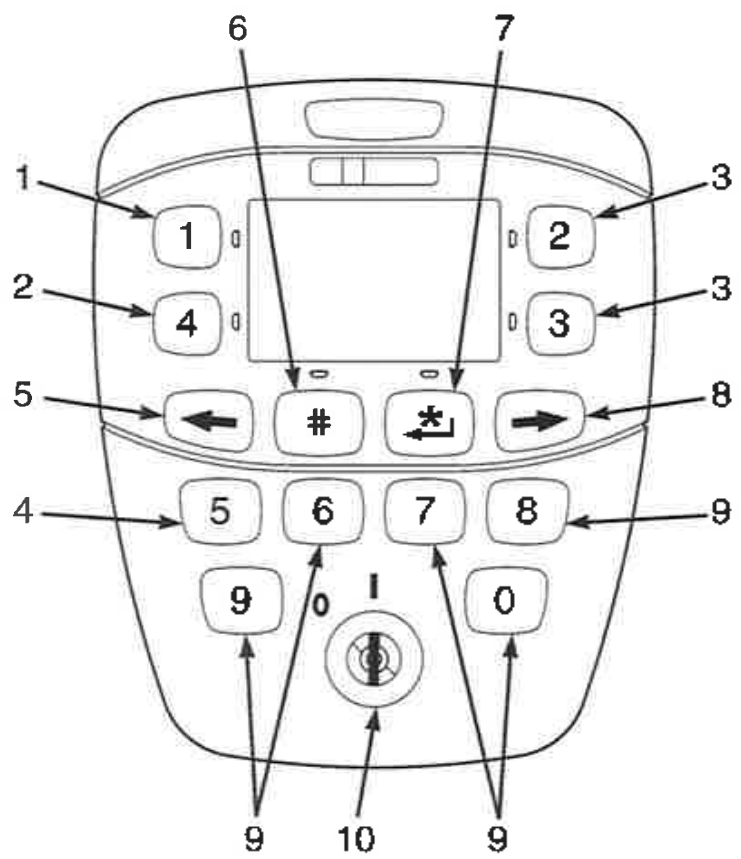
Als meerdere toetsen tegelijkertijd worden ingedrukt, negeert het display alle toetsen. Als er al een toets is ingedrukt en een twee toets onmiddellijk daarna wordt ingedrukt, negeert het display de twee toets.

Telkens als er een toets wordt ingedrukt, wordt dit geregistreerd als één invoer. Toetsinvoeren kunnen niet worden herhaald door de toets ingedrukt te houden. Wanneer u bijvoorbeeld de toets 3 ingedrukt houdt tijdens het invoeren van een wachtwoord, dan wordt 3 slechts één keer ingevoerd, ongeacht hoe lang u de toets 3 ingedrukt houdt. Wanneer u 3 meerdere keren wilt invoeren, moet u de toets 3 meerdere keren indrukken.

De heftrucks die in deze **Bedieningshandleiding** worden beschreven kunnen uitgerust worden met verschillende opties en configuraties. Afhankelijk van de apparatuur op de heftruck kunnen de belangrijkste functies die beschreven staan in **Tabel 2** sterk variëren en niet geschikt zijn voor uw heftruck.

HYSTER

Kenmerken van het display



80190562

Figuur 11. Displaytoetsen



Kenmerken van het display

HYSTER

Tabel 2. Displaytoetsen (Zie Figuur 11)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
1	1e toets	<p>Wanneer een bestuurder het <i>scherm Wachtwoord</i> voor het invoeren van wachtwoorden (wanneer ingeschakeld) heeft geopend, kan met deze toets het cijfer 1 voor wachtwoorden worden ingevoerd.</p> <p>Wanneer er een wachtwoord is ingevoerd of wanneer er geen wachtwoord nodig is, gaat het display naar het <i>scherm Bestuurder</i>. Op dit scherm staan alle noodzakelijke onderdelen voor een normale werking van de heftruck. Op dit scherm is Toets 1 ingesteld voor het verlagen van de Prestatiemodus; druk op toets 1 om naar het volgende lagere niveau voor de prestaties te gaan, niveau 1 van de prestatiemodus is het langzaamste niveau en niveau 4 is het snelste.</p> <p>Wanneer een bestuurder met autorisatie zich in een van de extra menu's bevindt die beschikbaar zijn (instelmenu's Kalibratie, Diagnose en Heftruck), is toets 1 ingesteld om het cijfer 1 voor gegevensdoeleinden in te voeren.</p>



HYSTER

Kenmerken van het display

Tabel 2. Displaytoetsen (Zie Figuur 11) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
2	4e toets	<p>Wanneer een bestuurder het <i>scherm Wachtwoord</i> voor het invoeren van wachtwoorden (wanneer ingeschakeld) heeft geopend, kan met deze toets het cijfer 4 voor wachtwoorden worden ingevoerd.</p> <p>Zodra een wachtwoord succesvol is ingevoerd, verschijnt op het display het <i>scherm Bestuurder</i>. In dit scherm staan alle noodzakelijke onderdelen voor een normale werking van de heftruck. Op dit scherm is Toets 4 ingesteld voor het verhogen van de Prestatiemodus; druk op toets 4 om naar het volgende hogere niveau voor de prestaties te gaan; niveau 1 van de prestatiemodus is het langzaamste niveau en niveau 4 is het snelste.</p> <p>Wanneer een bestuurder met autorisatie zich in een van de extra menu's bevindt die beschikbaar zijn (instelmenu's Kalibratie, Diagnose en Heftruck), is toets 4 ingesteld om het cijfer 4 voor gegevensdoeleinden in te voeren.</p>



Kenmerken van het display

HYSTER

Tabel 2. Displaytoetsen (Zie Figuur 11) (voortdurend)

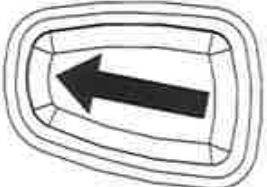
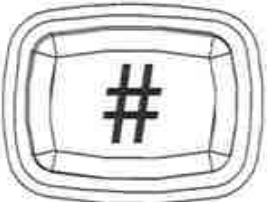
Nr. onderdeel	Referentie	Functie
3	2e en 3e toets	<p>Wanneer een bestuurder het <i>scherm Wachtwoord</i> voor het invoeren van wachtwoorden (wanneer ingeschakeld) heeft geopend, kan met deze toets het cijfer 2 of 3 voor wachtwoorden worden ingevoerd.</p> <p>Wanneer er een wachtwoord is ingevoerd of wanneer er geen wachtwoord nodig is, gaat het display naar het <i>scherm Bestuurder</i>.</p> <p>Wanneer een bestuurder met autorisatie zich in een van de extra menu's bevindt die beschikbaar zijn (instelmenu's Kalibratie, Diagnose en Heftruck), kan de bestuurder met de toetsen 2 en 3 omhoog en omlaag door het menu bladeren. Druk op toets 2 om omhoog te bladeren en druk op toets 3 om omlaag te bladeren.</p> <p>Wanneer een bestuurder met autorisatie in een ander menu werkt dan het menu <i>Wachtwoord</i>, wordt hij gevraagd om een gegevenswaarde in te voeren die cijfers bevat. De bladerfuncties voor de toetsen 2 en 3 worden uitgeschakeld en de toetsen 2 en 3 kunnen nu worden gebruikt om numerieke waarden in te voeren. Wanneer de numerieke gegevenswaarde is ingevoerd en de enter-toets is ingedrukt, wordt de bladerfunctie voor de toetsen 2 en 3 weer ingeschakeld.</p>
4	5e toets	<p>Wanneer een bestuurder het <i>scherm Wachtwoord</i> voor het invoeren van wachtwoorden (wanneer ingeschakeld) heeft geopend, kan met deze toets het cijfer 5 voor wachtwoorden worden ingevoerd.</p> <p>Wanneer er een wachtwoord is ingevoerd of wanneer er geen wachtwoord nodig is, dan gaat het display naar het <i>scherm Bestuurder</i>.</p> <p>Wanneer een bestuurder met autorisatie zich in een van de extra menu's bevindt die beschikbaar zijn (instelmenu's Kalibratie, Diagnose en Heftruck), is toets 5 ingesteld om het cijfer 5 voor gegevensdoeleinden in te voeren.</p>



HYSTER

Kenmerken van het display

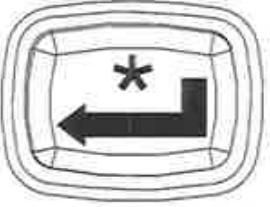
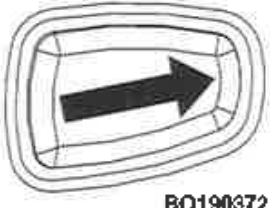
Tabel 2. Displaytoetsen (Zie Figuur 11) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
5	Scroll terug (linker pijlstoets)  BO190369	Deze knop wordt gebruikt voor de volgende functies: <ul style="list-style-type: none"> • De waarde van een geselecteerde bedieningsfunctie verlagen. • Terugscrollen door de lijst met mogelijke menuselecties.
6	Hekje-toets  BO190370	Als de bestuurderschecklist op de heftruck is uitgeschakeld, wordt de hekje-toets gebruikt om een kwestie met het huidige item in de lijst aan te geven. Zie Bestuurders-checklist in het hoofdstuk Bedieningsprocedures voor meer informatie over het gebruik van de bestuurderschecklist.

Kenmerken van het display

HYSTER

Tabel 2. Displaytoetsen (Zie Figuur 11) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
7	Entertoets (STER-toets)  B0190371	Deze toets wordt gebruikt de menu-invoer en menunavigatie. Gebruik de STER-toets om een menu te selecteren dat u wilt weergeven. Gebruik in het geselecteerde menu de STER-toets om submenu's te selecteren die bij het geselecteerde menu horen.
8	Vooruitscrollen (rechter pijltoets)  B0190372	Deze knop wordt gebruikt voor de volgende functies: <ul style="list-style-type: none"> • De waarde van een geselecteerde bedieningsfunctie verhogen. • Vooruit door een lijst met mogelijke menuselecties scrollen.
9	Toets 6, 7, 8, 9 en 0	De toetsen 6, 7, 8, 9 en 0 zijn ingeschakeld om de nummers 6, 7, 8, 9 en 0 in te voeren als gegevensinvoerdoeleinden.



HYSTER

Kenmerken van het display

Tabel 2. Displaytoetsen (Zie Figuur 11) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
10	Contactschakelaar of contactsleutel  B0190373	Zie Tabel 1 voor meer informatie.



Kenmerken van het display

HYSTER

Display - LCD-scherm en waarschuwings- en indicatielampjes

De LCD-schermen gebruiken diverse pictogrammen en numerieke waarden om belangrijke informatie over de heftruck aan de bestuurder, supervisor of servicemonteur door te geven. Zie **Figuur 12**.

De waarschuwings- en indicatielampjes, beschreven in **Tabel 3**, gaan branden als op het LCD-scherm het *scherm Bestuurder* wordt weergegeven. In het *scherm Bestuurder* staan alle noodzakelijke onderdelen voor een normale werking van de heftruck. Als de voeding van de heftruck eerst wordt **INGESCHAKELD**, worden alle pictogrammen in **Tabel 3** weergegeven. Na 10 seconden verdwijnen de pictogrammen voor de veiligheidsgordel, laag remvloeistofpeil, onderhoud (indien uitgerust), motortemperatuur en laag hydraulisch vloeistofpeil (indien uitgerust) en worden pas weer weergegeven als er sprake is van een probleem in dat specifieke gebied.

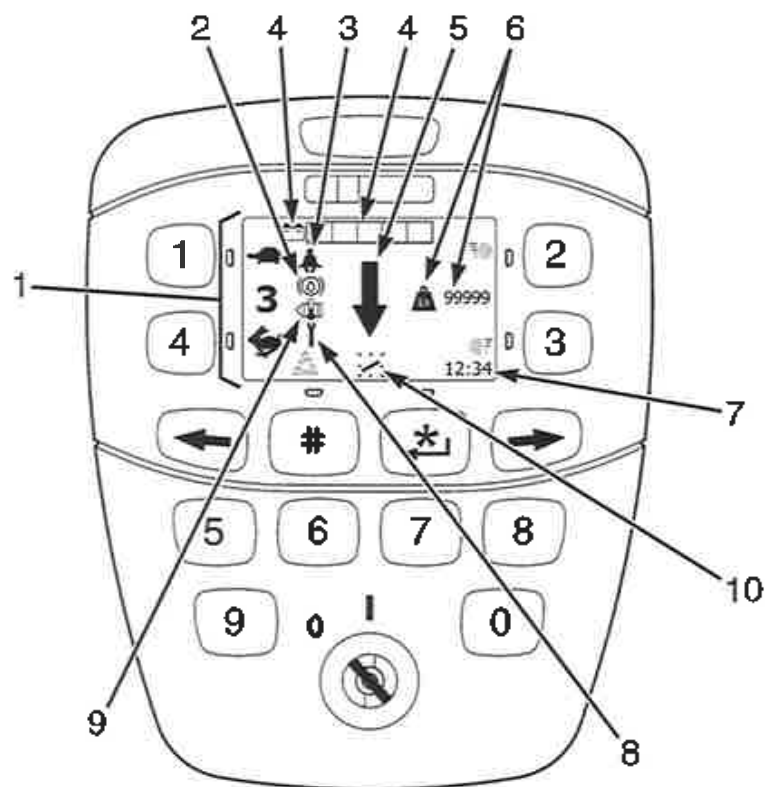
De volgende pictogrammen en informatie wordt altijd op het LCD-scherm weergegeven als de heftruck rijdt en het LCD-scherm het *scherm Bestuurder* weergeeft. Zie **Figuur 12** en **Tabel 3**:

- De huidige prestatiemodus waarin de heftruck werkt.
- De accudisplayindicator (BDi).
- De rijrichtingsindicatoren geven aan in welke richting de heftruck rijdt.
- Het indicatielampje neutraal/parkeerrem.
- De heftruckrenteller.
- Systeemtijd.

Zie voor meer informatie over en een gedetailleerde beschrijving van de andere waarschuwings- en indicatielampjes die op het lcd-scherm kunnen worden weergegeven en niet in deze **Bedieningshandleiding** worden vermeld de hoofdstukken **Gebruikersinterface – Supervisor 2200 SRM 1336** of **Gebruikersinterface – Servicemonteur 2200 SRM 1336**.

HYSTER

Kenmerken van het display



BO190612





Figuur 12. Display - LCD-scherm en waarschuwings- en indicatielampjes



Kenmerken van het display

HYSTER

Tabel 3. Display - LCD-scherm en waarschuwings- en indicatielampjes (Zie Figuur 12)



Nr. onderdeel	Referentie	Functie
1	<p>Indicatielampje, prestatiemodus</p>  <p>3</p>  <p>BO190563</p>	<p>Er zijn vier prestatie modi. Iedere modus verandert de versnelling en snelheid.</p> <p>Het bovenstaande schildpadpictogram verlaagt de prestatiemodus en het onderstaande haaspictogram verhoogt de prestatiemodus. De numeriek waarde (nummer 1 tot 4) in het midden geeft aan in welke prestatiemodus de heftruck momenteel staat. Nummer 1 is de langzaamste en nummer 4 de snelste.</p> <p>Druk op de 1e toets naast de schildpad om de prestatiemodus te verlagen. Druk op de 4e toets naast de haas om de prestatiemodus te verhogen. De heftruck zal nu werken binnen de parameters die onder dat modusnummer gelden, totdat de prestatiemodus weer wordt veranderd.</p>
2	<p>Waarschuwinglampje, laag remvloeistofpeil</p> 	<p> VOORZICHTIG</p> <p>Werk niet verder met de heftruck als de lamp brandt. Schade aan de uitrusting kan voorkomen.</p> <p>Het pictogram laag remvloeistofpeil wordt weergegeven als de remvloeistofsensoren detecteert dat het remvloeistofpeil in het remreservoir te laag is.</p>



HYSTER

Kenmerken van het display

Tabel 3. Display - LCD-scherm en waarschuwings- en indicatielampjes (Zie Figuur 12) (voortdurend)

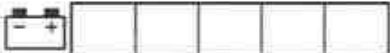
Nr. onderdeel	Referentie	Functie
3	<p>Waarschuwinglampje, veiligheidsgordel omdoen</p>  <p>BO190374</p>	<p> WAARSCHUWING</p> <p>Doe altijd de veiligheidsgordel om wanneer u de heftruck bestuurt. Ernstig persoonlijk letsel kan zich voordoen indien de veiligheidsgordel niet wordt omgedaan.</p> <p>Dit pictogram wordt ongeveer 10 seconden weergegeven als het scherm Bestuurder het eerst op het display verschijnt nadat de contactschakelaar of -sleutel in de stand AAN is gezet. Het lampje gaat na 10 seconden uit of tot het scherm is veranderd, dat wat zich het eerste voordoet.</p> <p>Het pictogram veiligheidsgordel omdoen wordt ook weergegeven als de bestuurder langer dan 10 seconden niet meer op de stoel heeft gezeten en hij weer op de stoel plaats neemt.</p>



Kenmerken van het display

HYSTER

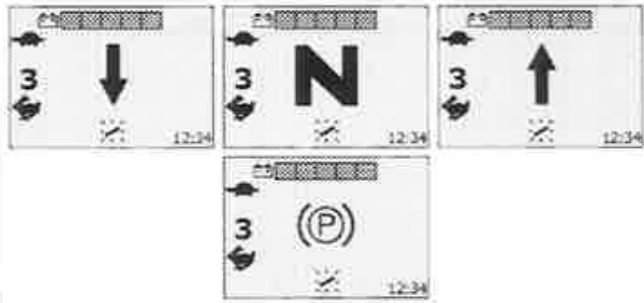

Tabel 3. Display - LCD-scherm en waarschuwings- en Indicatielampjes (Zie Figuur 12) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
4	<p>Indicatielampje, accudisplayindicator (BDI)</p>  <p>B0190677</p>	<p>⚠ VOORZICHTIG</p> <p>Bedien de heftruck niet als de oplaadstatus van de accu (BSOC) te laag is en het accupictogram knippert. Het verdergaan met het bedienen van de heftruck bij een accu die bijna leeg is, kan schade veroorzaken aan de accu en de heftruck.</p> <p>Terwijl hetscherm <i>Bestuurder</i> wordt weergegeven wordt op het LCD-scherm altijd een staafdiagram weergegeven die de mate van oplading van de accu aangeeft.</p> <p>Als de accu volledig is opgeladen, zijn alle balkjes in het staafdiagram donker weergegeven. Naarmate de accu leegloopt, verdwijnen er steeds meer donkere blokjes vanaf de bovenkant van het staafdiagram.</p> <p>Als de accu nog minder dan 25% is opgeladen klinkt er een alarm en begint het accupictogram te knipperen om aan te geven dat de acculading te laag is en de accu spoedig moet worden opgeladen.</p> <p>Als nu toch nog doorgewerkt wordt, dan zal hefonderbreking optreden (als deze mogelijkheid ingeschakeld staat) om schade aan de accu te voorkomen. De hefonderbrekingsfunctie zorgt ervoor dat de bestuurder geen lasten meer kan heffen. Er blijft voldoende accuvoeding over om de heftruck naar een oplader te rijden. Tijdens hefonderbreking worden er geen segmenten (balkjes) weergegeven. Het accusymbool knippert.</p>

HYSTER

Kenmerken van het display



Tabel 3. Display - LCD-scherm en waarschuwings- en indicatielampjes (Zie Figuur 12) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
5	<p>Indicatielampje, rijrichtingindicators</p>  <p>BO191125</p>	<p>De rijrichtingsindicators geven aan in welke richting de heftruck momenteel rijdt.</p> <p>Met softwareversies minder dan 4.32, als een rijrichting wordt geselecteerd, gaat de desbetreffende rijrichtingspijl (omhoog voor naar voren, omlaag voor naar achteren) branden.</p> <p>Als de parkeerrem is ingeschakeld, wordt de N of Pijlen weergegeven en het pictogram parkeerrem ingeschakeld.</p> <p>Als de parkeerrem wordt uitgeschakeld verschijnt de N of Pijlen weer.</p>
5	<p>Indicatielampje, Parkeerrem niet ingeschakeld Rijrichtingsindicators</p>  <p>BO191126</p>	<p>Met softwareversies 4.32 en hoger, geven de rijrichtingsindicators aan in welke richting de heftruck gaat rijden. De desbetreffende rijrichtingspijl (omhoog voor vooruit, omlaag voor achteruit) gaat branden.</p> <p>Als de parkeerrem wordt uitgeschakeld verschijnen de N of Pijlen (gebaseerd op richtingsselectie).</p>

Kenmerken van het display

HYSTER

Tabel 3. Display - LCD-scherm en waarschuwings- en indicatielampjes (Zie Figuur 12) (voortdurend)


Nr. onderdeel	Referentie	Functie
5	Indicatielampje, Parkeerrem ingeschakeld Rijrichtingsindicatoren  BO101127	<p>Met softwareversies 4.32 en hoger gaat, als een rijrichting wordt geselecteerd, de desbetreffende rijrichtingspijl (omhoog voor vooruit, omlaag voor achteruit) branden.</p> <p>Deze symbolen gaan branden als de parkeerrem wordt gebruikt.</p>
6	Indicatielampje, lastgewichtindicator  BO190385	<p>Optioneel is er een gewichtsindicator voor de lading verkrijgbaar. Als deze optie is ingeschakeld verschijnt dit pictogram als er een last op de vorken rust.</p> <p>Als de bestuurder een last heft, zal het lastgewicht op het LCD-scherm worden weergegeven in plaats van de systeemtijd. Zolang de last op de vorken rust wordt het lastgewicht op het LCD-scherm weergegeven en dit blijft nog vijf seconden zichtbaar nadat de last van de vorken is gehaald. Nadat deze vijf seconden zijn verstreken en er geen andere last meer op de vorken wordt geplaatst, wordt de systeemtijd weer weergegeven in plaats van het lastgewichtpictogram.</p> <p>Het lastgewicht wordt weergegeven in ponden (lb) of kilogrammen (kg). De maateenheid die weergegeven moet worden, moet door een supervisor of onderhoudsmonteur worden ingesteld. Zie het hoofdstuk Bedieningsprocedures voor de instelprocedures en kalibratie van het lastgewicht.</p>



HYSTER

Kenmerken van het display


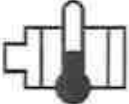

Tabel 3. Display - LCD-scherm en waarschuwings- en indicatielampjes (Zie Figuur 12) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
7	Indicatielampje, systeemtijd <div style="text-align: center;"> 12:34 <small>BO190379</small> </div>	Dit pictogram geeft de huidige tijd weer en bevindt zich onder de urenteller. Het tijdsformaat kan door de supervisor of servicemonteur worden aangepast.
8	Waarschuwingslampje, onderhoudslampje 	<p>Het onderhoudspictogram wordt weergegeven als er een actieve fout in het systeem aanwezig is of als het geplande onderhoud uitgevoerd dient te worden of bijna uitgevoerd moet worden, als de heftruck met deze functie is uitgerust.</p> <p>Als een actieve fout in het systeem aanwezig is, knippert het steeksleutelpictogram. De statuscode voor de fout wordt ook op het LCD-scherm weergegeven. Statuscodes waarschuwen de bestuurder dat er een mogelijke fout is opgetreden of dat de heftruck onjuist wordt gebruikt. Statuscodes zijn in feite codenummers voor een symptoom of storing. Zorg ervoor dat een bevoegd onderhoudsmonteur een controle en eventuele reparatie op de heftruck uitvoert wanneer een statuscodenummer verschijnt.</p> <p>Als een gepland onderhoud uitgevoerd moet worden of bijna uitgevoerd moet worden, gaat het onderhoudslampje branden en blijft het branden totdat het geplande onderhoud is uitgevoerd.</p> <p>Als het onderhoud niet wordt uitgevoerd vóór het geplande tijdstip, neemt de heftruckwerking met 50% af totdat het geplande onderhoud is uitgevoerd. De onderhoudsmonteur of supervisor moeten ook het geheugen instellen voor de volgende onderhoudsbeurt, zodat er weer normaal gewerkt kan worden.</p>

Kenmerken van het display

HYSTER




Tabel 3. Display - LCD-scherm en waarschuwings- en indicatielampjes (Zie Figuur 12) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
8	Waarschuwinglampje, onderhoudslampje (continu) 	Als het hydraulische filter is verstopt, wordt het onderhoudspictogram weergegeven en wordt de melding 'Hydraulisch filter verstopt' op het display weergegeven. De beperkingsfunctie voor het hydraulische filter is optioneel.
9	Waarschuwinglampje, waarschuwing hoge motortemperatuur  BO190380	<p>⚠ VOORZICHTIG</p> <p>BEDIEN de heftruck NIET als de motortemperatuur te hoog is. Daardoor kan schade aan het hydraulische systeem ontstaan.</p> <p>Dit pictogram wordt weergegeven en het blijft weergegeven als zich een van de volgende situaties voordoet: de temperatuur van de tractiemotor of de hydraulische pompmotor is te hoog.</p> <p>Als dit pictogram verschijnt moet de heftruck onmiddellijk door een onderhoudsmonteur worden gecontroleerd. Als dit pictogram wordt weergegeven en u toch door gaat met het bedienen van de heftruck, kan er schade ontstaan aan het hydraulische systeem.</p>
10	Stuurhoekindicator 	De stuurhoekindicator geeft de huidige stuurrichting vooruit aan als het gaspedaal of het MCNOTROL® wordt ingedrukt.

HYSTER

Kenmerken van het display

Tabel 3. Display - LCD-scherm en waarschuwings- en indicatielampjes (Zie Figuur 12) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
	<p>Waarschuwinglampje, laag hydraulisch vloeistofpeil (niet weergegeven in Figuur 12)</p>  <p>BO190381</p>	<p> VOORZICHTIG</p> <p>Werk niet met de heftruck bij te laag hydraulische vloeistofpeil. Daardoor kan schade aan het hydraulische systeem ontstaan.</p> <p>Dit pictogram is alleen beschikbaar als de heftruck is uitgerust met de optie Hydraulische vloeistofniveaubewaking. Als het systeem detecteert dat het hydraulisch vloeistofpeil te laag is, wordt dit pictogram weergegeven en dit blijft weergegeven totdat er hydraulische vloeistof aan het hydraulische systeem wordt toegevoegd. Het pictogram staat onder het steeksleutelpictogram (onderhoud).</p>
	<p>Indicatielampje, heftruckurenteller (niet weergegeven in Figuur 12)</p>  <p>BO190378</p>	<p>De urenteller geeft het aantal bedrijfsuren van de heftruck aan. De urenteller bevat 5 cijfers en een zandloperpictogram. De urenteller is altijd zichtbaar voor de bestuurder zolang het display hetscherm Bestuurder weergeeft.</p> <p>Door de contactschakelaar of -sleutel in de stand UIT te zetten of de toets vooruitscrollen in te drukken (zie Figuur 11 en Tabel 2) met de contactschakelaar of -sleutel in de stand UIT wordt de heftruckurenteller en pompurenteller vijf seconden weergegeven. Zie Figuur 13.</p>

Kenmerken van het display

Normale volgorde van bediening - display

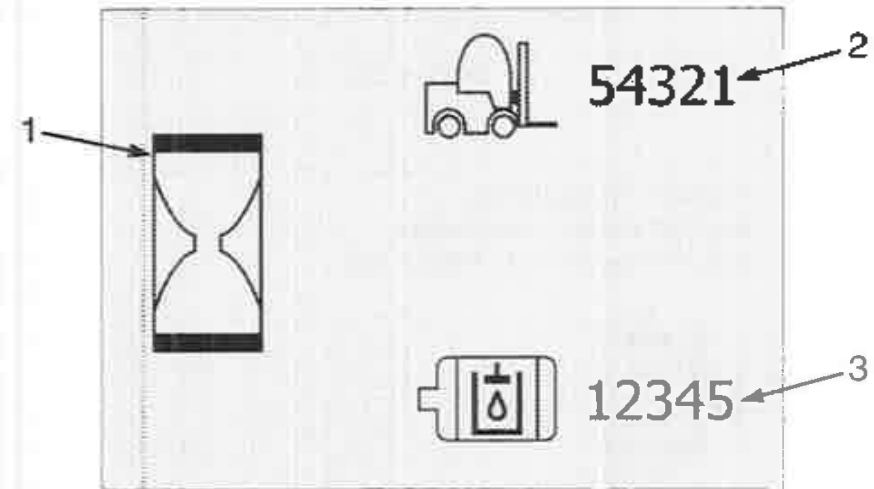
Hierna volgt de normale volgorde van bediening, nadat de bestuurder plaats heeft genomen, terwijl de accu aangesloten is:

- Als de contactschakelaar of -sleutel in de stand **AAN** is gezet, wordt het scherm *Chauffeur* met de pictogrammen **Figuur 11**, **Figuur 12** en **Tabel 2** op het lcd-scherm weergegeven. Na 10 seconden verdwijnen de pictogrammen voor de veiligheidsgordel, laag remvloeistofpeil en de motortemperatuur; ze worden pas opnieuw weergegeven als er sprake is van een probleem met deze functies.
- De staafdiagram voor de mate van oplading van de accu wordt op het LCD-scherm getoond. Als de accu zodanig leeg is dat de hefonderbreking van kracht is, gaat het symbool van de accu-indicator ook knippen. Als er een accu van een foutief voltage geïnstalleerd is, dan gaat het steeksleutelsymbool ook knippen. Zorg ervoor dat deze problemen opgelost worden voordat u met de heftruck gaat werken.

Zet de contact sleutel of -schakelaar in de stand **UIT**. De volgende display aaneenschakeling zal plaatsvinden:

- Het display toont vijf seconden de uren van de urenteller voor de tractie- en hydraulische pompmotor. Zie **Figuur 13**.

HYSTER



BO190382

1. URENTELLERPICTOGRAM
2. HEFTRUCKUREN
3. UREN HYDRAULISCHE POMPMOTOR

Figuur 13. Weergave urenteller bij uitschakelen systeem



HYSTER

Normale volgorde van bediening - display met opties

Hierna volgt de normale volgorde van bediening, nadat de bestuurder plaats heeft genomen, terwijl de accu aangesloten is:

OPMERKING: Als de controlefuncties voor het wachtwoord of de bestuurder niet zijn ingeschakeld, zal het *scherm Bestuurder* pas worden weergegeven nadat de contactschakelaar of -sleutel in de stand **AAN** is gezet.

- Nadat de contactschakelaar of -sleutel in de stand **AAN** is gezet, verschijnt op het LCD-scherm het *scherm Wachtwoord*, als deze functie is ingeschakeld.
- Nadat het wachtwoord juist is ingevoerd, of als deze mogelijkheid uitgeschakeld is, dan zal het eerste punt van de bestuurderschecklist op het LCD-scherm verschijnen, indien deze functie is ingeschakeld.
- Nadat de checklist compleet is of is uitgeschakeld, verschijnt op het LCD-scherm het *scherm Bestuurder* en de pictogrammen die weergegeven worden in **Figuur 12** en **Tabel 3** verschijnen op het LCD-

Kenmerken van het display

scherm. Na 10 seconden verdwijnen de pictogrammen voor de veiligheidsgordel, laag remvloeistofpeil, uit te voeren onderhoud (indien ingeschakeld), motortemperatuur en laag hydraulisch vloeistofpeil (indien ingeschakeld) en worden pas weer weergegeven als er sprake is van een probleem in de specifieke gebieden.

- De laatste prestatieniveaumodus zal op het LCD-scherm verschijnen als **MODUS #___**. Het staafdiagram dat aangeeft in hoeverre de accu opgeladen is, zal ook op het LCD-scherm verschijnen. Als de accu zodanig leeg is dat de hefonderbreking van kracht is, gaat het symbool van de accu-indicator ook knipperen. Als er een accu van een foutief voltage geïnstalleerd is, dan gaat het steeksleutelsymbool ook knipperen. Corrigeer deze problemen alvorens de heftruck in werking te stellen.

Zet de contactsleutel of -schakelaar in de stand **UIT**. De volgende display aaneenschakeling zal plaatsvinden:

- Het display toont de uren van de urenteller voor de heftruck en de hydraulische pompmotoren. Zie **Figuur 13**.



Kenmerken van het display

HYSTER

Tabel 4. Extra bedieningshendels

Functie De bedieningshendels zijn in de onderstaande volgorde van links naar rechts gerangschikt.	Bewegingsrichting	
	Last of uitrusting	Bedieningshendel
1. BEREIK	Inschuiven/uitschuiven	Naar achteren/naar voren
2. SIDESHIFT	Rechts/links	Naar achteren/naar voren
3. DUWEN - TREKKEN	Naar achteren/naar voren	Naar achteren/naar voren
4. DRAAIEN	Rechtsom / Linksom	Naar achteren/naar voren
5. OMKEERDER	Boven / Beneden	Naar achteren/naar voren
6. LAADSCHOP	Boven / Beneden	Naar achteren/naar voren
7. LASTSTABILISATOR	Omlaag (vast)/omhoog (los)	Naar achteren/naar voren
8. ZWENKER (VORKEN)	Rechts/links	Naar achteren/naar voren
9. SPREIDEN VORKEN	Naar binnen/naar buiten	Naar achteren/naar voren
10. KLEMMEN	Vast/los	Naar achteren/naar voren

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

BO190744

HYSTER

Bedieningsprocedures

Bedieningsprocedures

Algemeen

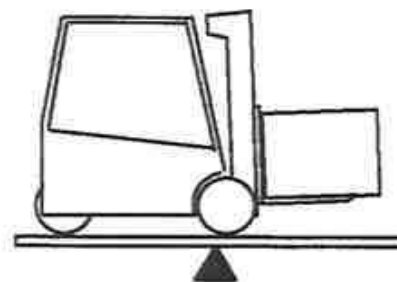
Ken uw heftruck

WAARSCHUWING

Controleer altijd of de heftruck volledig op de parkeerrem staat voordat u hem verlaat. Als de parkeerrem niet is ingeschakeld als de bestuurder van zijn stoel opstaat of de heftruck uitgeschakeld, klinkt er 60 seconden een alarm. Als de heftruck zonder dat hij volledig op de parkeerrem staat op een helling wordt achtergelaten, zal hij de helling afrollen en kan hierbij letsel aan personen toebrengen of eigendommen beschadigen.

Een heftruck is ontworpen om materialen op te pakken en te transporteren. De eenvoudigste uitvoering van een heftruck heeft een hefmechanisme met vorken aan de voorkant om een last op te pakken. Dit hefmechanisme heft de last op zodat deze verplaatst en opgestapeld kan worden.

Om te kunnen begrijpen hoe een heftruck een last kan oppakken, dient men eerst van enkele fundamentele zaken met betrekking tot de heftruck op de hoogte te zijn.

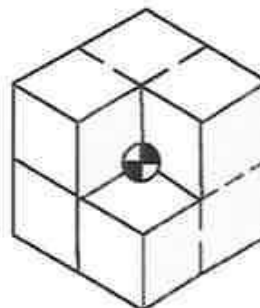


80190532

als de last is van belang.

Van dit basisprincipe wordt gebruik gemaakt bij het oppakken van een last. Het vermogen van een heftruck om lasten te verplaatsen wordt besproken in termen van zwaartepunt en voorwaartse en zijwaartse stabiliteit.

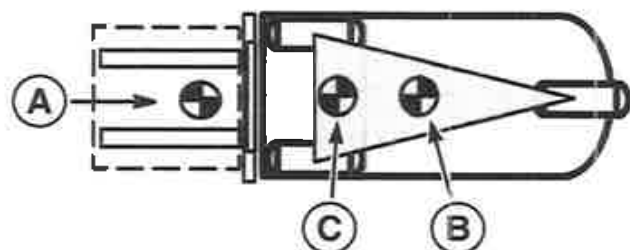
Stabiliteit en zwaartepunt



Het zwaartepunt (Z) van een voorwerp is het punt waaromheen het voorwerp in alle richtingen in evenwicht is. Elke object heeft een Z. Wanneer de heftruck een last oppakt, hebben truck en last een nieuw, samengesteld zwaartepunt. De stabiliteit van de heftruck wordt bepaald door de plaats van het zwaartepunt van de heftruck of, als de heftruck geladen is, de plaats van het samengestelde zwaartepunt.

Bedieningsprocedures

HYSTER



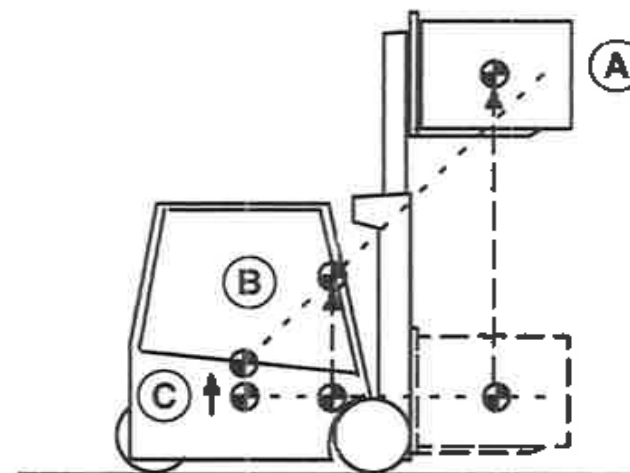
BC190533

A. ZWAARTEPUNT LADING

B. ZWAARTEPUNT HEF-TRUCK

C. SAMENGESTELD ZWAARTEPUNT

De heftruck heeft bewegende delen en daarmee een zich verplaatsend zwaartepunt. Het zwaartepunt verplaatst zich naar voren en naar achteren afhankelijk van de mate waarin de hefmast naar voren en naar achteren gekanteld wordt. Het zwaartepunt beweegt omhoog en omlaag naarmate de mast omhoog en omlaag beweegt. Het zwaartepunt verplaatst zich naar links en naar rechts als het traverseerchassis naar links en rechts beweegt.



BC190534

A. ZWAARTEPUNT LADING

B. SAMENGESTELD ZWAARTEPUNT

C. ZWAARTEPUNT HEF-TRUCK

Het zwaartepunt, en daarmee de stabiliteit van de beladen heftruck, wordt beïnvloed door een aantal factoren, zoals formaat, gewicht, vorm en positie van de lading; de hoogte tot waar de lading wordt opgetild; de wieldruk; en de bewegende krachten die ontstaan door de bewegingen van de truck.

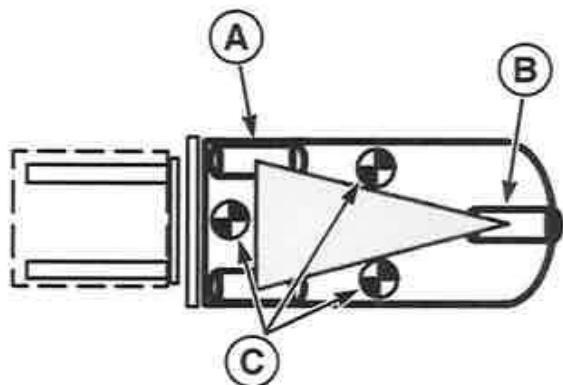
Deze dynamische krachten worden veroorzaakt door zaken als accelereren, remmen, draaien, en werken op oneven oppervlakken of op een helling. Deze factoren moeten ook in overweging genomen worden als men met een onbeladen truck rijdt, omdat een onbeladen truck gemakkelijker kantelt dan een beladen heftruck met de lading in de laagste stand.



HYSTER

Bedieningsprocedures

Een vorkheftruck is stabiel (kantelt niet voorover of zijwaarts) als het zwaartepunt binnen de ruimte van de vorkheftruck blijft, dus binnen de driehoek tussen de aandrijfwielen en het draaipunt van de stuuras.



BO190564

- A. AANDRIJFIELEN AS
- B. STUURAS
- C. ZWAARTEPUNT – TRUCK SLAAT OM

Als het zwaartepunt vóór de as van de aandrijfwielenwielen ligt, kantelt de vorkheftruck naar voren. Als het zwaartepunt buiten één van de lijnen tussen de aandrijfwielenwielen en het draaipunt van de stuuras komt te liggen, kantelt het voertuig zijwaarts.

Capaciteit (Gewicht en lastzwaartepunt)

De capaciteit van de vorkheftruck staat aangegeven op de naamplaat. De capaciteit wordt uitgedrukt in gewicht en lastzwaartepunt.

Het gewicht wordt uitgedrukt in kilogrammen en lbs. Het lastzwaartepunt wordt uitgedrukt in millimeters en inches. De capaciteit is de maximale

belasting die de heftruck kan verwerken voor de lastomstandigheden aangegeven op de naamplaat.

Trained Operators and Mechanics only

Read Operating Manual on seat or in operators compartment.

Failure to follow operating, inspection, and maintenance instructions can cause serious injury or death.

CAPACITY WITH MAST VERTICAL AND EQUIPPED AS SHOWN

Lift Truck Model		Year of Manufacture	
Serial No.	Nominal Capacity		kg
Attachment	Truck Wt. Less Battery		kg
	Truck Wt. Max Battery		kg
	Allowable Battery Wt.		kg to kg
Tread Width	mm	Back Tilt Degrees	
Tire	Size	Front	Rear
	Pressure		
MAXIMUM CAPACITY	Load Height Dim. A	Load Center Dim. B	Dim. C
	kg	mm	mm
kg	mm	mm	mm

HO190942

Het middelpunt van een lading wordt bepaald door de plaats van het zwaartepunt. Het lastzwaartepunt wordt gemeten vanaf de voorkant van de vorken of de voorkant van het lastgedeelte van een voorzetapparaat naar het zwaartepunt van de last. Zowel de verticale als de horizontale lastcentra worden op de naamplaat vermeld.

Een last moet vervoerd worden terwijl hij op de middenlijn van de heftruck gecentreerd is. De bestuurder moet kunnen beoordelen of een last binnen de maximale capaciteit van de heftruck valt vóórdat hij een last gaat verwerken.

Stootsensor

De heftrucks in deze Bedieningshandleiding kunnen worden uitgerust met een optionele impactsensor die door een onderhoudstechnicus of een supervisor in- of uitgeschakeld kan worden. De impactsensor registreert

Bedieningsprocedures

wanneer de heftruck een voorwerp heeft geraakt en zorgt ervoor dat de heftruck wordt uitgeschakeld. De Vehicle System Manager (VSM) herkent twee soorten impact: zachte impact en harde impact.

De gegevensparameters die bepalen of een impact zacht of hard is, worden door een werknemer met een Service- of Supervisor-wachtwoord in de VSM van de heftruck ingevoerd (zie **Bestuurderswachtwoorden** in dit hoofdstuk).

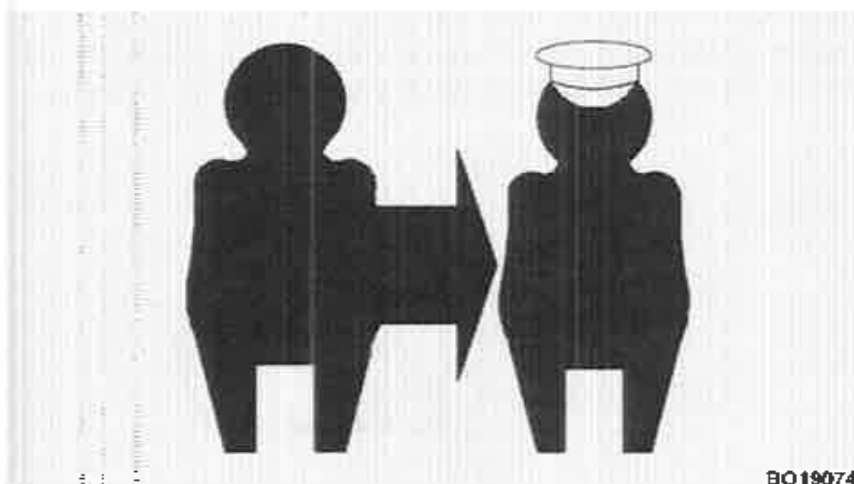
Als de botsingssensoroptie is ingeschakeld en er een botsing wordt gedetecteerd, dan wordt de heftruck uitgeschakeld zodra de timer voor uitschakelen na botsing heeft afgeteld (in te stellen op 0 tot 30 seconden). Het alarm klinkt dan en het pictogram voor Botsing gedetecteerd wordt op het LCD-scherm weergegeven. Als de tijd is ingesteld op 0 seconden, dan wordt de heftruck onmiddellijk na de detectie van een botsing uitgeschakeld en klinkt het alarm niet.

De timer voor uitschakeling na botsing en andere instellingsparameters voor botsingen kunnen door een onderhoudsmonteur of een supervisor worden ingesteld.

De truck kan zo worden geconfigureerd dat deze na een botsing volledig wordt uitgeschakeld, inclusief de elektrohydraulische functies. Als de last omhoog staat en naar beneden moet komen, zie **Last verplaatsen, noodontlasting en Figuur 21**.

Na uitschakeling kan de heftruck pas weer worden verplaatst als de botsingssensor door de supervisor of een onderhoudsmonteur is gereset. Het pictogram voor Botsing gedetecteerd wordt op het LCD-scherm weergegeven als het gaspedaal wordt ingedrukt (of de hydraulische hendel wordt verplaatst, als de truck is ingesteld op volledige uitschakeling) terwijl de heftruck wordt uitgeschakeld.

HYSTER



BO190745

Figuur 14. Pictogram botsing gedetecteerd

Een servicemonteur of supervisor kan de meldingen wissen en de truck weer resetten voor normale werking. Zie **Gebruikersinterface – Supervisor 2200 SRM 1335** of **Gebruikersinterface – Onderhoudsmonteur 2200 SRM 1336** voor procedures.

Cabineverwarming

WAARSCHUWING

Volg de veiligheidsinstructies omdat er zich anders schade aan eigendommen en/of letsel bij personen kan voordoen.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

- De cabineverwarming mag nooit worden afgedekt.



HYSTER

Bedieningsprocedures

- Plaats **GEEN** voorwerpen op de cabineverwarming en blokkeer de luchtuitlaten **NIET**.
- Steek **GEEN** voorwerpen in de cabineverwarming.
- Als de verwarming in werking is, wordt de buitenkant heet.
- Als de cabineverwarming niet goed werkt, mag de verwarming niet meer worden gebruikt en moet het probleem eerst worden verholpen.
- Het originele ontwerp van de cabineverwarming mag niet worden aangepast.

De heftruck die in deze handleiding wordt beschreven, kan met een optionele cabineverwarming worden uitgerust. De cabineverwarming is een accessoire dat met bouten is vastgezet. De verwarming bestaat uit de cabineverwarming, kabelboom, primaire en secundaire luchtfilters, regelenheid voor de verwarming en de noodzakelijke bevestigingsmiddelen.

Als de vorkheftruck wordt gestart, toont het display op de regeleenheid de huidige bedrijfsparameters. Op het display wordt het volgende weergegeven: programmaversie, gevolgd door configuratie en bedrijfsspanning.

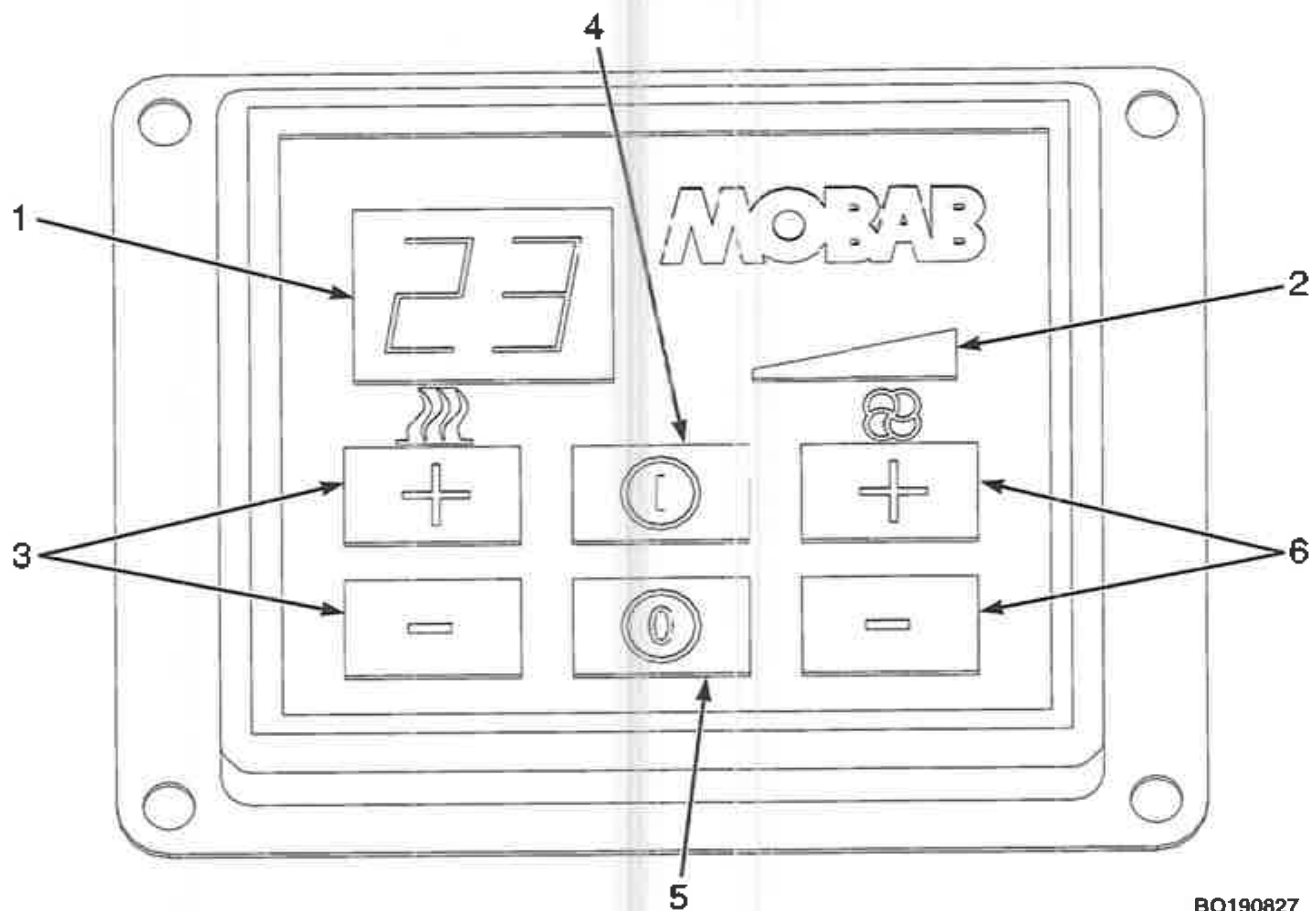
Tijdens de startprocedure worden de mogelijke temperatuurstellingen weergegeven, samen met de huidige bedrijfsparameters. C0 staat voor graden Celsius en F0 staat voor graden Fahrenheit. De instelling kan tijdens de startprocedure worden aangepast met de knop TEMP + of -. De nieuwe instelling wordt knipperend weergegeven totdat u uw keuze bevestigt met de knop AAN (binnen 2 seconden). De gekozen instelling wordt opgeslagen en bewaard, ook als de verwarming wordt losgekoppeld van de accu.

Als de bedrijfsparameters zijn weergegeven of aangepast, gaat de cabineverwarming naar stand-by. Dit wordt aangegeven door een groene stip op het display van de regeleenheid. De cabineverwarming is nu klaar voor gebruik.

Zie **Figuur 15** en **Tabel 5** voor een beschrijving van de werking van de cabineverwarming.

Bedieningsprocedures

HYSTER



BO190827

Figuur 15. Werking van de cabineverwarming



HYSTER

Bedieningsprocedures

Tabel 5. Werking van de cabineverwarming

Nr. onderdeel	Beschrijving van onderdeel	Beschrijving van de werking
1	Display	Geeft de verzochte temperatuur, bedrijfsparameters en foutmeldingen aan.
2	Indicator voor de ventilatorsnelheid	Geeft de huidige ventilatorsnelheid aan die door de bestuurder is geselecteerd.
3	De temperatuur aanpassen	Druk op + om de temperatuur te verhogen of op - om de temperatuur te verlagen. LO geeft aan dat de verwarming is uitgeschakeld. HI geeft aan dat het volledige verwarmingsvermogen is ingeschakeld.
4	Knop AAN	Druk op deze knop om de cabineverwarming in te schakelen. De ventilator begint te werken en de gevraagde temperatuur wordt op het display aangegeven.
5	Knop UIT	Druk op deze knop om de cabineverwarming uit te schakelen. De ventilatorsnelheid en gevraagde temperatuur worden opgeslagen. De stand-by wordt aangegeven door een groene stip op het display.
6	De ventilatorsnelheid afstellen	Druk op + voor het verhogen of op - voor het verlagen van de ventilatorsnelheid. Als er een kans op oververhitting bestaat, neemt de ventilatorsnelheid automatisch toe.

Inspectie voor gebruik

WAARSCHUWING

Schade of een verkeerde bediening van de heftruck dient onmiddellijk gemeld te worden. Werk niet met een beschadigde of kapotte heftruck. Er kan alleen dan goed met een heftruck gewerkt worden als die in een perfecte staat verkeert. Wanneer reparaties moeten worden uitgevoerd moet in de bestuurdersruimte een briefje worden achtergelaten met de waarschuwing 'NIET GEBRUIKEN'. Haal ook de contactsleutel uit het contactslot.

Zie **Controles en inspectieprocedures** in het hoofdstuk **Onderhoud** van deze handleiding voor gedetailleerde informatie. Raadpleeg ook **Tabel 1** voor de bediening en beschrijving van de bedieningshendels.



Bedieningsprocedures

HYSTER



Controlepunten met de contactsleutel of -schakelaar in de stand UIT

Controleer de heftruck voor gebruik en na iedere acht bedrijfsuren of dagelijks, zoals beschreven in het gedeelte **Onderhoud** van deze **Bedieningshandleiding**.

Voordat u met de heftruck gaat werken, dient u de volgende punten te controleren:

- Oliepeil in de hydraulische tank.
- Electrolytniveau en het soortelijk gewicht van de accu.
- Het gewicht van de accu ligt binnen de op de naamplaat genoemde grenzen.
- De juiste afstandhouders zijn geïnstalleerd, om de horizontale bewegingen van de accu te beperken.
- Algehele staat van de vorken, het vorkjuk, de kettingen, de hefmast en de beschermkap.
- Lekken uit het hydraulische systeem.
- Staat van de wielen en banden.
- Vergrendelt de veiligheidsgordel goed.
- De zitting zit stevig vast op de accudeksel.
- De accudeksel is veilig vergrendeld.

Bestuurderswachtwoorden

De heftrucks die in deze handleiding beschreven worden, hebben een optionele wachtwoordmogelijkheid.

De chauffeurswachtwoorden bestaan uit een reeks van vijf getallen. Elk van de vijf getallen is 1 tot en met 5. Wanneer ingeschakeld, moeten de getallenreeksen voor het wachtwoord door een monteur of een supervisor in het geheugen zijn geplaatst en aan een chauffeur zijn toegewezen. Onthoud het wachtwoord. Als u het wachtwoord niet meer weet, neem contact op met uw supervisor of een onderhoudsmonteur. Het wachtwoord voor de supervisor kan worden gebruikt voor het toevoegen, verwijderen of bewerken van chauffeurswachtwoorden.

Druk op de enterknop (*) nadat het vijf cijferig wachtwoord is ingevoerd. Het systeem controleert vervolgens of het wachtwoord overeenkomt met het wachtwoord dat opgeslagen is in de heftruck. Als er minder dan vijf cijfers zijn ingevoerd heeft het geen zin om de enterknop (*) in te drukken. Als er meer dan vijf cijfers zijn ingevoerd, gebruikt het systeem alleen de laatste vijf ingevoerde cijfers. Bijvoorbeeld als u 123453 heeft ingevoerd, zal het LCD-scherm alleen 23453 weergeven als ingevoerd wachtwoord.

Als het wachtwoord geldig is, verschijnt op het LCD-scherm het scherm *Bestuurder* en de voeding van de heftruck kan worden ingeschakeld. Als het wachtwoord niet geldig is, verschijnt vijf seconden lang het scherm *Ongeldig wachtwoord* en de voeding van de heftruck kan niet worden ingeschakeld. De bestuurder kan voor of na het verstrijken van de vijf seconden het wachtwoord opnieuw invoeren.

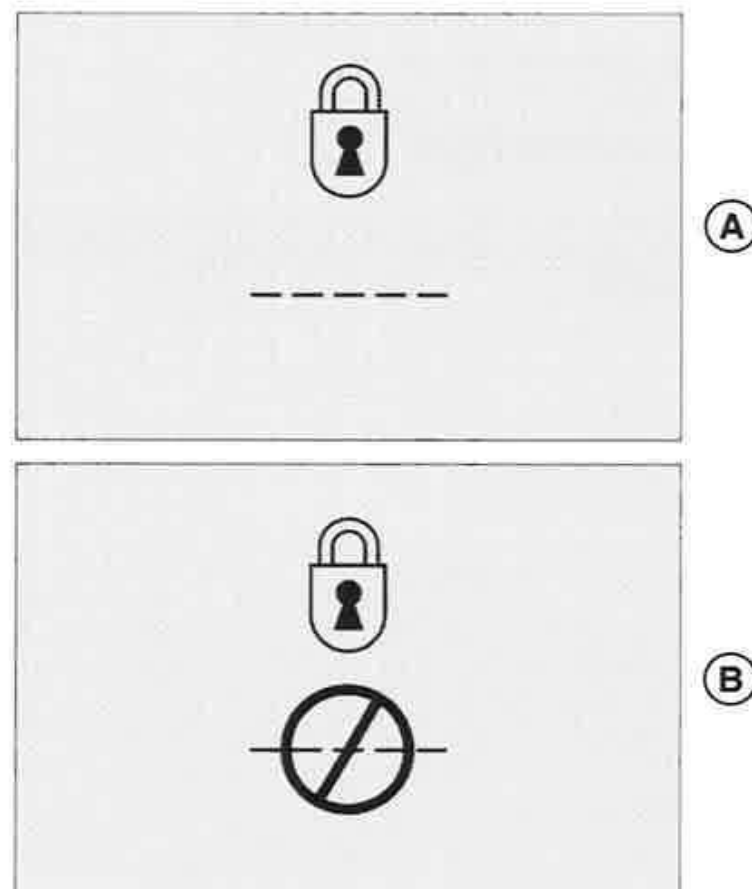
Als het wachtwoord binnen vijf seconden opnieuw wordt ingevoerd, verdwijnt het scherm *Ongeldig wachtwoord* en wordt het scherm *Wachtwoord invoeren* opnieuw weergegeven. Zie **Figuur 16**.

HYSTER

Bedieningsprocedures

Deze heftrucks kennen drie soorten wachtwoorden:

- **Bestuurder:** Laat de bestuurder de heftruck besturen.
- **Supervisor:** Zelfde rechten als het Service-wachtwoord, behalve dat het Supervisor-wachtwoord geen Service-wachtwoorden kan toevoegen of verwijderen.
- **Service:** Heeft alle rechten die bij de wachtwoorden van de bestuurder en supervisor horen. Kan wachtwoorden van bestuurder, supervisor en service toevoegen, wijzigen en verwijderen en alle diagnosegegevens van de heftruck bekijken. Biedt toegang tot heftruckserviceparameters binnen de vooraf gestelde grenzen. Heftrucks met kapschakelaaroptie kunnen worden gestart met de kap open.



BO190364

Figuur 16. Schermen wachtwoord bestuurder



Bedieningsprocedures

HYSTER


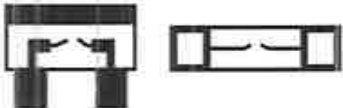

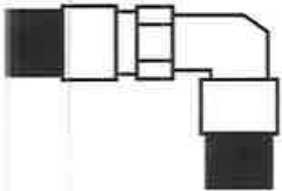
Legenda voor Figuur 16

- A. SCHERM WACHTWOORD INVOEREN
- B. SCHERM ONGELDIG WACHTWOORC

Bestuurders-checklist

Wanneer uw heftruck met de optionele bestuurderschecklist is uitgerust, kan deze door een supervisor of onderhoudsmonteur worden in- of uitgeschakeld. Zie Tabel 6.

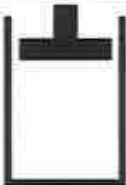
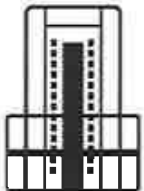
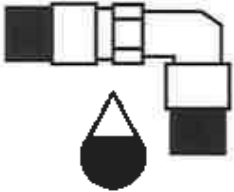
Tabel 6. Definities van de pictogrammen in de checklist voor de bestuurder

Pictogram	Definitie
	Controleer de parkeerrem
 <p>BO190538</p>	Controleer de zekeringen
 <p>BO190553</p>	Controleer de claxon
 <p>BO190539</p>	Controleer de slangen


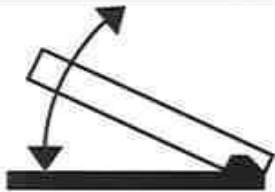

HYSTER

Bedieningsprocedures

Tabel 6. Definities van de pictogrammen in de checklist voor de bestuurder (voortdurend)

Pictogram	Definitie
 BO190540	Controleer de hydraulica
 BO190541	Controleer de mast
 BO190542	GA NA OF ER NIETS LEKT

Tabel 6. Definities van de pictogrammen in de checklist voor de bestuurder (voortdurend)

Pictogram	Definitie
 BO190543	Controleer de veiligheidsvoorzieningen voor de bestuurder
 BO190543	Controleer de pedaalbeweging
 BO190544	Controleer de bedrijfsrem

De bestuurderschecklist verschijnt op het LCD-scherm zodra de heftruck ingeschakeld wordt op ON en het juiste wachtwoord wordt ingevoerd, tenzij deze bestuurder de controlelijst korter dan 8 uur geleden heeft ingevuld. Als de wachtwoordfunctie niet wordt geactiveerd, verschijnt de bestuurderscontrolelijst nadat de heftruck is ingeschakeld op ON en de controlelijst niet in de laatste 8 uur is ingevuld.

Bedieningsprocedures

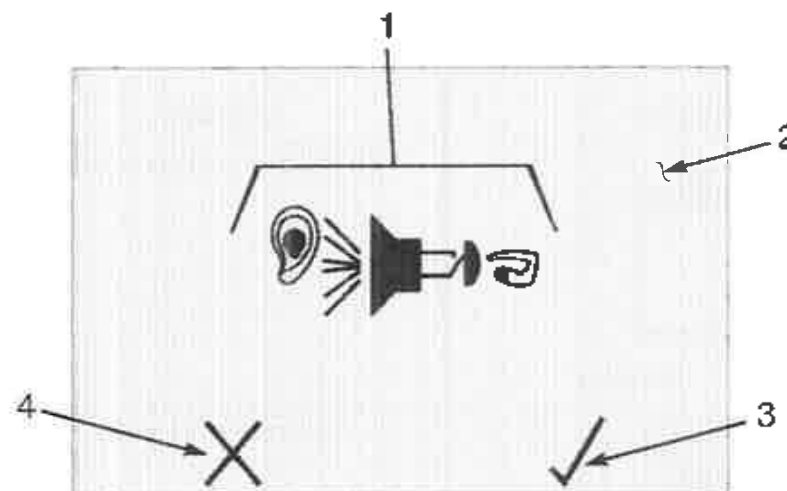
De checklist voor de chauffeur kan maximaal 30 punten bevatten. Ieder punt bevat een grafische weergave van een systeem of onderdeel dat de chauffeur moet controleren. De chauffeur wordt verzocht om de toets Enter (*) in te drukken om het markeringsteken (reactie **JA**) te selecteren of de toets Hekje om de X (reactie **NEE**) op het lcd-scherm te selecteren. Zie Tabel 1 en Tabel 2.

Het selecteren van het markeringsteken geeft aan dat het huidige item in de checklist correct werkt. Het selecteren van de X geeft aan het huidige item in de checklist een probleem veroorzaakt. Zie Figuur 17. Nadat de bestuurder een beoordeling heeft gegeven, gaat het scherm verder naar het volgende item in de checklist. Dit proces wordt net zolang herhaald tot alle items in de checklist van een beoordeling zijn voorzien. Alle reacties op items in de checklist worden geregistreerd in het logboek van de bestuurderschecklist, dat alleen toegankelijk is voor personeel die in het bezit zijn van een wachtwoord van de supervisor of onderhoudsmonteur.

Zodra de checklist compleet is en alle items zijn voorzien van een markeringsteken (**JA** reactie) wordt de heftruckwerking ingeschakeld. Als een item in de checklist is voorzien van X (**NEE** reactie), begint het onderhoudspictogram op het *scherm Bestuurder* snel te knipperen. Zie Figuur 12 en Tabel 3.

Als een punt op de controlelijst is voorzien van een X, (**NO**), neemt de maximale snelheid van de heftruck met 50 % af. Deze toestand kan alleen worden gewijzigd als de controlelijst opnieuw wordt gedaan en voor elk punt op de controlelijst ✓YES wordt aangegeven. Een geautoriseerde supervisor of servicemonteur kan de controlelijstfunctie ook uitschakelen; de heftruck werkt dan weer op 100 %.

HYSTER



BO190383

1. ITEM OF ONDERDEEL DAT GECONTROLEERD WORDT
2. LCD-SCHERM
3. MARKERINGSTEKEN (*-TOETS)
4. X-MARKERING (#-TOETS)

Figuur 17. Scherm Bestuurderschecklist

Montage en demontage

WAARSCHUWING

ZORG ALTIJD VOOR 3 CONTACTPUNTEN bij het betreden of verlaten van de heftruck. Houd tegelijkertijd contact met twee handen en één voet of met twee voeten en één hand terwijl u op de vorkheftruck of ervan af klimt.



HYSTER

Bedieningsprocedures

Plaats de voeten zorgvuldig. Houd uw gezicht altijd naar de vorkheftruck gericht als u erop of ervan af klimt. Wees extra voorzichtig in geval van gladde oppervlakken. Houd de handen vrij van obstakels, zoals voedsel, drank of gereedschap.

Waar van toepassing moet de deur van de cabine goed zijn vastgezet in de gesloten stand voordat er werkzaamheden met de vorkheftruck worden uitgevoerd.

Opstartprocedure - SRO-circuit

Heftrucks met softwareversies lager dan 4.32

De heftrucks die in deze handleiding staan zijn uitgerust met een **Static Return to OFF (SRO)**-circuit. Deze functie voorkomt dat er met de heftruck gereden kan worden als de startprocedure niet correct is. Het doel van het SRO-circuit is om ervoor te zorgen dat de bestuurder zich op de juiste plaats bevindt om alle hendels te bedienen voordat de heftruck in werking gesteld kan worden. De startprocedure:

1. Ga op de bestuurdersstoel zitten om de stoelschakelaar te sluiten. Controleer of alle bedieningselementen; tractie en hydraulica in de neutraalstand staan. Als een bedieningselement niet in een neutraalstand staat, moet deze voordat de heftruck wordt gestart terug worden gezet in de neutraalstand en voor ongeveer 0,1 seconde in deze stand blijven staan. Zet de contactschakelaar of -sleutel in de stand **AAN**.
2. Kies de rijrichting en trap het gaspedaal of het MONOTROL® in.

Als **Stap 2** voor **Stap 1** is uitgevoerd en de heftruck is in beweging, dan functioneert de SRO-functie niet naar behoren. De volgorde binnen de eerste stap is niet van belang. De heftruck mag niet bediend worden als het SRO-circuit niet naar behoren functioneert. Als het SRO-circuit niet

naar behoren functioneert, zorg dan dat de Master Controller door een bevoegd onderhoudsmonteur nagekeken wordt.

Als u met de heftruck vooruit of achteruit wilt rijden:

1. Zorg ervoor dat er een volle accu met het juiste voltage is geïnstalleerd en aangesloten.
2. Ga op de stoel zitten, zodat de stoelschakelaar wordt geactiveerd en zet de sleutel of de schakelaar in de stand **AAN**.
3. Haal de heftruck van de parkeerrem.
4. Kies de juiste rijrichting met het MONOTROL® of met de optionele rijrichtingsschakelaar. Zie **Figuur 8**, **Figuur 9**, en **Tabel 1**.
5. Duw het MONOTROL® of het gaspedaal in om de snelheid te verhogen.

Heftrucks met softwareversies 4.32 en hoger

De heftrucks die in deze handleiding staan zijn uitgerust met een **Static Return to OFF (SRO)**-circuit. Deze functie voorkomt dat er met de heftruck gereden kan worden als de startprocedure niet correct is. Het doel van het SRO-circuit is om ervoor te zorgen dat de bestuurder zich op de juiste plaats bevindt voordat de heftruck in werking gesteld kan worden.

Volg deze startprocedure voor standaard heftrucks:

1. Zorg ervoor dat er een volle batterij met het juiste voltage is geïnstalleerd en aangesloten.
2. Ga op de bestuurdersstoel zitten om de stoelschakelaar te sluiten. Controleer of alle bedieningselementen; tractie en hydraulica in de neutraalstand staan. Als een bedieningselement niet in de neutraalstand staat,



Bedieningsprocedures

moet het voordat de heftruck wordt gestart terug worden gezet in de neutraalstand.

3. Zet de contactschakelaar of -sleutel in de stand **AAN**.

4. Voer één van de volgende acties uit:

- a. Haal bij heftrucks met een handmatige parkeerrem de parkeerrem eraf.
- b. Druk bij heftrucks met een automatische parkeerrem op het bedrijfsrempedaal.

5. Kies de juiste rijrichting met het MONOTROL® of met de optionele rijrichtingsschakelaar. Zie **Figuur 8**, **Figuur 9** en **Tabel 1**.

6. Duw het MONOTROL® of het gaspedaal in om de snelheid te verhogen.

Als de vijfde stap vóór stap 1 tot en met 4 uitgevoerd wordt en de heftruck beweegt, dan functioneert het SRO-systeem niet naar behoren. De heftruck mag niet bediend worden als het SRO-circuit niet naar behoren functioneert. Als het SRO-circuit niet naar behoren functioneert, zorg dan dat de Master Controller door bevoegd onderhoudsmonteur nagekeken wordt.

Volg deze startprocedure voor heftrucks uitgerust met het optionele bestuurdersaanwezigheidssysteem (OPS).

1. Zorg ervoor dat er een volle accu met het juiste voltage is geïnstalleerd en aangesloten.

2. Ga op de bestuurdersstoel zitten om de stoelschakelaar te sluiten. Bevestig de veiligheidsgordel om de stoelschakelaar te sluiten. Controleer of alle bedieningselementen; tractie en hydraulica in de neutraalstand

HYSTER

staan. Als een bedieningselement niet in de neutraalstand staat, moet het voordat de heftruck wordt gestart terug worden gezet in de neutraalstand.

3. Zet de contactschakelaar of -sleutel in de stand **AAN**.

4. Voer één van de volgende acties uit:

- a. Haal voor heftrucks met een handmatige parkeerrem de parkeerrem eraf; als de parkeerrem **NIET** is ingesteld, de rem recyclen.
- b. Druk bij heftrucks met een automatische parkeerrem op het bedrijfsrempedaal.

5. Kies de juiste rijrichting met het MONOTROL® of met de optionele rijrichtingsschakelaar. Zie **Figuur 8**, **Figuur 9** en **Tabel 1**.

6. Duw het MONOTROL® of het gaspedaal in om de snelheid te verhogen.

Vergrendelingen heftruck

Bepaalde handelingen van de bestuurder, die niet correct tijdens het bedienen van de heftruck zijn uitgevoerd, zorgen ervoor dat de tractiemotor of de hydraulische functies worden uitgeschakeld.

AANDRIJFVERGREDELINGEN: De tractiemotor wordt ingeschakeld als de bestuurder op de bestuurdersstoel zit (sensor stoel bezet), de veiligheidsgordel is bevestigd, er een rijrichting is geselecteerd en de parkeerrem is vrijgegeven.

De accudekselschakelaar of als de heftruck is uitgerust met een accuklep-schakelaar, moet aangeven dat de accu's goed in het accucompartiment zitten.

Als een van de hier bovenstaande handelingen niet wordt uitgevoerd tijdens het bedienen van de heftruck, wordt de tractiemotor uitgeschakeld.



HYSTER

Bedieningsprocedures

Op het LCD-scherm op het displaypaneel wordt een pictogram weergegeven dat aangeeft welke handeling moet worden uitgevoerd om de tractiemotor in te schakelen. Voorbeelden hiervan zijn "Stoelvergrendeling" of "Vergrendeling parkeerrem". Zie Tabel 7. Zodra de nog uit te voeren handeling is voltooid, wordt de tractiemotor ingeschakeld en kan de bestuurder verder rijden met de heftruck.

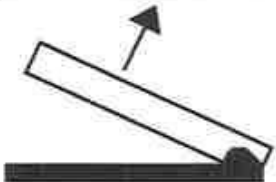

VERGRENDELINGEN HYDRAULISCH SYSTEEM: De hydraulische functies zijn ingeschakeld als de bestuurder op de bestuurdersstoel zit (sensor stoel bezet), de veiligheidsgordel is bevestigd en de accudeksel-schakelaar of als de heftruck is uitgerust met een accuklepschakelaar, aangeeft dat de accu goed in het accucompartiment zit.

Als een van de hier bovenstaande handelingen niet wordt uitgevoerd tijdens het bedienen van de heftruck, worden de hydraulische functies uitgeschakeld. Op het LCD-scherm op het displaypaneel wordt een pictogram weergegeven dat aangeeft welke handeling moet worden uitgevoerd om de hydraulische functies in te schakelen. Voorbeelden hiervan zijn "Stoelvergrendeling" of "Accu niet correct aangebracht". Zie Tabel 7. Zodra de nog uit te voeren handeling is voltooid, wordt de hydraulische functie ingeschakeld en kan de bestuurder verdergaan met het laden en lossen van materiaal.

Bedieningsprocedures

HYSTER

Tabel 7. Waarschuwingsschermen/interlock-meldingen



Pictogram	Staat	Actie van de bestuurder vereist
 B0190545	Gaspedaal ingetrapt (SRO niet tevreden).	Laat het gaspedaal los.
	Standaard OPS, gaspedaal ingetrapt (SRO niet tevreden).	Druk het bedrijfsrempedaal in
	Uitgerust met optionele OPS, gaspedaal ingetrapt (SRO niet tevreden).	Parkeerrem inschakelen



HYSTER

Bedieningsprocedures

Tabel 7. Waarschuwingsschermen/Interlock-meldingen (voortdurend)



Pictogram	Staat	Actie van de bestuurder vereist
 <p data-bbox="297 799 405 820">BO190990</p>	<p data-bbox="667 544 1099 571">Hydraulische functie 1 uit neutraal.</p>	<p data-bbox="1384 544 1962 571">Hendel of knop lossen hydraulische functie 1.</p>
 <p data-bbox="297 1174 405 1195">BO190991</p>	<p data-bbox="555 919 1211 978">Hydraulische functie 2 uit neutraal of knop functie 2 uit neutraal.</p>	<p data-bbox="1384 919 1962 946">Hendel of knop lossen hydraulische functie 2.</p>



Bedieningsprocedures

HYSTER

Tabel 7. Waarschuwingsschermen/interlock-meldingen (voortdurend)

Pictogram	Staat	Actie van de bestuurder vereist
 BO190992	Hydraulische functie 3 uit neutraal of knop functie 3 uit neutraal.	Hendel of knop lossen hydraulische functie 3.
 BO190993	Hydraulische functie 4 uit neutraal of knop functie 4 uit neutraal.	Hendel of knop lossen hydraulische functie 4.

HYSTER

Bedieningsprocedures

Tabel 7. Waarschuwingsschermen/interlock-meldingen (voortdurend)

Pictogram	Staat	Actie van de bestuurder vereist
 BO190998	Richting selecteren in neutraal.	Haal vorkheftruck uit neutraal door het MONOTROL® in te drukken of de rijrichtingsschakelaar te verplaatsen en het gaspedaal in te drukken.
 BO190552	Bestuurder zit niet in stoel of schakelaar veiligheids-gordel open.	Ga volledig in de stoel zitten en doe de veiligheidsgordel om.
 BO190546	Botsing gedetecteerd.	Het wachtwoord van de servicetechnicus of dat van de opzichter moet worden ingevoerd om het systeem te resetten.

Bedieningsprocedures

HYSTER

Tabel 7. Waarschuwingsschermen/interlock-meldingen (voortdurend)




Pictogram	Staat	Actie van de bestuurder vereist
	Te hoge temperatuur.	Laat de motor(en) afkoelen en doorloop daarna opnieuw de cyclus met de contactsleutel of sleutelloze contactschakelaar om SRO tevreden te stellen.
 BD190547	Contactsleutel staat niet in stand OFF (uitgeschakeld).	Doorloop de cyclus met de contactsleutel.
	Parkeerrem geactiveerd.	Haal de hefruck van de parkeerrem.
	Batterij zit niet goed vast.	Sluit de batterijpoort/-kap.



HYSTER

Bedieningsprocedures

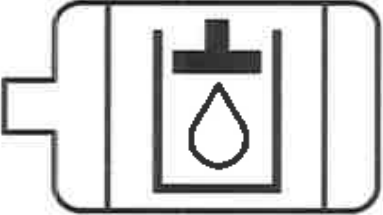
Tabel 7. Waarschuwingsschermen/interlock-meldingen (voortdurend)

Pictogram	Staat	Actie van de bestuurder vereist
	Er is een storing gedetecteerd.	Laat de storing verhelpen door een servicemonteur.
 BO190994	Vorkheftruck uitgeschakeld door E-Steer-besturing.	Laat de storing verhelpen door een servicetechnicus.
 BO190995	Vorkheftruck uitgeschakeld door tractie controller rechts (enkel).	Laat de storing verhelpen door een servicetechnicus.

Bedieningsprocedures

HYSTER

Tabel 7. Waarschuwingsschermen/interlock-meldingen (voortdurend)

Pictogram	Staat	Actie van de bestuurder vereist
 <p>BO190996</p>	<p>Vorkheftruck uitgeschakeld door tractie controller links.</p>	<p>Laat de storing verhelpen door een servicetechnicus .</p>
 <p>BO190997</p>	<p>Vorkheftruck uitgeschakeld door pompbesturing</p>	<p>Laat de storing verhelpen door een servicetechnicus .</p>

HYSTER

Bedieningsprocedures



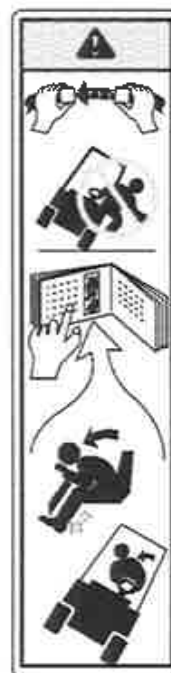
Controlepunten met de contactsleutel of -schakelaar in de stand AAN



BO190535

Start de heftruck en bedien deze, met inbegrip van alle functies en hulpstukken, alleen vanuit de daarvoor bestemde bestuurderspositie.

De bestuurder moet zich goed realiseren dat de heftruck kan kantelen. Er is een grote kans dat de bestuurder of iemand anders omkomt of gewond raakt als hij bij het kantelen van de truck beklemd raakt of geraakt wordt. De kans op letsel is kleiner als de bestuurder op de heftruck blijft. Als de heftruck kantelt, spring er dan niet af



BO190113

⚠ WAARSCHUWING

VEILIGHEIDSGORDEL OMDOEN

Als de heftruck kantelt

- Spring er dan niet af - blij op de truck zitten
- Houd het stuur stevig vast - Zet uw voeten schrap - Leun naar voren en de andere kant op van waar de truck neerkomt

De veiligheidsgordel is aangebracht om ervoor te zorgen dat de bestuurder niet van de heftruck valt als deze mocht omslaan. **DE VEILIGHEIDSGORDEL IS ALLEEN VAN NUT ALS HIJ OMGEGESPT IS.**

DE VEILIGHEIDSGORDELS EN HEUPSTEUN zorgen ervoor dat de chauffeur zijn hoofd en bovenlichaam binnen de ruimte tussen het chassis en de bestuurdersbeschermkap houdt als de vorkheftruck kantelt. Deze voorzieningen zijn bedoeld om de kans te verkleinen dat hoofd en bovenlichaam tussen de truck en de grond bekneld raken, maar ze kunnen de chauffeur niet tegen alle mogelijke letsel beschermen als een truck kantelt.

Zorg ervoor dat de weg rondom de heftruck vrij is, voordat u enige gebruikscntrole gaat uitvoeren. Ga voorzichtig te werk bij het uitvoeren van de controles. Zet de heftruck op de parkeerrem als deze stationair draait tijdens een controle. Ga voorzichtig verder met de controle.

Controleer de werking van de volgende functies zoals beschreven in het gedeelte **Onderhoud**.

- Controleer de werking van de claxon en de indicatielampjes.



Bedieningsprocedures

- Bedien de functies voor heffen, kantelen en de hulpstukken om de juiste werking ervan te controleren.
- Controleer de werking van het stuursysteem.
- Controleer de werking van het MONOTROL® of de rijrichtingshendel en het gaspedaal.
- Controleer de werking van de bedrijfsremmen en de parkeerrem.
- Controleer of de motorkap goed vergrendeld is.

Lastweegsensor

Als de heftruck is uitgerust met de optionele lastgewichtsensor, kan deze het gewicht van de last op het LCD-scherm weergeven in ponden of kilogrammen. Zie **Figuur 12** en **Tabel 3**. De meeteenheid wordt door een onderhoudstechnicus of een supervisor ingesteld en kan door een onderhoudstechnicus of een supervisor worden gewijzigd.

De bestuurder kan de lastgewichtfunctie inschakelen door op het display de knop vooruit of achteruit scrollen in te drukken totdat het *menu Kalibraties* verschijnt. Druk op de #2 knop, als u in het *menu Kalibraties* omhoog wilt scrollen door de menuselecties of op de #3 knop als u omlaag wilt scrollen totdat het menu *Lastgewicht* verschijnt. Druk op de enter (*)-toets om het menu *Lastgewicht* te openen.

Volg onderstaande instructies om zo nauwkeurig mogelijk een last te wegen:

1. Plaats een last op de vorken en zet de hefmast in een zo verticaal mogelijke stand.
2. Breng de last 0,6 m (2 ft) van de grond omhoog, maar niet meer dan de maximale vrije hefhoogte indien een cilinder voor vrije hefhoogte aanwezig is.

HYSTER

3. Laat de last 51 mm (2 in.) zakken. Stop met zakken, wacht 1 seconde, en lees het lastgewicht af. Dit is het meest nauwkeurige gewicht. Een lange wachttijd voor aflezing vermindert de nauwkeurigheid.

Stel het lastgewicht in op nul

De bestuurder kan het lastgewicht op nul stellen, als het gewicht zonder last op het LCD-scherm wordt weergegeven en de vorken/uitrusting 0,6 m (2 ft) boven de grond staan/staat en niet binnen $\pm 2\%$ van de capaciteit van de heftruck valt. Voorbeeld: dit is ± 45 kg (100 lb) voor een truck van 2268 kg (5000 lb).

Voer onderstaande procedures uit om het lastgewichtstelsel in te stellen op nul:

1. Schakel de voeding van de heftruck **AAN**.
2. Voer, als de heftruck is voorzien van de optionele bestuurderswachtwoordmogelijkheid, het juiste bestuurderswachtwoord in om het hoofdmenu te openen. Zie het hoofdstuk **Bestuurderswachtwoorden** voor de juiste procedures.
3. Als de heftruck is uitgerust met de optionele bestuurderschecklistfunctie, moeten de checklistvragen worden ingevuld. Zie het hoofdstuk **Bestuurders-checklist** voor de juiste procedures. Nadat de checklist voltooid is, verschijnt op het LCD-scherm het *scherm Bestuurder*.
4. Druk in het *scherm Bestuurder* op terugscrollen (linker pijltjestoets) of vooruit scrollen (rechter pijltjestoets) om naar het *scherm menu Kalibraties* te gaan. Zie **Tabel 8**.
5. Druk op de enter (*)-toets om het *menu Kalibraties* te selecteren.

HYSTER

Bedieningsprocedures

6. Druk op de knop #2 als u omhoog wilt scrollen en op de knop #3 als u omlaag wilt scrollen totdat het pictogram Gewicht op het LCD-scherm verschijnt. Zie Tabel 8.




7. Druk op de enter-toets (*) om de functie Nulstelling lastgewicht te selecteren.

8. Zet de hefmast in een zo verticaal mogelijke stand, ZONDER last op de vorken. Zie Tabel 8.

9. Breng de lege vorken/het lege voorzetapparaat 0.6 m (2 ft) van de grond omhoog, maar niet meer dan de maximale vrije hefhoogte indien een cilinder voor vrije hefhoogte aanwezig is. Breng vervolgens de vorken/het voorzetapparaat 51 mm (2 in.) omlaag, wacht 1 seconde en druk ONMIDDELIJK op de (*)-toets om het nulpunt in te stellen.

Het lastgewichtssysteem is nu ingesteld op nul.

Tabel 8. Stel het lastgewicht in op nul

Pictogram	Definitie
 BO190551	Hoofdmenu kalibratie
 BO190550	Gewicht
 BM081095	Breng de onbelaste vorken naar de lastgewichtshoogte

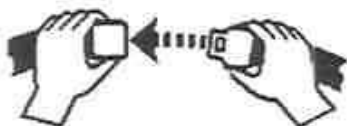
Bedieningsprocedures

HYSTER

Bediening van de heftruck

⚠ WAARSCHUWING

De veiligheidsgordel is aangebracht om ervoor te zorgen dat de bestuurder niet van de heftruck valt als deze mocht omslaan. **DE HEUPGORDEL IS ALLEEN VAN NUT ALS HIJ OMGEGESPT IS.** Doe uw heupgordel om voordat u met de heftruck gaat werken.



BO190114

⚠ WAARSCHUWING

Tijdens het rijden kan de truck omkantelen. Als u de pagina **VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN** voorin deze bedieningshandleiding nog niet gelezen heeft, doe dit dan nu. Hou die **VOORSCHRIFTEN** in uw achterhoofd bij het goed doornemen van onderstaande informatie over het correct bedienen van een heftruck.

De heupsteun, en veiligheidsgordel zijn hulpmiddelen om de chauffeur te helpen het hoofd en lichaam binnen de contouren van het truckframe en het chauffeurscompartiment te houden als de truck kantelt. Dit systeem is bedoeld om de kans te verkleinen dat hoofd en bovenlichaam tussen de truck en de grond bekneld raken, maar ze kunnen de chauffeur niet tegen alle mogelijke letsel beschermen als een truck kantelt.

Basisvoorschriften m.b.t. de bediening

Veel mensen denken ten onrechte dat het werken met een heftruck hetzelfde is als het besturen van een auto. Dit is niet het geval. Wel is het zo dat sommige bedieningshandelingen voor de heftruck even eenvoudig en voor de hand liggend zijn als bij het rijden in een personenauto. (Voorbeeld: Kijk waar u naartoe gaat, trek rustig op en rem geleidelijk af, etc.) Een heftruck is een speciale machine die voor een heel andere taak ontworpen is dan een auto. Vanwege de nauwe ruimtes waarin een heftruck opereert en gezien de andere kenmerkende eigenschappen ervan (zoals besturing op de achterwiel(en) en het van achteren uitzwenken), moet iedere bestuurder een aanvullende opleiding krijgen, zelfs als hij al in het bezit is van een rijbewijs.

De volgende verhandeling biedt de basisprocedures die van toepassing zijn op de besturing van een heftruck.

- 1. Alleen Toegestaan voor een Bevoegde en Terzake Kundige Bestuurder** - Dit houdt in dat de bestuurder opgeleid moet zijn om de heftruck te besturen en dat de bestuurder de procedures met betrekking tot het bedienen van een heftruck volledig moet begrijpen. Het houdt ook in dat een nieuwe bestuurder, voordat hij alleen met een heftruck mag gaan werken, onder leiding van een ervaren heftruckbestuurder wegwijs gemaakt dient te worden in en vertrouwd moet zijn gemaakt met alle voorkomende praktijksituaties. Het is absoluut noodzakelijk om een nieuwe bestuurder eerst een basisopleiding te laten volgen in het goed defensief rijden en het voorbereid zijn op onverwachte situaties.
- 2. Gevaarlijke omgeving** - Werk met een heftruck alleen op plaatsen die zijn goedgekeurd voor heftruckgebruik.



HYSTER

Bedieningsprocedures



HO190472

Bepaalde omgevingen bevatten gevaarlijk, brandbare gassen, vloeistoffen, stof, vezels of andere materialen. Heftrucks die gebruikt worden in dergelijke omgevingen moeten eerst een speciale brandveiligheidsgoedkeuring hebben.

Voor dergelijke ruimtes moet ook worden aangegeven welke goedkeuringen de heftruck moet hebben om er te mogen werken. Wanneer wijzigingen zijn aangebracht in bepaalde delen van de machine of wanneer de machine in slechte staat van onderhoud verkeert, kan het zijn dat de speciale goedkeuring zijn geldigheid verliest.

⚠ WAARSCHUWING

Deze heftruck is ontworpen om materialen te verwerken. Een heftruck is niet bedoeld om mensen mee op te tillen. Gebruik een heftruck niet om mensen op te tillen, tenzij er geen ander praktisch uitvoerbaar alternatief (steigers, verhoogd werkplatform, hoogwerkers, enz.) is om het noodzakelijke werk uit te kunnen voeren.



BO190117

Als een heftruck wordt gebruikt voor het optillen van een werknemer, dient u een speciale veiligheidskooi aan de vorken en de vorkjuk te bevestigen. Het platform moet een stevige, slipvaste vloer, een handlijst, een stootrand en een minstens 2 m (7 ft) hoge afscherming tussen de personen op het platform en het hefmechanisme hebben.

Het gecombineerde gewicht van het platform, de lading en het personeel mag niet meer zijn dan de helft van de capaciteit zoals vermeld

op het naamplaatje op de heftruck waarop het platform wordt gebruikt.

Voordat iemand in de kooi mag gaan staan, moet eerst worden gecontroleerd of de hefmast naar behoren functioneert door de kooi langzaam helemaal omhoog en weer omlaag te brengen. Trek de parkeerrem aan. Rij niet wanneer mensen in de kooi aanwezig zijn. De bestuurder dient te allen tijde aan het bedieningspaneel te blijven. Kijk uit voor obstructies boven het hoofd.



BO190116

3. Geen personen mee laten rijden - Een heftruck is voor slechts één persoon bedoeld -- de bestuurder. Het is gevaarlijk als iemand meerrijdt op de vorken of waar dan ook op de heftruck.

4. Stoel verstellen.

Afstelling van de zitpositie (draaistoel)

- De stoel draait 12 graden naar rechts zodat de chauffeur bij achteruitrijden in een ergonomische positie zit.
- De stoel draait 5 graden naar links zodat de chauffeur gemakkelijker kan uitstappen.
- De neutrale stand wordt weergegeven in Figuur 18.



Bedieningsprocedures

HYSTER

Afstelling van de stoelpositie (volledig geveerd, hoge rugleuning)

OPMERKING: De heftrucks in deze **Gebruikershandleiding** kunnen optioneel zijn voorzien van een volledig geveerde stoel met hoge rugleuning, een verstelbare hoofdsteun en een lendensteun.

- U kunt de lendensteun verstellen door het stelwielletje te verplaatsen om de lendensteun in de gewenste stanc te vergroten of te verkleinen. Zie **Figuur 19**.
- U kunt de hoofdsteun verstellen door uw handen onder de hoofdsteun te plaatsen en de hoofdsteun tot de gewenste stand omhoog te trekken. Zie **Figuur 19**.

De stoel op het gewicht van de bestuurder instellen



VOORZICHTIG

De belangrijkste oorzaak bij een hoog trillingsniveau op het volledige lichaam is het niet afstellen van de stoel op het gewicht van de bestuurder.

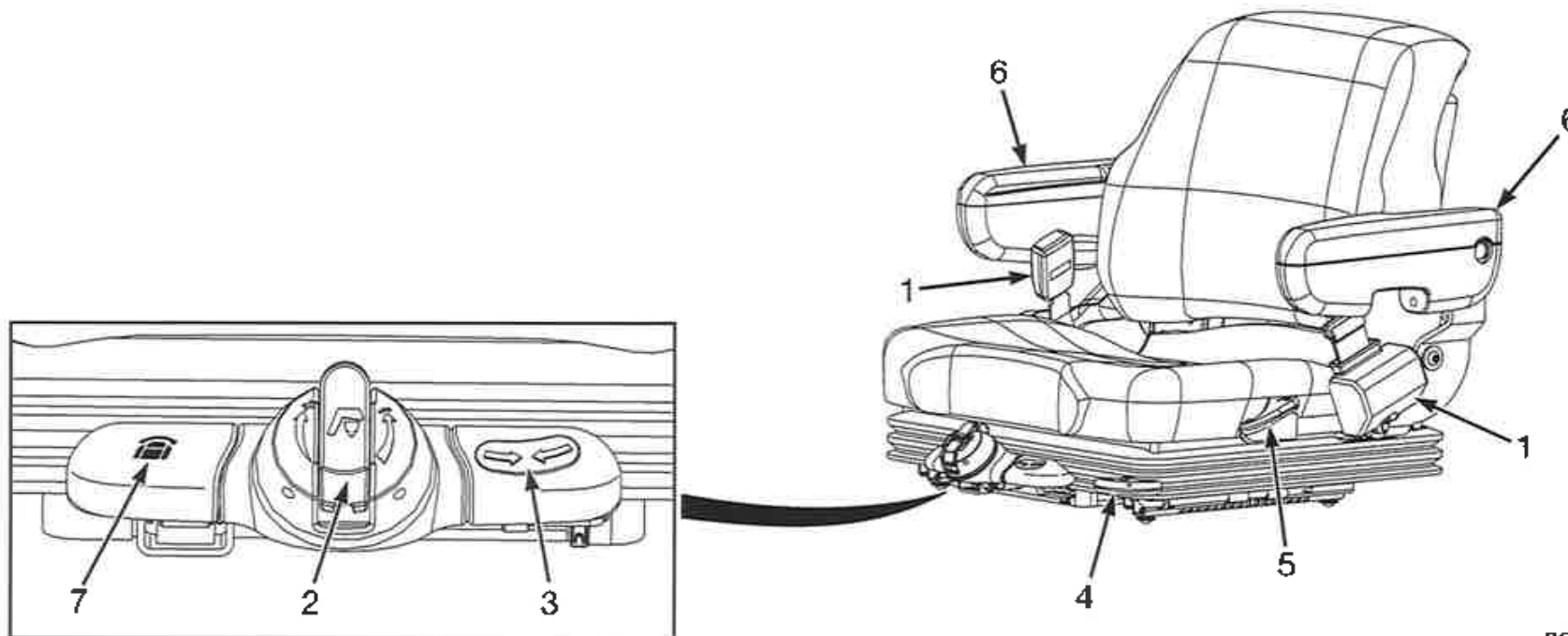
OPMERKING: Het is belangrijk de gewichtsaafstelling voor elke bestuurder uit te voeren.

OPMERKING: De stoel is ontworpen voor een maximaal gewicht van 135 kg (298 lb).

- Het is de bedoeling dat de 'indicator voor de rijpositie' tussen de pijlen valt wanneer de chauffeur rechtop op de stoel zit, met zijn voeten op de pedalen. Zo zit de chauffeur op het middelpunt van de 80 mm (3,5 in.) vering.
- De handgreep kan worden gedraaid (zie de afbeelding) om de gewichtswaerstand te verhogen of te verlagen, maar trek de handgreep naar buiten voordat u deze draait. Wanneer de handgreep wordt gedraaid, wordt de stijfheid van de vering voelbaar hoger of lager, afhankelijk van de draairichting.
- De gemeten trillingsniveaus volgens EN13059 worden voorin deze handleiding vermeld, in het deel **Voorwoord**.

HYSTER

Bedieningsprocedures



BO190622

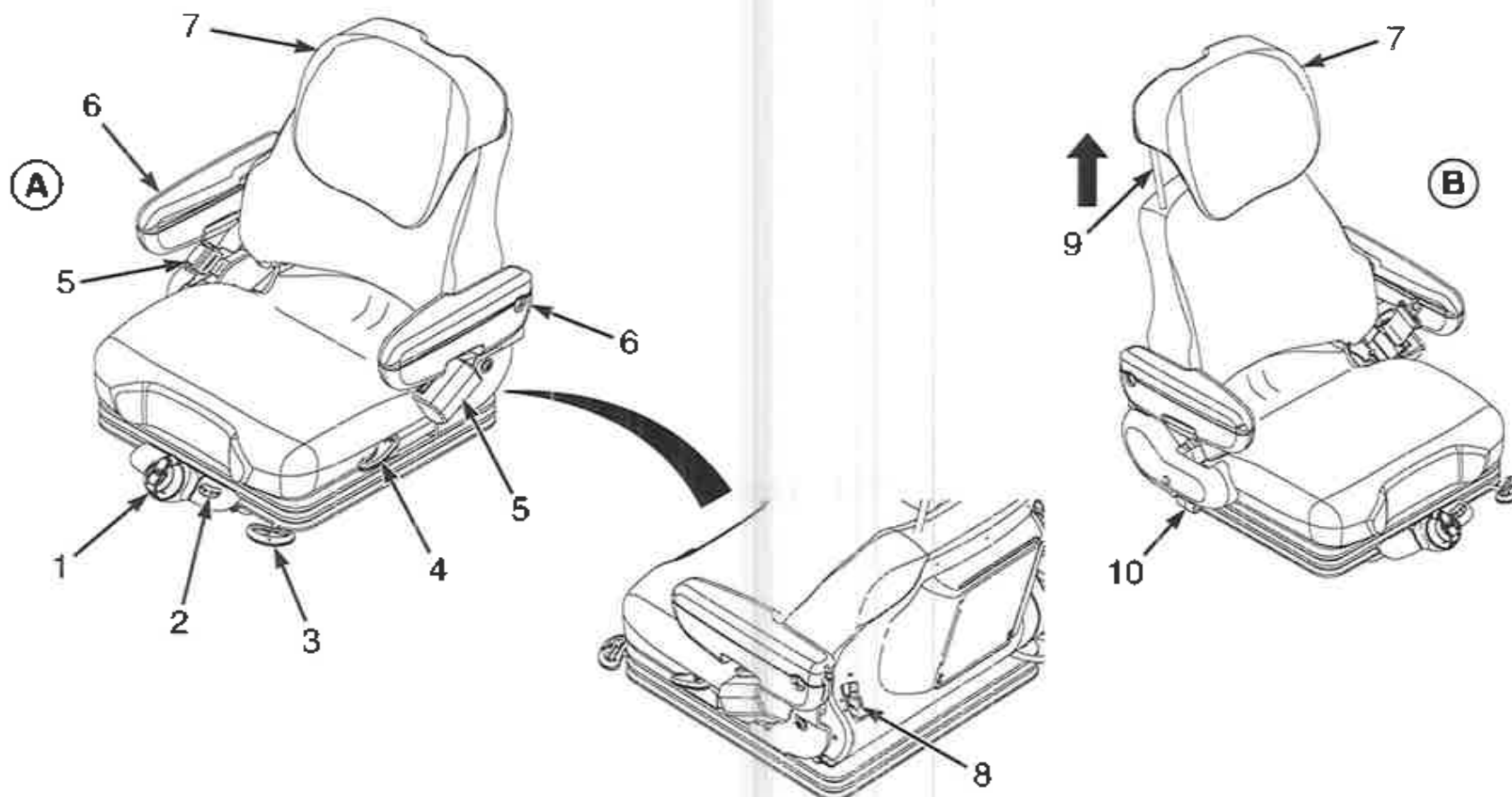
- 1. VEILIGHEIDSGORDEL
- 2. GEWICHTSSTELKNOP
- 3. INDICATOR RIJPOSITIE
- 4. STELHENDEL VOORUIT/ACHTERUIT

- 5. STELHENDEL HOEK RUGLEUNING
- 6. ARMSTEUN
- 7. ONTGRENDELHENDEL DRAAIPAL

Figuur 18. Stoelafstelling (volledig geveerd en draaistoel)

Bedieningsprocedures

HYSTER



BD190886

Figuur 19. Afstelling van de stoelpositie (volledig geveerd, hoge rugleuning)

HYSTER

Bedieningsprocedures

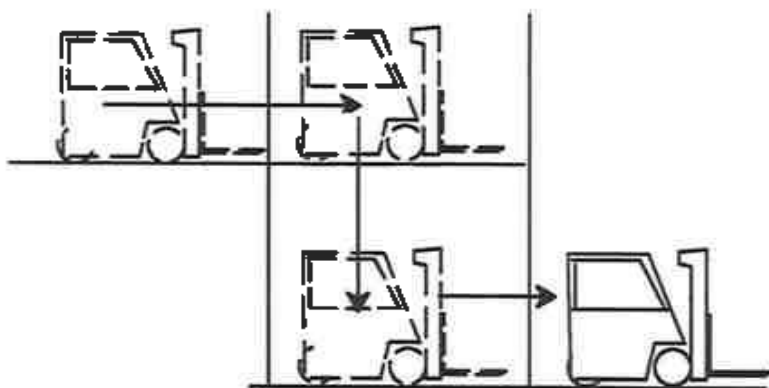
Legenda voor Figuur 19

A. HOOFDSTEUN IN NEUTRALE STAND

1. GEWICHTSTELKNOP
2. INDICATOR RIJPOSITIE
3. STELHENDEL VOORUIT/ACHTERUIT
4. STELHENDEL HOEK RUGLEUNING
5. HEUPGORDEL

B. HOOFDSTEUN VOLLEDIG UITGESCHOVEN

6. ARMLEUNING
7. VERSTELBARE HOOFDSTEUN
8. STELWIELTJE
9. STELSTANG VOOR HOOFDSTEUN
10. STEKKER VOOR STOEL



BO190536

5. Liften - Rijd nooit met een heftruck een lift in tenzij dit toegestaan is. Benader de lift langzaam. Als de lift gelijkvloers staat, moet de heftruck zo in de lift gemanoeuvrerd worden dat de lift in balans blijft. Zet de heftruck als deze op de juiste plaats in de lift staat op de rem, zet alle hendels op **NEUTRAAL** en sluit de voeding af. Het is aan te bevelen om al het overige personeel de lift uit te laten gaan voordat er een heftruck in- of uitgereden wordt.



HO190473

6. Rijd voorzichtig - Neem de verkeersregels in acht en zorg dat u de heftruck te allen tijde volledig onder controle heeft. Zorg ervoor dat u volledig op de hoogte bent van alle in deze **Bedieningshandleiding** beschreven rij- en lastbehandelingstechnieken.

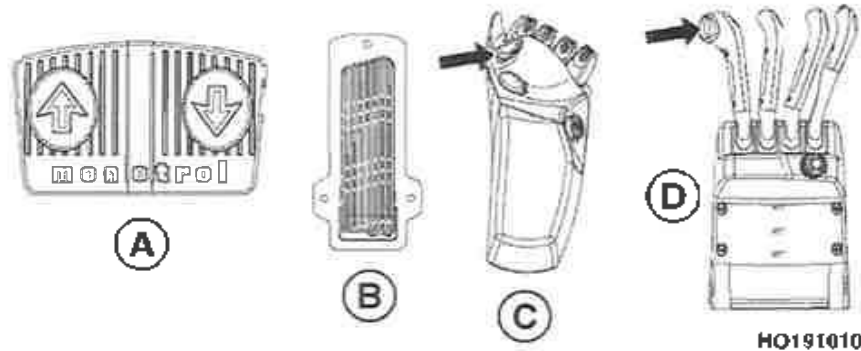
Rijden en van rijrichting veranderen

Deze vorkheftrucks kunnen een **MONOTROL®** of een rijrichtingsschakelaar met gaspedaal hebben. Trap als de vorkheftruck een **MONOTROL®** heeft op de linkerkant van het pedaal om **VOORUIT** en op de rechterkant om **ACHTERUIT** te rijden.

Als de vorkheftruck een rijrichtingsschakelaar heeft, drukt u op de bovenkant van de schakelaar om **Vooruit** te rijden. Druk op de onderkant van de schakelaar om **Achteruit** te rijden. Trap het gaspedaal in nadat de rijrichting is geselecteerd. Zie **Figuur 8**, **Figuur 9** en **Tabel 1**.

Bedieningsprocedures

HYSTER



- A. MONOTROL®
- B. GASPEDAAL
- C. RIJRICHTINGSSCHAKELAAR – E-HYDRAULISCHE BEDIENINGSELEMENTEN
- D. RIJRICHTINGSSCHAKELAAR – HANDBEDIENING

⚠ WAARSCHUWING

Als het gas- of rijrichtingspedaal is ingedrukt, mag men **NIET** de stand vooruit of achteruit kiezen. De heftruck zal dan **snel op gang komen en kan daardoor schade of verwondingen veroorzaken.**

Om de heftruck te laten rijden, kies een rijrichting, laat de parkeerrem los, en druk het gaspedaal in.

Als de vorkheftruck is uitgerust met een MONOTROL®, zet uw voet op het bedrijfsrempedaal en schakel de parkeerrem uit. Kies de rijrichting door langzaam de linker- of rechterzijde van het MONOTROL® in te trappen. Haal uw voet van het bedrijfsrempedaal. Houd het MONOTROL® ingetrapt om de vorkheftruck in de gekozen richting te laten rijden.

⚠ WAARSCHUWING

Als de heftruck in een tegenovergestelde rijrichting wordt gezet als hij snel rijdt kan de lading van de vorken vallen en schade aan de apparatuur veroorzaken en/of ernstig persoonlijk letsel.

De chauffeur kan de rijrichting veranderen terwijl de vorkheftruck in beweging is door zijn voet naar de andere kant van het MONOTROL® te schuiven of door de rijrichtingsschakelaar in de tegenovergestelde rijrichting te bewegen. Bij deze handeling, die op elke snelheid kan worden toegepast, wordt de motor gebruikt om af te remmen.

De vorkheftruck komt tot stilstand en gaat vervolgens in de tegenovergestelde richting rijden, tenzij het MONOTROL® of het gaspedaal wordt losgelaten. De remwerking van de motor kan worden gebruikt om de vorkheftruck tot stilstand te brengen. Wanneer u de vorkheftruck snel tot stilstand wilt brengen, gebruikt u de bedrijfsremmen.

Sturen (Keren)

De meeste bestuurders kunnen er wel de noodzaak van inzien om zorgvuldig te werk te gaan bij het verwerken van lasten. Sommige bestuurders hebben echter niet door dat ook een ongeladen heftruck kan omkantelen, omdat ook dat soortgelijke dynamische krachten aanwezig zijn. Het is zelfs zo dat een heftruck zonder last eerder omslaat dan een geladen heftruck met neergelaten last. Naar achteren kantelen, lasten die niet in het midden liggen en rijden over een oneffen terrein vergroten de kans dat een heftruck kantelt.

HYSTER

Bedieningsprocedures



BO190121

⚠ WAARSCHUWING

RIJD ZEER LANGZAAM BIJ HET KEREN. Heftrucks kunnen al bij zeer lage snelheden kantelen. De combinatie van snelheid met een scherpe bocht kan kanteling veroorzaken. Een heftruck is minder stabiel als de vorken omhoog staan, met of zonder last.

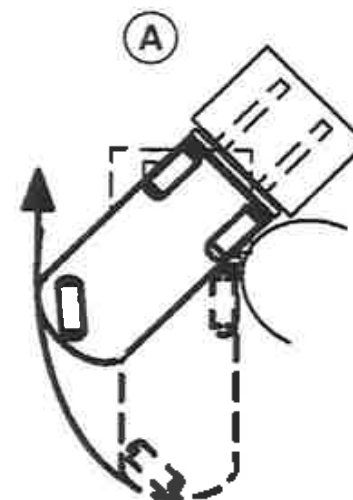
ALS DE HEFTRUCK OMVER KANTELT, SPRING ER DAN NIET AF! HOUDT U STEVIG VAST AAN HET STUUR, ZET UW

VOETEN SCHRAP EN LEUN NAAR VOREN, WEG VAN DE PLEK WAAR DE HEFTRUCK DE GROND ZAL RAKEN.

Een heftruck is bedoeld om in een betrekkelijk kleine ruimte te werken. Hierdoor kan een heftruck scherper draaien dan veel andere voertuigen. De meeste heftrucks worden gestuurd met de achterwielen. Hierdoor kan de achterkant erg snel zijwaarts bewegen tijdens het draaien. Deze beweging wordt 'uitzwenken van de achterkant' genoemd. De bestuurder moet zich ervan bewust zijn dat de achterkant uitzwenkt en altijd controleren of er voldoende ruimte aan de achterkant is om te draaien.

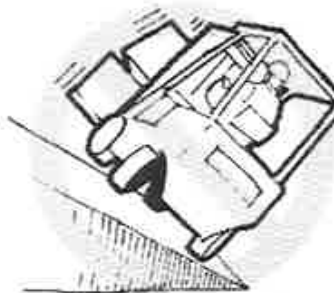
⚠ WAARSCHUWING

Als bij het draaien niet op het uitzwenken van de achterkant wordt gelet, dan kan dit letsel veroorzaken of een dodelijk ongeval tot gevolg hebben.



BO190537

A. UITZWENKEN VAN DE ACHTERKANT



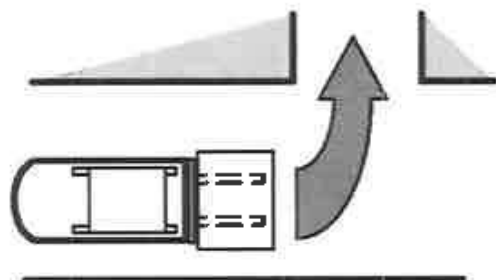
BO190123

Keer nooit op een helling. Rijd ook niet dwars over de helling - dit verhoogt de kans op omslaan.

Indien mogelijk, houd beide handen aan het stuur. Tijdens het laden en lossen kan de bestuurder meestal alleen met zijn linkerhand sturen. Hij heeft dan zijn rechterhand vrij om de hendels voor heffen en kantelen en de voorzetapparatuur te bedienen.

Bedieningsprocedures

HYSTER



BC180125

Wanneer u vanuit een brede gang een nauwe gang moet indraaien, begin uw draai dan zo dicht mogelijk tegen de tegenoverliggende zijde, rekening houdend met het uitzwenken van de achterkant van de truck. Hierdoor kunt u met de truck de nauwe gang rechtuit binnenrijden.

Gesynchroniseerde stuurinrichting

Deze functie is alleen verkrijgbaar op vorkheftrucks geproduceerd vóór maart 2015 en uitgerust met de gesynchroniseerde stuurfunctie en wordt ingesteld door personeel in het bezit van het wachtwoord van de supervisor of onderhoudsmonteur.

Deze functie geeft de supervisor of de onderhoudsmonteur de gelegenheid om de stand van het stuurwiel aan te passen als de heftruck recht vooruitrijdt.

Het zal de bestuurder niet ontgaan dat het stuurwiel altijd terugkeert naar dezelfde stand als de heftruck recht vooruitrijdt na het voltooien van een bocht.

E-Steering Control

Heftrucks geproduceerd na februari 2015 zijn uitgerust met E-Steering Control. De functies van E-Steering Control worden ingesteld met het wachtwoord van de supervisor of onderhoudsmonteur.

Met deze functie kan de supervisor of de onderhoudsmonteur de stand van het stuur aanpassen als de heftruck rechtdoor rijdt. Het zal de bestuurder niet ontgaan dat het stuur altijd terugkeert naar dezelfde stand als de heftruck recht vooruitrijdt na een bocht.

De supervisor of onderhoudsmonteur kan ook de inspanning instellen nodig om aan het stuur te draaien bij een bocht. Dit verbetert het vermogen van de operator om de heftruck te besturen en vermindert vermoeidheid van de bestuurder.

Een vorkheftruck uitgerust met E-Steering Control maakt minder geluid bij het sturen en verbruikt minder energie voor het sturen.

Automatische uitschakeling

Als de heftruck langer dan 15 minuten niet wordt gebruikt, schakelt hij automatisch uit, zelfs als de bestuurder nog op de stoel zit. Zet de contactschakelaar of -sleutel in de stand **AAN**, om de voeding van de heftruck weer **IN TE SCHAKELEN**. Als de contactsleutel of -schakelaar in de stand **AAN** staat als de heftruck uitschakelt, dient u de contactsleutel of -schakelaar in de stand **UIT** te zetten en vervolgens weer in de stand **AAN**.

Als de heftruck is uitgerust met de bestuurderswachtwoordfunctie, moet de bestuurder zijn wachtwoord opnieuw invoeren. Als de bestuurderschecklistfunctie is ingeschakeld, hoeft de bestuurder de items in de checklist **NIET** opnieuw te checken als dezelfde bestuurder binnen één uur na de automatische uitschakeling de voeding weer inschakelt.



HYSTER

Bedieningsprocedures

Standaard bestuurdersaanwezigheidssysteem

WAARSCHUWING

Controleer **ALTIJD** of de heftruck volledig op de parkeerrem staat voordat u hem verlaat. Als de bestuurder de heftruck verlaat zonder de parkeerrem in te schakelen, schakelt de via de stoel geactiveerde schakelaar de elektrische en hydraulische voeding naar de heftruck uit.

De heftrucks die in deze handleiding worden besproken, zijn voorzien van een Bestuurdersaanwezigheidssysteem (OPS). De OPS-functie heeft een elektrische sensor in de stoel die voelt of de bestuurder aanwezig is. Het OPS is ontworpen met een kleine vertraging in de stoelschakelaar, zodat de bestuurder een andere zithouding kan aannemen zonder alle hydraulische en elektrische functies uit te schakelen.

De bestuurder moet op de stoel zitten voordat hij de contactsleutel of -schakelaar in de stand **AAN** zet om de voeding naar de heftruck in te schakelen. Als de bestuurder de stoel verlaat terwijl de heftruck rijdt of de parkeerrem niet inschakelt voordat hij van de stoel opstaat, schakelt de stoelschakelaar de voeding naar de heftruck uit.

Heftrucks met softwareversies lager dan 4.32

Als de vorkheftruck is uitgerust met een rijrichtingsschakelaar of MONOTROL® en de chauffeur de stoel verlaat zonder de parkeerrem van de vorkheftruck in te schakelen, dan gaat het indicatielampje N op het lcd-scherm branden, ongeacht de stand van het MONOTROL®. Als de chauffeur weer op de stoel zit om verder te rijden, gaat het indicatielampje van N naar de rijrichting waarin de rijrichtingsschakelaar of het MONOTROL®

stond op het moment dat de chauffeur de vorkheftruck verliet. De chauffeur kan het rijden hervatten door het gaspedaal of het MONOTROL® in te drukken. Zie **Figuur 9** en **Tabel 1**.

Wanneer de bestuurder de stoel verlaat, stoppen de hydraulische functies en keren de minihendel of de handmatige hendel terug naar de neutrale stand. De bestuurder moet op de stoel zitten om de hydraulische functie voort te kunnen zetten.

Heftrucks met softwareversies 4.32 en hoger

Als de vorkheftruck is uitgerust met een rijrichtingsschakelaar of MONOTROL® en de chauffeur de stoel verlaat zonder de parkeerrem van de vorkheftruck in te schakelen, dan gaat het indicatielampje N op het lcd-scherm branden, ongeacht de stand van het MONOTROL®. Als de chauffeur weer op de stoel zit, gaat het indicatielampje van N naar de rijrichting waarin de rijrichtingsschakelaar of het MONOTROL® stond op het moment dat de chauffeur de vorkheftruck verliet. Laat de rem los om het rijden te hervatten als de heftruck is uitgerust met een handmatige parkeerrem. Als de heftruck is uitgerust met een automatische parkeerrem, druk dan op het bedrijfsrempedaal. Druk het gaspedaal of het MONOTROL® in.

Bestuurdersaanwezigheidssysteem

WAARSCHUWING

Controleer **ALTIJD** of de heftruck volledig op de parkeerrem staat voordat u hem verlaat. Als de bestuurder de heftruck verlaat zonder de parkeerrem in te schakelen, schakelt de via de stoel geactiveerde schakelaar de elektrische en hydraulische voeding naar de heftruck uit.



Bedieningsprocedures

HYSTER

De heftrucks die in deze handleiding worden besproken, zijn voorzien van een Bestuurdersaanwezigheidssysteem (OPS). De OPS-functie heeft een elektrische sensor in de stoel die voelt of de bestuurder aanwezig is. Het OPS is ontworpen met een kleine vertraging in de stoelschakelaar, zodat de bestuurder een andere zithouding kan aannemen zonder de tractie en hydraulische mastfuncties uit te schakelen.

De bestuurder moet op de stoel zitten en de gordel moet vastzitten voordat hij de contactsleutel of -schakelaar in de stand **AAN** zet om de voeding naar de heftruck in te schakelen. Als de bestuurder de stoel verlaat terwijl de heftruck rijdt of de parkeerrem niet inschakelt voordat hij van de stoel opstaat, schakelt de stoelschakelaar de voeding naar de heftruck uit.

Voor heftrucks uitgerust met een handmatige parkeerrem, als de bestuurder weer op de stoel gaat zitten, als de parkeerrem **NIET** is ingesteld, moet de parkeerrem worden losgelaten.

Heftrucks met softwareversies 4.32 en hoger

Als de vorkheftruck is uitgerust met een rijrichtingsschakelaar of MONOTROL® en de chauffeur de stoel verlaat zonder de parkeerrem van de vorkheftruck in te schakelen, dan gaat het indicatielampje **N** op het lodscherm branden, ongeacht de stand van het MONOTROL®. Als de chauffeur weer op de stoel zit, gaat het indicatielampje van **N** naar de rijrichting waarin de rijrichtingsschakelaar of het MONOTROL® stond op het moment dat de chauffeur de vorkheftruck verliet. Laat de rem los om het rijden te hervatten als de heftruck is uitgerust met een handmatige parkeerrem. Als de heftruck is uitgerust met een automatische parkeerrem, druk dan op het bedrijfsrempedaal. Druk het gaspedaal of het MONOTROL® in.

Automatische parkeerrem

De heftrucks die in deze Bedieningshandleiding worden beschreven, kunnen met een optionele automatische parkeerrem (APB) zijn uitgerust. De automatische parkeerrem (APB) wordt gebruikt voor de tractiemotor nadat de heftruck stopt als de bestuurder het volgende doet:

- Opstaan uit de stoel.
- Het contact van de heftruck op **OFF** zetten.
- Zijn voet van het gaspedaal of het MONOTROL® halen en eraf houden totdat de vorkheftruck tot stilstand komt.

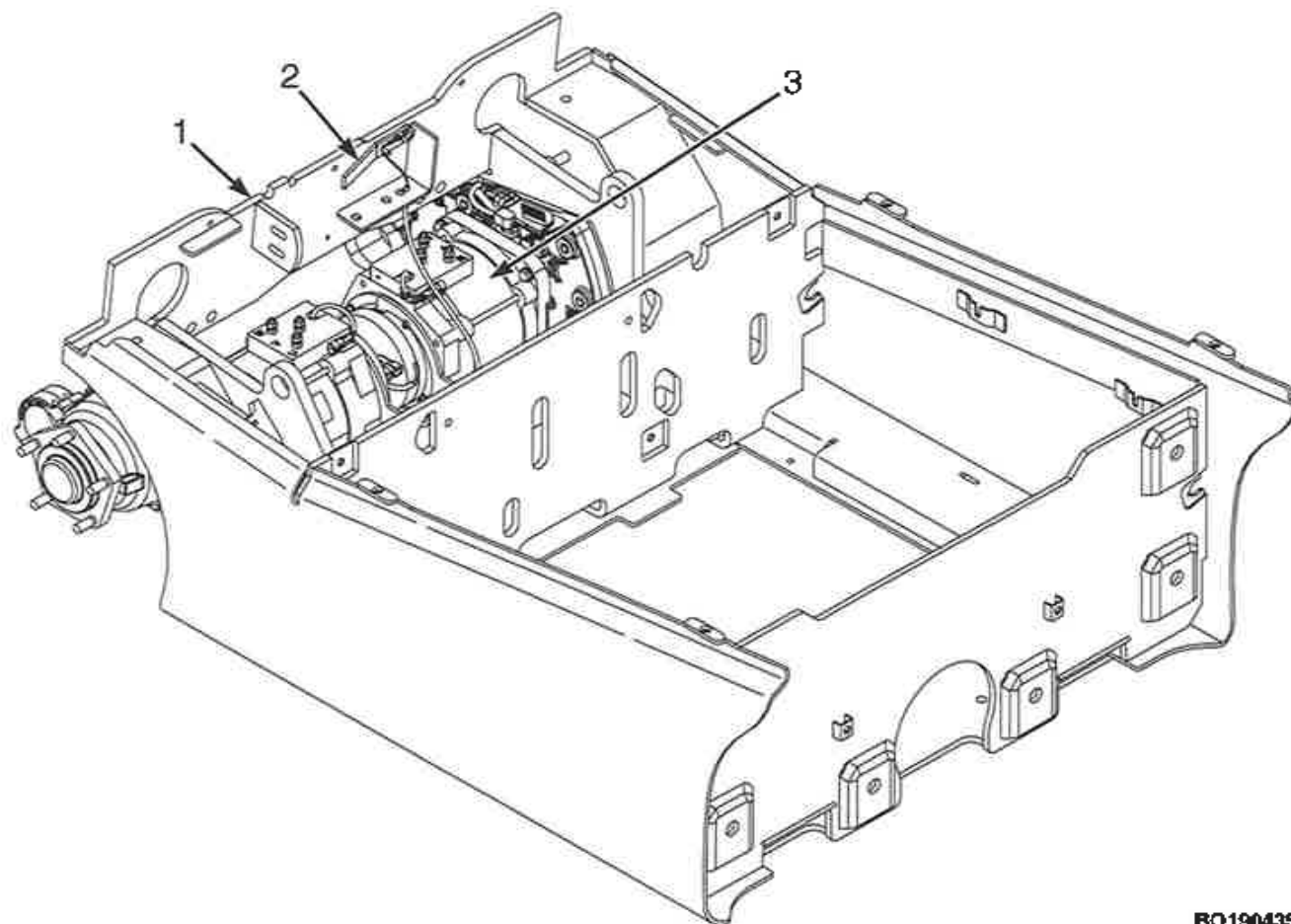
Om de APB los te laten moet de bestuurder de onderstaande procedure volgen:

1. Ga op de stoel zitten.
2. Maak de veiligheidsgordel vast.
3. Zet de contactschakelaar of -sleutel in de stand **AAN** als de stroom op **UIT** was gezet.
4. Druk het bedrijfsrempedaal in, als de bestuurder uit de stoel is opgestaan of als de heftruckstroom op **UIT** is gezet.
5. Druk het gaspedaal of het MONOTROL® in.

Als de heftruck vermogen verliest en moet worden gesleept, kan de automatische parkeerrem met een handbediende overridehendel worden uitgeschakeld. De handbediende overridehendel bevindt zich onder de vloermat en vloerplaat en is bevestigd aan de voorkant van het schutbord. Om de handbediende overridehendel toe te passen, moet de vloermat en vloerplaat worden verwijderd en de hendel omhoog worden getrokken. Zie **Figuur 20**.

HYSTER

Bedieningsprocedures



1. SCHUTBORD VOORKANT
2. HANDBEDIENDE OVERRIDEHENDEL
3. TRACTIEMOTOR

BO190435

Figuur 20. Overridehendel automatische parkeerrem

Bedieningsprocedures

HYSTER

Het verwerken van een last - Algemeen



BO190124

1. Verwerk alleen lasten die de capaciteit zoals vermeld op de naamplaat niet te boven gaan. Deze waarde geeft de maximumlading aan die opgetild kan worden. Wanneer u echter te maken hebt met zwakke vloeren, oneffen terrein, speciale voorzetapparatuur of lasten met een hooggelegen zwaartepunt, kan het veiliger zijn om uw last onder de hefcapaciteit te houden. Bij dergelijke omstandigheden moet de bestuurder zijn last

zodanig verminderen dat de heftruck stabiel blijft.



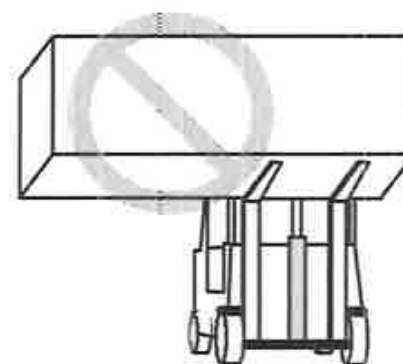
BO190126

2. Verplaats geen instabiele lasten. Soms zult u te maken krijgen met een last die bestaat uit een aantal los op elkaar gestapelde voorwerpen die

gemakkelijk kunnen verschuiven en op iemands hoofd terecht kunnen komen. Verplaats geen last als een los gedeelte ervan boven het laststeunraam uitsteekt of als een gedeelte eraf zou kunnen vallen.

3. Houd beide vorken op gelijke afstand van het midden van het vorkjuk. Hierdoor kunt u de last precies in het midden van het vorkjuk plaatsen. Plaats de vorken zo ver mogelijk uit elkaar voor een optimale ondersteuning van de last. Zorg ervoor dat het zwaartepunt van de last precies in het midden tussen de vorken ligt.

4. Controleer de staat van het wegdek. Controleer of de vloer het gewicht van de heftruck en de last kan dragen.



BO190127

Als het zwaartepunt van de last niet midden tussen de vorken ligt, kan de last van de vorken vallen wanneer u een bocht neemt of over een bult rijdt. Wanneer het zwaartepunt van de last niet in het midden tussen beide vorken ligt, wordt de kans dat de truck zijwaarts omslaat groter. Controleer of de pennen die de vorken op hun plaats houden goed vastzitten, zodat de vorken niet kunnen bewegen.

HYSTER

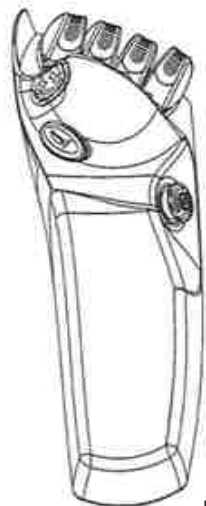
Bedieningsprocedures

Heffen, laten zaken, en kantelen

OPMERKING: De in deze handleiding besproken heftrucks kunnen zijn uitgerust met standaard handbediende hydraulische hendels of met elektrohydraulische (E-Hydraulische) minihendels. Zie **Figuur 8**, **Figuur 9** en **Tabel 1**.

Indien mogelijk, houd beide handen aan het stuur. Tijdens het laden en lossen kan de bestuurder meestal alleen met zijn linkerhand sturen. Hij heeft dan zijn rechterhand vrij om de hendels voor heffen en kantelen en de voorzetapparatuur te bedienen.

De functies voor het **HEFFEN** en **KANTELEN** worden met afzonderlijke handbediende hendels of optionele minihendels bediend. Zie het **Bedieningselementen** gedeelte in het gedeelte **Modelbeschrijving** voor de juiste bediening hiervan.



BO190400

De snelheid van de hydraulische functies is afhankelijk van de stand van de bedieningshendels. Hoe verder u de handbediende hendel of minihendel uit **NEUTRAAL** duwt of trekt, des te sneller wordt de bijbehorende hydraulische functie uitgevoerd.

Til nooit voorwerpen op of raak nooit voorwerpen aan die op de chauffeur of een omstander kunnen vallen. Bedenk dat een vorkheftruck met een **Hyster**-bestuurdersbeschermer en een verhoogd laststeunraam de chauffeur een redelijke bescherming tegen vallende voorwerpen

biedt. Deze voorzieningen kunnen echter niet alles tegenhouden.



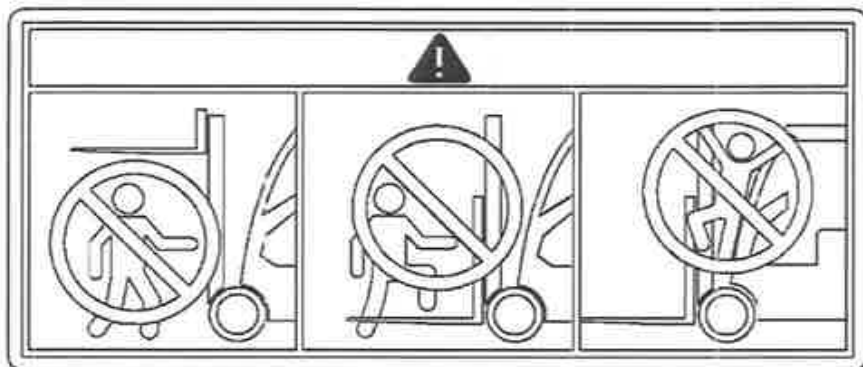
BO190126

Een heftruck zonder beschermkap biedt deze bescherming niet. Bedenk ook dat het andere personeel geen hoofdbescherming draagt. Daarom moet een bestuurder te allen tijde vermijden tegen opgestapeld materiaal aan te rijden dat van de stapel gestoten zou kunnen worden en naar beneden zou kunnen vallen.

De bestuurder dient uiterst voorzichtig te werk te gaan als hij in de buurt van dergelijke stapels moet werken. Rijd nooit met de last of het vorkjук in opgeheven stand, ongeacht of de heftruck nu met of zonder last rijdt.

Bedieningsprocedures

HYSTER

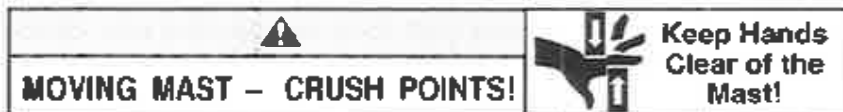


BO190290

⚠ WAARSCHUWING

Houd u and anderen weg bij het hefmechanisme. Zorg ervoor dat niemand zich op of onder de vorken bevindt.

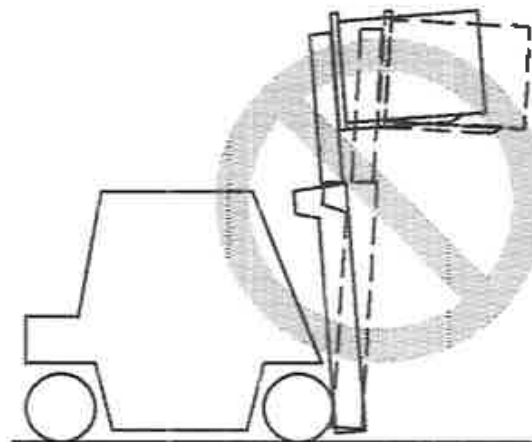
⚠ WAARSCHUWING



Steek **NOOIT** handen, armen, hoofd of benen door de hefmast, het vorkjuk of de hefkettingen. Deze regel geldt niet alleen voor de bestuurder, maar ook voor de eventuele helper. Een helper mag ook nooit in de buurt van de last of het hefmechanisme komen terwijl de bestuurder de last aan het verplaatsen is. Het hefmechanisme heeft namelijk bewegende delen die vlak langs elkaar heen schuiven en die daardoor ernstig letsel kunnen veroorzaken.

Houd de hefmast verticaal of iets naar achteren gekanteld wanneer u een last omhoog of omlaag brengt. Kantel een omhooggeheven last alleen naar voren wanneer deze zich recht boven de losplaats bevindt.

Wanneer het hefmechanisme omhoog staat om een last op te pakken of af te zetten, moet de kantelhoek in beide richtingen zo klein beperkt mogelijk gehouden worden. Het kan soms gemakkelijk zijn naar **VOREN** of naar **ACHTEREN** te kantelen, maar houd er wel rekening mee dat dit ten eerste kan gaan van de zijwaartse of voorwaartse stabiliteit van de heftruck.



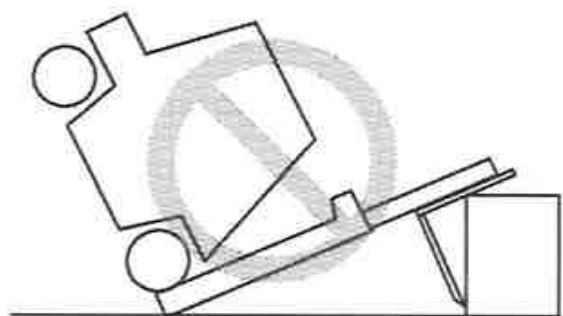
Kantel daarom wanneer u met een opgeheven last werkt nooit meer in één van beide richtingen dan strikt noodzakelijk. De heftruck kan voorover kantelen als de hefmast met een last in de opgeheven stand naar voren wordt gekanteld.

HYSTER

Bedieningsprocedures

⚠ WAARSCHUWING

De heftruck kan voorover kantelen wanneer de last is opgeheven. De kans op omslaan is zelfs nog groter bij het naar voren kantelen van een last, bij het remmen wanneer men vooruit rijdt of bij het optrekken wanneer men achteruit rijdt.



⚠ WAARSCHUWING

ALS DE HEFTRUCK OMVER KANTELT, SPRING ER DAN NIET AF! HOUDT U STEVIG VAST AAN HET STUUR, ZET UW VOETEN SCHRAP EN LEUN NAAR VOREN, WEG VAN DE PLAATS WAAR DE TRUCK DE GROND ZAL RAKEN.

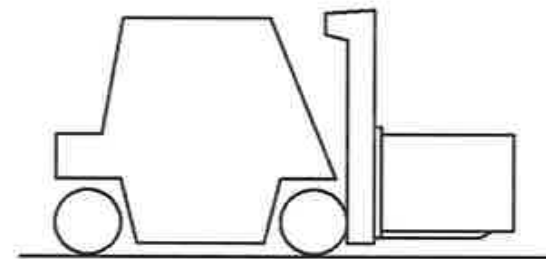
Oppakken en afzetten van een last



1. Vermijd snel optrekken. Door een plotselinge beweging kan de heftruck kantelen. Er kunnen doden of gewonden vallen en materiaal kan beschadigd raken.

Rij voorzichtig op een last af. Zorg ervoor dat de heftruck loodrecht ten opzichte

van de last staat. Breng de vorken zo ver omhoog als nodig is om de last op te kunnen oppakken.

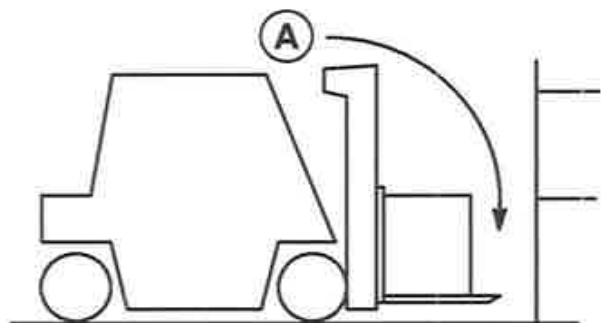


2. Rij langzaam naar voren totdat de vorken zo ver mogelijk onder de last steken. De vorken dienen minstens tweederde deel van de lengte van de last te ondersteunen. Zorg ervoor dat het zwaartepunt van de last zich in het midden tussen beide vorken bevindt.

3. Zorg ervoor dat het zwaartepunt van de last zich midden tussen beide vorken bevindt. Controleer of de vorken niet onder de last uitsteken, waardoor ander materiaal of lasten die zich achter de opgepakte last bevinden,

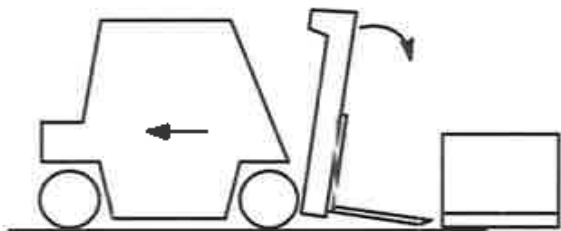
Bedieningsprocedures

beschadigd zouden kunnen worden. Hef de last een klein eindje van de grond om zeker te zijn dat de heftruck voldoende capaciteit heeft om de last te kunnen heffen.



A. WEES VOORZICHTIG MET VOORBIJ DE LAST UITSTEKENDE VORKEN.

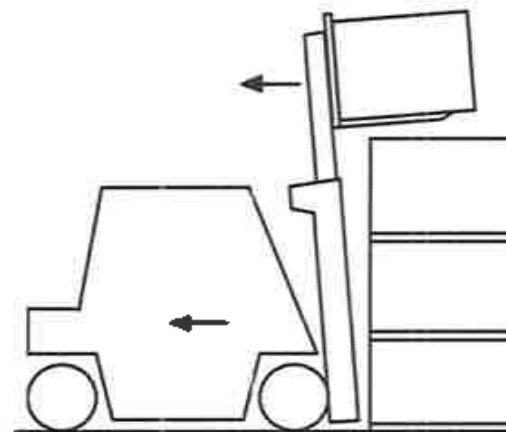
4. Schuif als de vorken langer zijn dan de last de vorken zo ver onder de last, dat de uiteinden van de vorken aan de voorkant niet onder de last uitsteken. Hef de last dan een klein stukje van de grond. Rijd een klein stukje **ACHTERUIT**, breng de last omlaag op de grond en rijd heel langzaam **VOORUIT** tot de last tegen het vorkjuk komt. Til de last van de grond door de hefmast iets naar achteren te kantelen, zodat de last de grond niet meer raakt.



HYSTER

5. Kantel om een last op de vloer neer te zetten de hefmast naar voren tot deze verticaal staat. Laat vervolgens de last zakken. Om de vorken gemakkelijk onder de last vandaan te kunnen trekken, kan het nodig zijn de vorken iets naar voren te kantelen. Rijd voorzichtig achteruit om de vorken onder de last vandaan te halen.

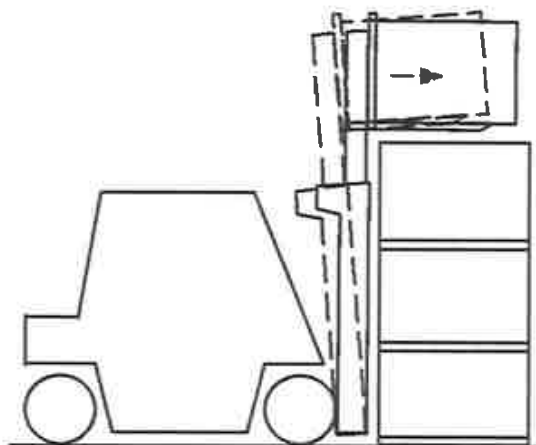
6. Rijd bij het afhalen van de last van een stapel langzaam weg van de stapel. Zodra de last helemaal vrij is van de stapel, laat u de last zakken tot op rijhoogte.



Houd de last bij het rijden altijd zo laag mogelijk en iets naar achteren gekanteld. De daalsnelheid van de vorken wordt door de stand van de betreffende hendel bepaald. Schakel langzaam en gelijkmatig terug. Laat de hendel langzaam terugkomen in de stand **NEUTRAAL**, zodat de last niet valt of de heftruck omslaat door plotselinge stilstand van de last.

HYSTER

Bedieningsprocedures



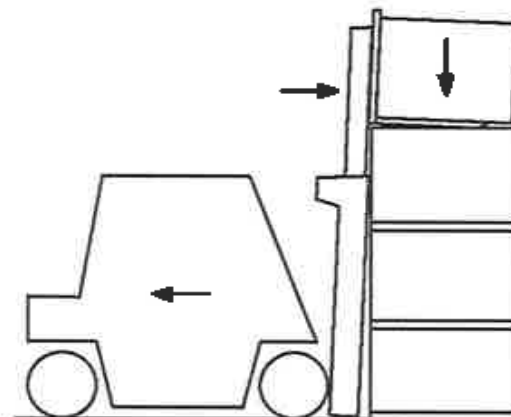
7. Voor het plaatsen van een last op een stapel moet u de heftruck eerst precies recht voor de stapel rijden. Hef de last tot op ooghoogte en kantel de last dan naar voren totdat die zich in een horizontale stand bevindt. Hef de last iets hoger dan de bovenkant van de stapel waar de last opgezet moet worden. Hef de last niet op tot een punt dat iets lager ligt dan de bovenkant van de stapel waar de last opgezet moet worden, waarna de last bij stukjes en beetjes op zijn plaats gemanoeuvreerd moet worden. Deze werkwijze kost veel extra energie, met name bij een elektrische heftruck. Let op dat u geen nabijgelegen ladingen beschadigt of verplaatst.

WAARSCHUWING

Rijd heel voorzichtig en rustig wanneer de last zich boven de stapel bevindt. Wanneer de last is opgetild, ligt het zwaartepunt van heftruck en de last veel hoger. Wanneer de last opgeheven is kan de heftruck met lading en al kantelen.

WAARSCHUWING

Als de heftruck voorover of zijwaarts kantelt, spring er dan niet af! Houd u stevig vast aan het stuur, zet uw voeten schrap, en leun naar voren, weg van de plek waar de truck de grond zal raken.

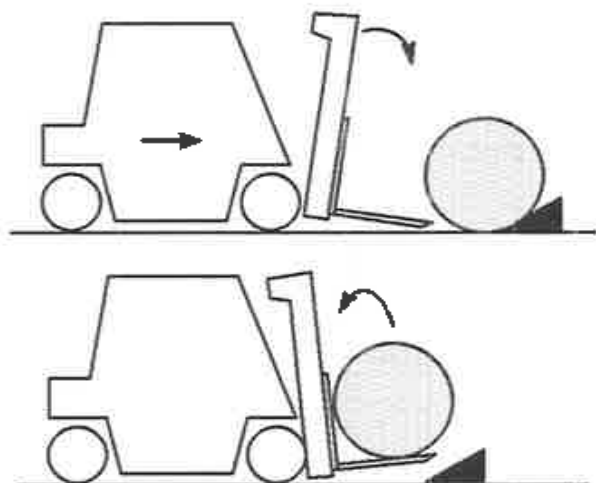


8. Rijd langzaam **VOORUIT**. Wanneer de last in positie is, laat de last dan op de stapel of in de stelling zakken. Laat de vorken net ver genoeg zakken om ze onder de last vandaan te kunnen halen. Laat de vorken niet zo ver zakken dat ze over het oppervlak onder de last slepen. Rijd de heftruck voorzichtig naar **Achteren** om de vorken onder de last uit te halen. Houd de vorken tijdens het rijden zo laag mogelijk.

OPMERKING: Niet iedere last kan alleen met de vorken worden opgepakt. Voor bepaalde lasten is speciale voorzetappartuur nodig.

Bedieningsprocedures

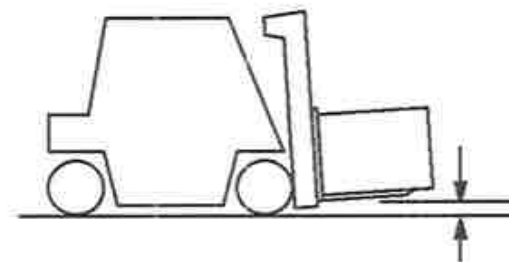
HYSTER



9. Als u ronde voorwerpen moet oppakken, dient u eerst een blok achter het betreffende voorwerp te plaatsen. Kantel de hefmast iets naar voren, zodat de vorkpunten over de vloer glijden en onder het op te pakken voorwerp geschoven kunnen worden. Kantel de hefmast helemaal naar achteren om de last op de vorken te krijgen.

Het verwerken van een last - rijden

1. Wanneer u met neergelaten last rijdt, dient de last tegen het vorkjuk te rusten, terwijl de hefmast helemaal naar achteren is gekanteld. Dit helpt de last op de vorken te houden en draagt bij tot een goede voorwaartse en zijwaartse stabiliteit.



2. Wanneer u rijdt, moet het hefmechanisme slechts zover omhoog staan dat u de grond en eventuele obstakels niet raakt. Als enig onderdeel van de mast omhoog is gebracht, met of zonder last, wordt de heftruck minder stabiel. De weerstand die een heftruck kan bieden tegen het zijwaarts kantelen kan minder zijn bij een heftruck zonder last dan bij een heftruck die een last draagt in de neergelaten rijstand.

Daarom zal een heftruck zonder last eerder zijwaarts kantelen, met name in een bocht, dan een truck die een last in neergelaten positie vervoert.

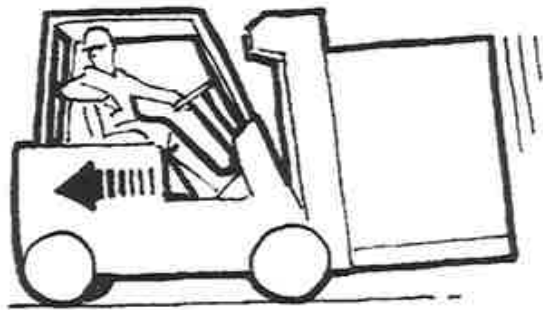
WAARSCHUWING

Sommige heftrucks zijn uitgerust met zijspiegels om het uitzwenken van de achterkant in de gaten te kunnen houden. Deze spiegels zijn een hulpmiddel voor de bestuurder, maar zijn geen rijspiegels en dienen ook niet als zodanig gebruikt te worden indien men achteruitrijdt. Kijk altijd in de richting waarin u rijdt om schade aan goederen of letsel aan personen te vermijden.

3. Om met een grote last toch voldoende zicht te houden, is het vaak beter om met de last achteruit te rijden. Blijf altijd kijken in de richting waarin u rijdt. Normaal gesproken hangt de rijrichting af van de richting die de bestuurder het beste zicht biedt.

HYSTER

Bedieningsprocedures



Als het zicht in een bepaalde richting beperkt wordt, moet hij indien nodig iemand aanwijzingen laten geven.



BO190143

4. Als u met een zwaar beladen heftruck een helling op of af moet rijden, doe dat dan met de last naar boven gericht om het voertuig onder controle te kunnen houden. Wanneer met een onbeladen heftruck op een steile helling wordt gewerkt, houd dan de achterkant, met het contragewicht, omhoog gericht.

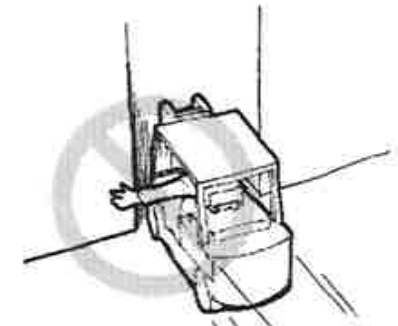
5. Kijk altijd goed uit voor voetgangers. Rijd nooit op iemand af die voor een voorwerp staat. Wees extra voorzichtig op kruispunten van gangen, bij deuropeningen en op andere plaatsen waar voetgangers op het rijpad van de heftruck kunnen komen.



BO190144

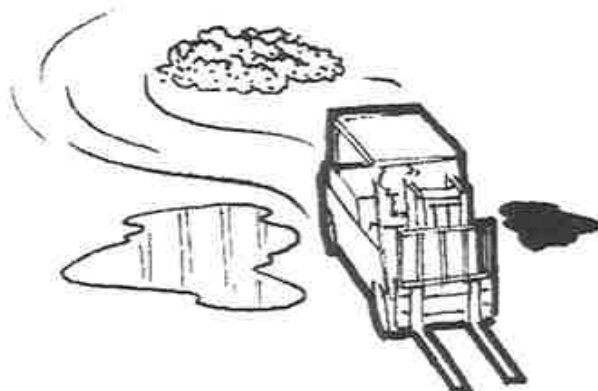
Verminder uw snelheid als u een blinde hoek of bocht nadert. Druk op de claxon om voetgangers te waarschuwen dat er een voertuig in de omgeving is en dat zij attent moeten zijn op mogelijk gevaar.

6. Houd wanneer de heftruck rijdt armen, benen, enz. altijd binnen de bestuurdersruimte. Wanneer u armen of benen buiten de machine steekt, loopt u de kans door voorbijkomende obstakels te worden verwond.



BO190145

Bedieningsprocedures

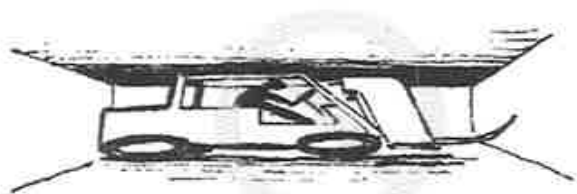


BO190146

7. Vermijd oneffenheden in het wegdek, zoals bulten en gaten, olievlekken en rondslingerende materialen, waardoor de heftruck kan slippen of omslaan. Kunt u er niet omheen, rijd dan extra langzaam.

WAARSCHUWING

Er kunnen ernstige ongelukken gebeuren wanneer men met de hefmast of het beschermdak pijpen en balken in de omgeving van het plafond raakt.

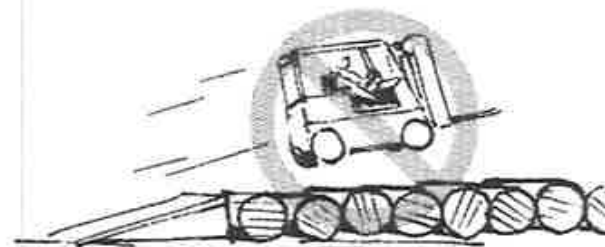


BO190147

8. Zorg voor voldoende ruimte, met name voor de vorken, de mast, de overkapping en het uitzwenken van de achterkant. Een heftruck is speciaal ontworpen om in een beperkte ruimte een groot aantal uiteenlopende handelingen te verrichten.

HYSTER

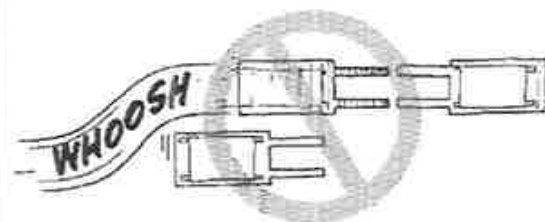
De bestuurder moet zich ervan bewust zijn dat de vorken soms aan de voorzijde onder de last kunnen uitsteken. Hierdoor zou de bestuurder tegen bepaalde voorwerpen kunnen aanrijden of zelfs per ongeluk een tweede last kunnen optillen.



BO190148

9. Laat u niet verleiden tot stunrijden of andere gevaarlijke spelletjes.

10. Haal in de buurt van kruisingen onoverzichtelijke punten en andere gevaarlijke plaatsen geen andere heftruck in die in dezelfde richting rijdt.



BO190149

11. Blijf altijd op veilige afstand van de kant van de weg. Houd de wielen van de heftruck, met name de aangedreven achterwielen, op de rijweg. Als u de wielen van de rand van de rijbaan af in een zachte berm laat rijden, dan kan de heftruck omslaan.

HYSTER

Bedieningsprocedures



BO190150

12. Rijd onder alle omstandigheden slechts zo hard dat u de heftruck tijdig en veilig tot stilstand kunt brengen.

Last verplaatsen, noodontlasting

⚠ WAARSCHUWING

Als het elektronische signaal wordt onderbroken, kan de mast **ALLEEN** met behulp van het ventiel voor het omlaag brengen van de last in noodgevallen op de hydraulische hoofdklep worden neergelaten. Bij gebruik van de noodontlastklep voor het laten zakken van een last kan ernstig letsel worden toegebracht als iemand zich in de buurt van of onder de last bevindt. Zie Figuur 21 en Figuur 22.

⚠ WAARSCHUWING

Als het elektronisch signaal wordt onderbroken en de masteenheid omhoog staat, moet de masteenheid altijd omlaag worden gelaten met het noodontlastventiel voordat de bestuurder de heftruck onbeheerd achter kan laten.

OPMERKING: Het noodontlastventiel mag **ALLEEN** worden gebruikt als het elektrische signaal naar de hoofdregelklep is verstoord en er geen last is opgeheven.

Het noodontlastventiel bevindt zich aan de voorkant van de hoofdregelklep. Zie Figuur 21 en Figuur 22.

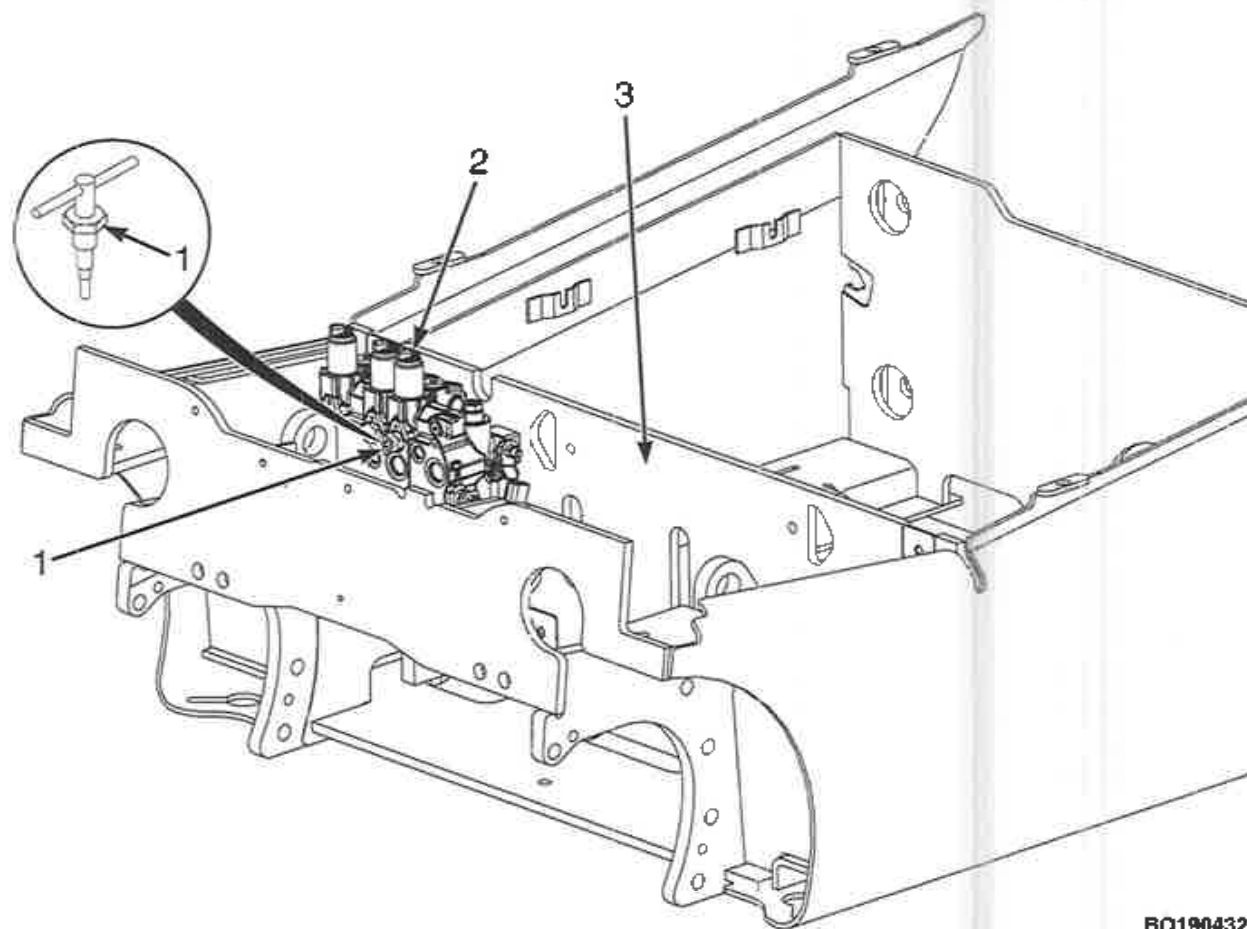
Handbediende hoofdregelklep

Volg de onderstaande stappen om het noodontlastventiel te gebruiken:

1. Verwijder de vloermat en de vloerplaat.
2. Draai het noodontlastventiel naar links. Hoe verder het ventiel wordt geopend, hoe sneller de last omlaag komt. Zie Figuur 21.
3. Draai het ventiel naar rechts, als de last veilig omlaag is gelaten, om het noodontlastventiel weer in de werkfunctie te zetten.
4. Plaats de vloerplaat en de vloermat.

Bedieningsprocedures

HYSTER



1. NOODONTLASTVENTIEL
2. HOOFDREGELKLEP
3. SCHUTBORD VOORKANT

BO190432

Figuur 21. Noodontlastventiel, handbediende hoofdregelklep



HYSTER

Bedieningsprocedures

Elektrohydraulische hoofdregelklep

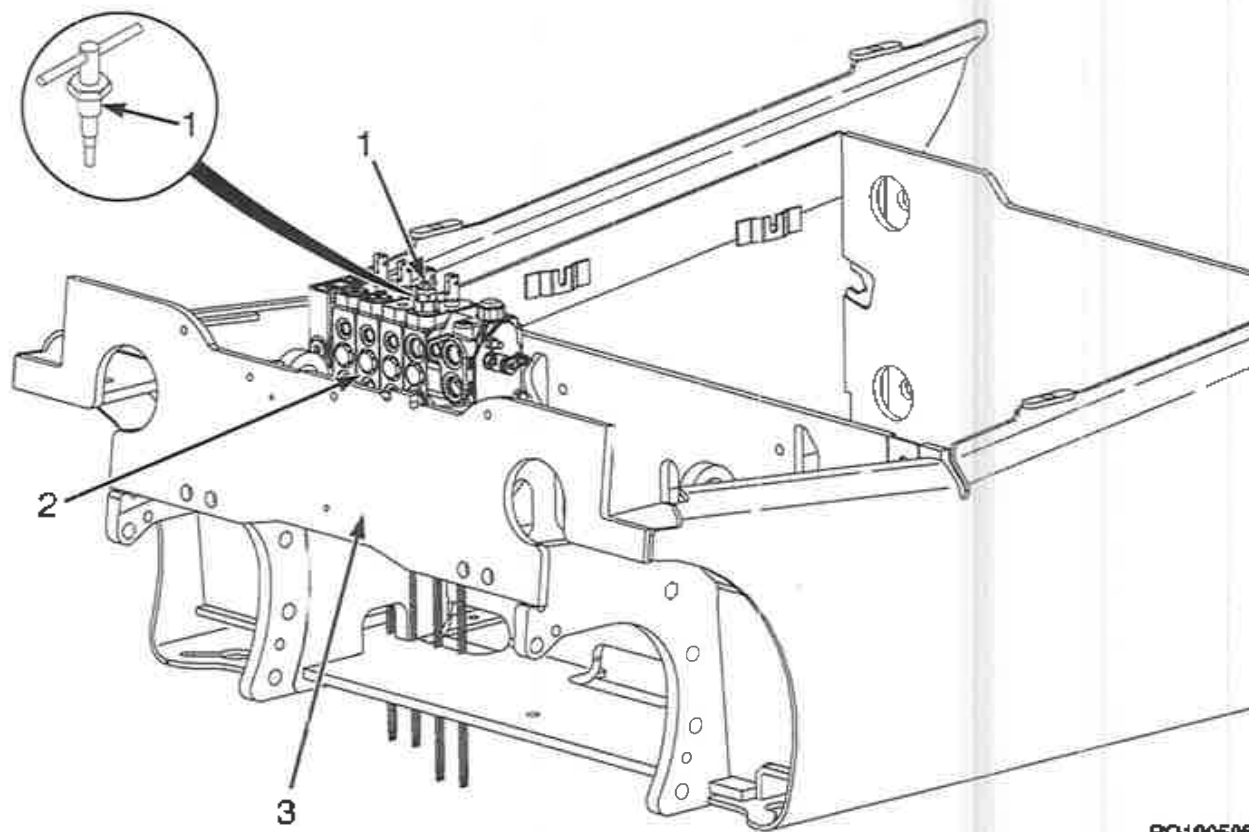
Volg de onderstaande stappen om het noodontlastventiel te gebruiken:

1. Verwijder de vloermat en de vloerplaat.
2. Druk het noodontlastventiel in en draai het een kwartslag naar links of rechts, vervolgens loslaten. Zie **Figuur 22**.
3. Het noodontlastventiel weer indrukken om het uit te schakelen en een kwartslag naar links of rechts draaien. Bij uitschakeling komt de rode zuiger iets verder uit het ventiel.
4. Plaats de vloerplaat en de vloermat.

Bedieningsprocedures

HYSTER

1. NOODONTLASTVENTIEL
2. HOOFDREGELKLEP
3. SCHUTBORD VOORKANT



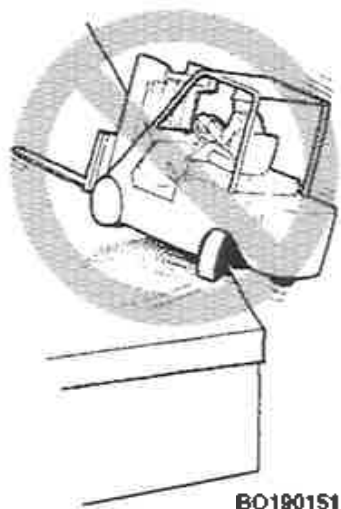
BO-190505

Figuur 22. Noodontlastventiel, elektrohydraulische hoofdregelklep

HYSTER

Bedieningsprocedures

Vrachtwagens, wagons en laadperrons



BO190151

⚠ WAARSCHUWING

Blijf op veilige afstand van de rand van laadperrons, hellende opgangen, verhogingen en andere werkoppervlakken. Houd rekening met het uitzwenken van de achterkant. Bedenk dat de achterkant naar de rand van het perron zal uitzwenken als u in voorwaartse richting rijdt en aan het stuur draait om de heftruck van de rand vandaan te laten rijden. Hierdoor kan de heftruck van het laadperron af vallen.

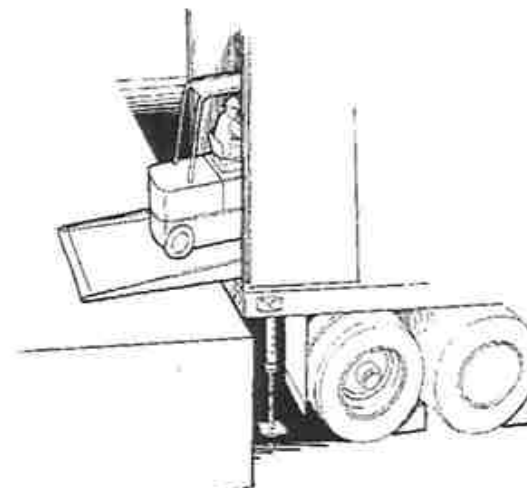
ALS DE HEFTRUCK VAN EEN LAADPERRON AFVALT, SPRING ER DAN NIET AF! HOUDT U STEVIG VAST AAN HET STUUR, ZET UW VOETEN SCHRAP EN LEUN NAAR VOREN, WEG VAN DE PLEK WAAR DE HEFTRUCK DE GROND ZAL RAKEN.

Voordat u een vrachtwagen of wagon gaat laden of lossen, moet u de volgende regels in acht nemen:

Gebruik een heftruck NIET om een wagon te verplaatsen.

Gebruik een heftruck NIET om de deuren van een wagon te openen of te sluiten, tenzij de heftruck is voorzien van een uitrusting speciaal bedoeld voor het openen en sluiten van wagondeuren en de bestuurder ervaring heeft in het werken met een dergelijke uitrusting.

Controleer zorgvuldig of de vrachtwagen op de rem staat en of er onder beide kanten van de achterwielen wielblokken zijn geplaatst (tenzij de laadbrug aan vrachtwagen en laadperron is verankerd). Het kan soms nodig zijn de voor- en achterzijde van een oplegger met vaste wagenheffers te ondersteunen, zodat de oplegger tijdens het laden of lossen niet kan bewegen of omslaan.



BO190152

Bedieningsprocedures

Zorg ervoor dat de wagon tijdens het laden of lossen op de rem staat en er blokken voor en achter de wielen geplaatst zijn. Doe dit zodanig, dat de wagon niet door het in- en uitrijden van de heftruck kan gaan bewegen.

Controleer de staat van het wegdek. Zorg ervoor dat de vloer het gewicht van de heftruck en de last kan dragen, voordat u op deze ondergrond gaat werken.

Controleer of de rijplaat stevig vastzit, in goede staat is en genoeg draagvermogen heeft.

U kunt een wagon onder een hoek binnenrijden (als de rijplaat of de laadbrug breed genoeg is). Op deze manier kunt u binnen met een kortere draai volstaan.

Voorzetapparatuur

WAARSCHUWING

Ga na of de naamplaat de juiste gegevens vermeldt, indien op uw heftruck een voorzetapparaat is gemonteerd.

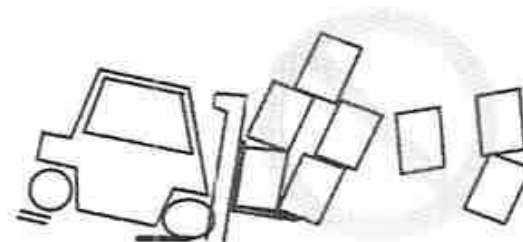


BO190153

HYSTER

Indien op de heftruck een hulpstuk gemonteerd is, dienen de bedieningsvoorschriften hiervoor in de truck aanwezig te zijn. De bestuurder dient zich met deze voorschriften vertrouwd te maken voordat hij met het hulpstuk gaat werken. Zie Tabel 4 voor de werking van de bedieningshendels van de hulpstukken. Hulpstukken mogen alleen door opgeleid personeel worden verwijderd of gemonteerd.

Stoppen



BO190154

Breng de heftruck zo geleidelijk mogelijk tot stilstand. Wanneer er hard wordt geremd of de wielen slippen, kan de lading van de vorken vallen en beschadigd raken of iemand verwonden. De vorkheftruck kan ook worden gestopt met de functie voor regeneratief remmen (zie Modelbeschrijving) of omkeerremmen. Regeneratief remmen en omkeerremmen minimaliseren remslijtage.



HYSTER

Bedieningsprocedures

Parkeren

WAARSCHUWING

Zet bij het verlaten van de heftruck deze **ALTIJD** op de parkeerrem. Gebruik nooit de parkeerrem terwijl de heftruck rijdt.

De bestuurder moet de heftruck altijd zodanig achterlaten, dat deze geen schade of letsel kan veroorzaken. Wanneer de bestuurder de heftruck wil verlaten, moet hij de volgende handelingen verrichten:

1. de heftruck te laten stoppen. De parkeerrem wordt automatisch ingeschakeld.
2. Breng de vorken of het vorkjuk maximaal omlaag. Kantel de hefmast iets voorover tot de punten van de vorken de grond raken.

3. Zet de contactsleutel of -schakelaar in de stand **UIT**. Zie **Figuur 11**.
4. U ontgrendelt de veiligheidsgordel door de rode ontgrendelknop in te drukken en de gordel voorzichtig met de hand terug in het Intrekmechanisme te geleiden.
5. Koppel de accu los als u de heftruck verlaat tijdens de pauze of gedurende een langere periode.
6. Als u de heftruck op een helling moet laten staan, plaats dan blokken tegen de wielen aan de afwaartse kant, zodat de heftruck niet uit zichzelf kan gaan rijden.
7. Zet de heftruck niet op plaatsen waar deze de toegang tot brandgangen, trappen en blusmateriaal belemmert.

Onderhoud

HYSTER

Onderhouds

Algemeen

WAARSCHUWING

Voer **GEEN** reparaties of afstellingen uit, tenzij u daar bevoegd voor en ervaren in bent. Reparaties en afstellingen verricht door mensen die daarvoor niet bevoegd en opgeleid zijn kunnen leiden tot gevaarlijke werkomstandigheden.

Werk **NIET** met een heftruck die gerepareerd moet worden. Geef eventuele mankementen onmiddellijk door. Indien reparatie nodig is, laat u een briefje in de bestuurdersruimte achter met de waarschuwing 'NIET GEBRUIKEN'. Haal de sleutel uit het contactslot. Ontkoppel de accu.

Werk **NIET** onder een geheven vorkjuk. Laat de vorkjuk zakken, of gebruik een ketting om te voorkomen dat de vorkjuk en de gelaste binnen- en middenstukken gaan zakken terwijl u met onderhoud bezig bent. Zorg ervoor dat alle bewegende delen zodanig vast zitten dat zij niet kunnen bewegen.

VOORZICHTIG

Voer smeermiddelen en vloeistoffen volgens de plaatselijk geldende milieuvoorschriften af.

Dit gedeelte bevat een **Onderhoudsschema** en instructies voor dagelijks onderhoud en inspectie. Het **Onderhoudsschema** bevat tijdsintervallen voor inspectie, smering en onderhoudswerkzaamheden voor uw heftruck. De onderhoudsintervallen worden zowel in gebruiksuren aangegeven op

de urenteller van de heftruck en in kalenderdagen. Houd de onderhoudsperiode die zich het eerste voordoet aan.

De aanbevolen tijdsintervallen zijn gebaseerd op een werkdag. Onder de volgende omstandigheden moeten de in het **Onderhoudsschema** aanbevolen tijdsintervallen worden verkort

- Als de heftruck meer dan een werkdag wordt gebruikt.
- Als de heftruck in een sterk vervuilde omgeving moet opereren.
- Slechte ondergrond.
- Bij intensief gebruik op een slechte ondergrond of onder abnormale omstandigheden wordt frequenter onderhoud aanbevolen.

Het **Onderhoudsschema** kent vier perioden. Voer onderhoud uit na iedere **DIENST**, na **6 MAANDEN**, **1 JAAR** en na **2 JAAR**.

Uw dealer voor **Hyster**-vorkheftrucks kan u adviseren over de onderhoudsintervallen op basis van een gebruiksonderzoek.

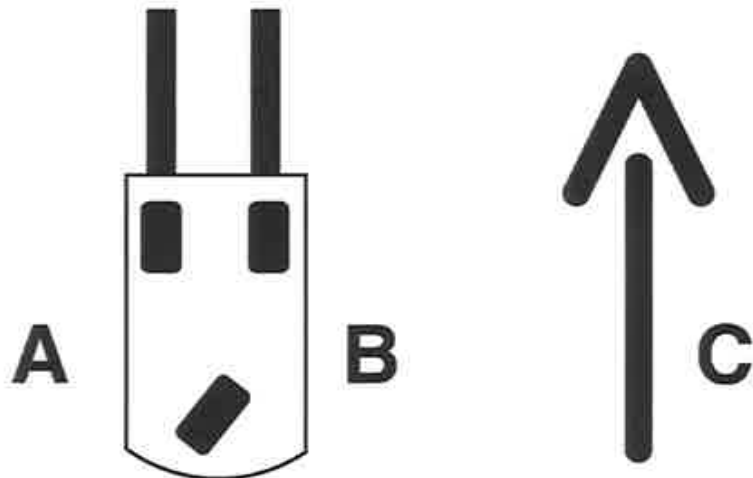
Uw dealer voor **Hyster**-heftrucks beschikt over de uitrusting en opgeleid personeel om een compleet programma van inspecties, smering en onderhoud te verrichten. Periodieke controle, smering en onderhoud dragen er in grote mate toe bij dat uw heftruck goed en veilig blijft werken en langer meegaat.

Sommige gebruikers hebben zelf onderhoudspersoneel en -faciliteiten om de punten in dit ONDERHOUDSSCHEMA uit te voeren. Onderhoudshandboeken zijn verkrijgbaar bij uw **Hyster** heftruckdealer als hulpmiddel voor gebruikers bij het zelf uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden.

HYSTER

Onderhoud

In deze handleiding betekent vooruit het rijden in de richting van de vorken en links en rechts is gezien vanuit de bestuurdersstoel. Zie Figuur 23.



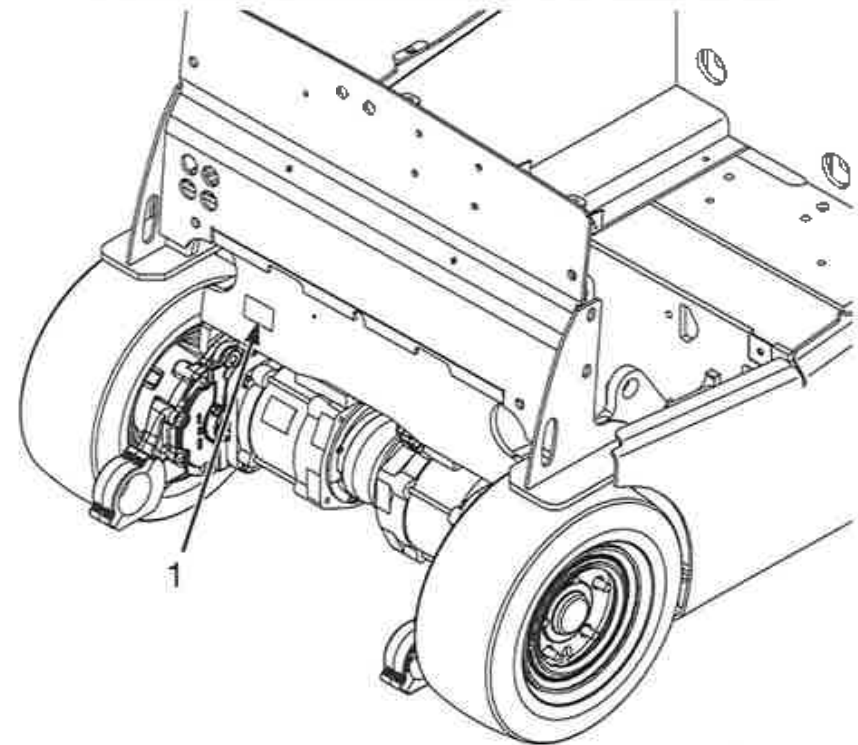
- A. LINKERZIJDE
- B. RECHTERZIJDE
- C. VOORUITRIJDEN

BO190444

Figuur 23. Heftruckrichting

Opbouw van het serienummer

De code voor het serienummer van de heftruck bevindt zich op het naamplaatje. De code is ook in de linkervoorkant van het schutbord gestanst. Zie Figuur 24.



BO120004

- 1. SERIENUMMER

Figuur 24. Gestanst serienummer



Onderhoud

HYSTER

Verplaatsen van een defecte heftruck

WAARSCHUWING

Wees extra voorzichtig als u een heftruck op sleeptouw neemt, wanneer een van de volgende problemen zich voordoen:

- De remmen functioneren niet goed.
- Het stuursysteem functioneert niet goed.
- De banden zijn beschadigd.
- De banden hebben een slechte grip op de weg.
- De heftruck moet op een steile helling verslept worden.

Als de hydraulische pompmotor, inclusief de stuurkolomfuncties, niet werkt, verloopt het sturen van de heftruck traag. Hierdoor is de heftruck moeilijk in bedwang te houden. Als er geen elektriciteit meer is, dan werkt ook de stuurbevestiging niet. **VERSLEEP NOOIT** een heftruck waarvan de elektriciteit onderbroken is. Als de defecte heftruck niet voldoende grip op de weg heeft, kan de heftruck of het sleepvoertuig gaan slippen. Op steile hellingen is extra remkracht nodig om de heftruck tot stilstand te brengen.

WAARSCHUWING

Vervoer nooit een defecte heftruck door hem op te tillen, tenzij het beslist **NOODZAKELIJK** is om de heftruck te vervoeren, terwijl hij niet verslept kan worden. De heftruck waarmee de defecte heftruck wordt opgetild, **MOET** een hefcapaciteit hebben die minstens gelijk

is aan het gewicht van de defecte heftruck. De capaciteit moet voor een lastcentrum zijn dat gelijk is aan de helft van de breedte van de defecte heftruck.

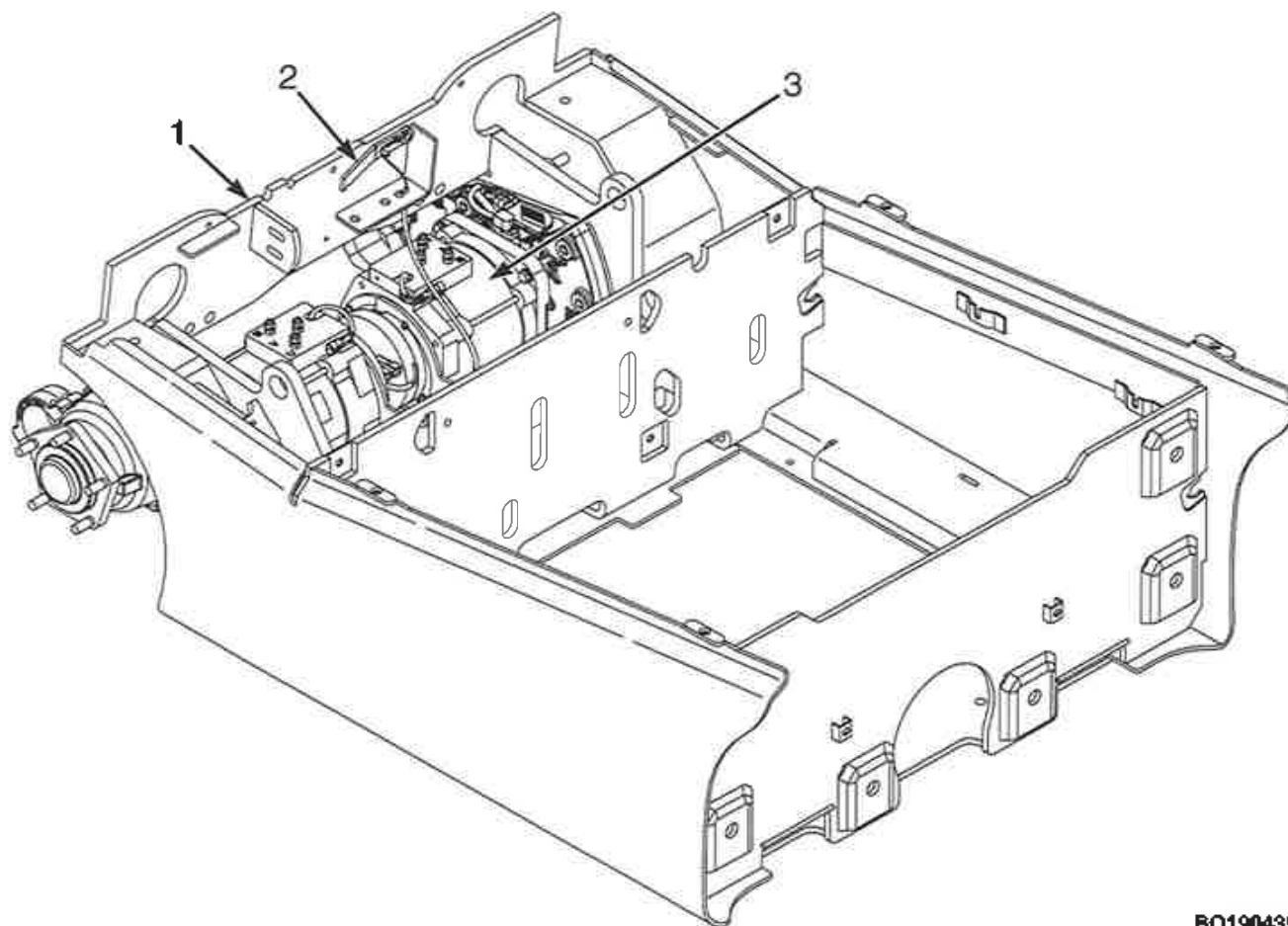
Zie de naamplaat van de defecte heftruck voor het totale gewicht bij benadering. De vorken moeten de volle breedte van de defecte heftruck ondersteunen. Zorg ervoor dat het gewicht van de defecte heftruck zich precies midden tussen de vorken bevindt en let er op dat de onderkant van de heftruck niet beschadigd wordt.

Een defecte heftruck verslepen

1. Op de gesleepte heftruck moet een bestuurder zitten.
2. Hef het vorkjuk en de vorken circa 300 mm (12 in.) van de grond. Zet het vorkjuk en het binnen- en buitenhefraam van de hefmast met een ketting vast, zodat ze niet kunnen bewegen.
3. Sleep met een andere heftruck met *gelijke* of *grotere* capaciteit dan de defecte heftruck. Plaats een last die ongeveer gelijk is aan de helft van de hefcapaciteit op de vorken van de heftruck die gebruikt wordt om de defecte heftruck te verslepen. Deze last ter grootte van de halve capaciteit zal de grip van de heftruck op de weg vergroten. Houd de last zo laag mogelijk.
4. Gebruik een stalen sleepkabel en bevestig die aan de sleepogen in het contragewicht van beide heftrucks.
5. Trek de handbediende overridehendel omhoog om de automatische parkeerrem vrij te geven. Zie **Figuur 25**.
6. De heftruck moet langzaam geslept worden.

HYSTER

Onderhoud



1. SCHUTBORD VOORKANT
2. HANDBEDIENDE OVERRIDEHENDEL
3. TRACTIEMOTOR

BO190435

Figuur 25. Overridehendel automatische parkeerrem



Onderhoud

HYSTER

Een heftruck op blokken plaatsen

WAARSCHUWING

Voor sommige onderhoudswerkzaamheden en reparaties is het nodig om de truck op blokken te plaatsen. Verwijdering van de mast, de aandrijf-as, de accu en het contragewicht zal het zwaartepunt aanzienlijk veranderen. Wanneer u de heftruck op blokken zet, dient u tevens in de volgende posities blokken aan te brengen om de stabiliteit te behouden:

- Plaats alvorens de hefmast en de aandrijf-as te verwijderen blokken onder het contragewicht, zodat de heftruck niet achterover kan kantelen.
- Plaats alvorens de accu en het contragewicht te verwijderen blokken onder de hefmast, zodat de heftruck niet voorover kan kantelen.

Plaats de heftruck alleen op blokken als de ondergrond stevig, vlak, en waterpas is. De blokken die u gebruikt om de heftruck te ondersteunen, dienen stevig en uit één stuk te zijn.

De aandrijf-wielen omhoog zetten

1. Plaats blokken aan iedere kant van de achterwielen (voor en achter) zodat de vorkheftruck niet kan gaan bewegen. Zie **Figuur 26**.
2. Zet de hefmast in de verticale stand. Plaats een blok onder elk van de buitenste U-kanalen van de hefmast.

3. Kantel de mast helemaal naar voren totdat de aandrijf-wielen loskomen van de grond.

4. Plaats extra blokken onder het chassis, achter de aandrijf-wielen.

5. Plaats als het hydraulische systeem is uitgevallen een hydraulische krik onder de zijkant van het chassis bij de voorzijde. De krik dient een hefvermogen te hebben van ten minste de helft van het gewicht van de heftruck. Zie de naamplaat.

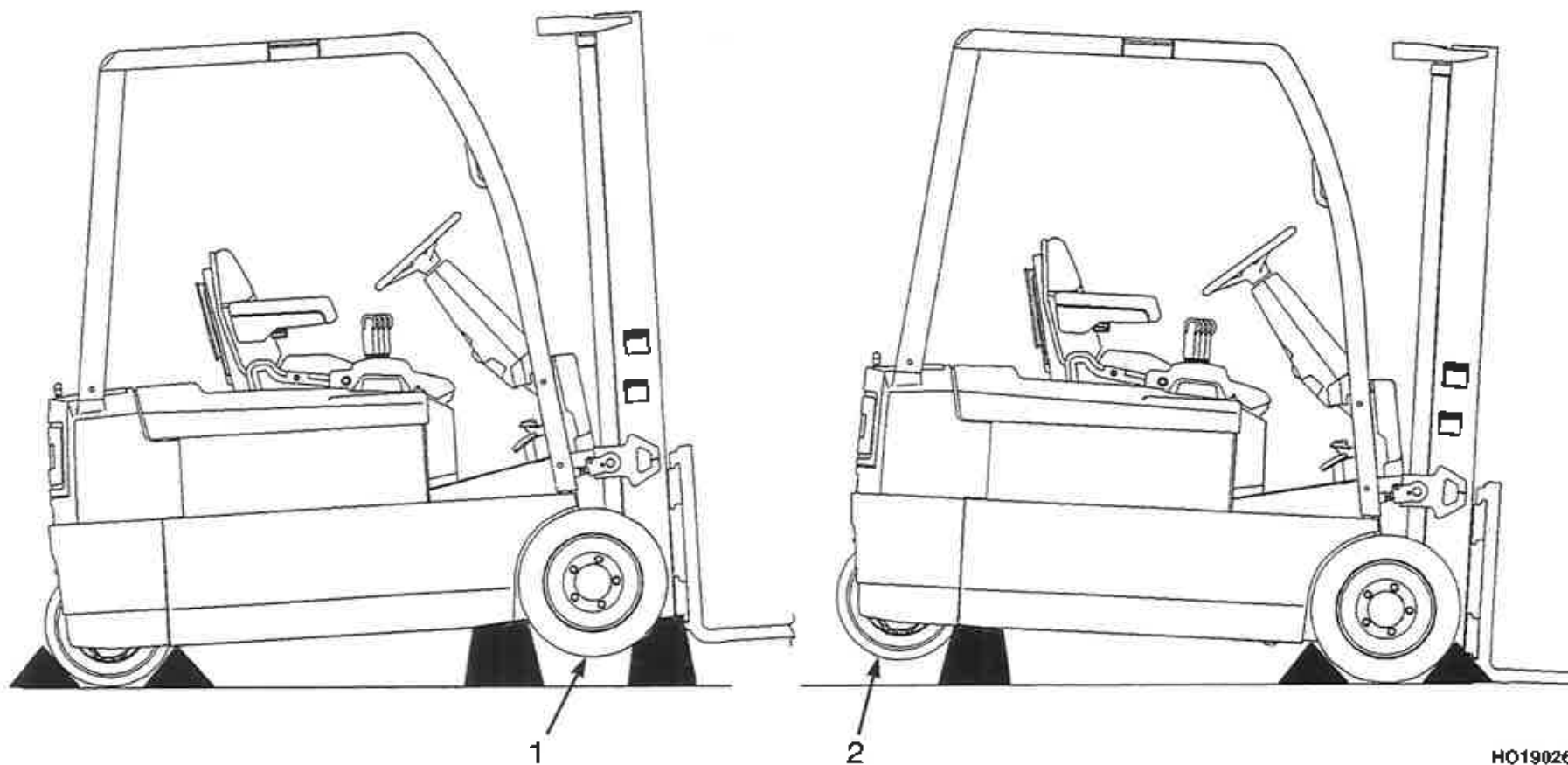
Het omhoogbrengen van een achterwiel

OPMERKING: Onder de kap van het contragewicht is een opening om een hijs oog aan te brengen. Het hefpunt kan worden gebruikt om de achterband op te tillen, zodat er blokken onder het frame geplaatst kunnen worden.

1. Plaats blokken aan beide kanten, voor en achter, van de voorwielen om te voorkomen dat de heftruck gaat bewegen. Zie **Figuur 26**.
2. Gebruik een hydraulische krik om de achterwielen omhoog te brengen. De krik dient een hefvermogen te hebben van ten minste tweederde deel van het totale gewicht van de heftruck, zoals weergegeven op het typeplaatje.
3. Plaats de krik onder het chassis om de heftruck op te tillen. Plaats blokken onder het chassis om de heftruck te ondersteunen.

HYSTER

Onderhoud



HO190261

1. VOORWIELEN

2. ACHTERWIELEN

Figuur 26. De heftruck op blokken plaatsen



Onderhoudsschema

HYSTER

Het reinigen van een heftruck

VOORZICHTIG

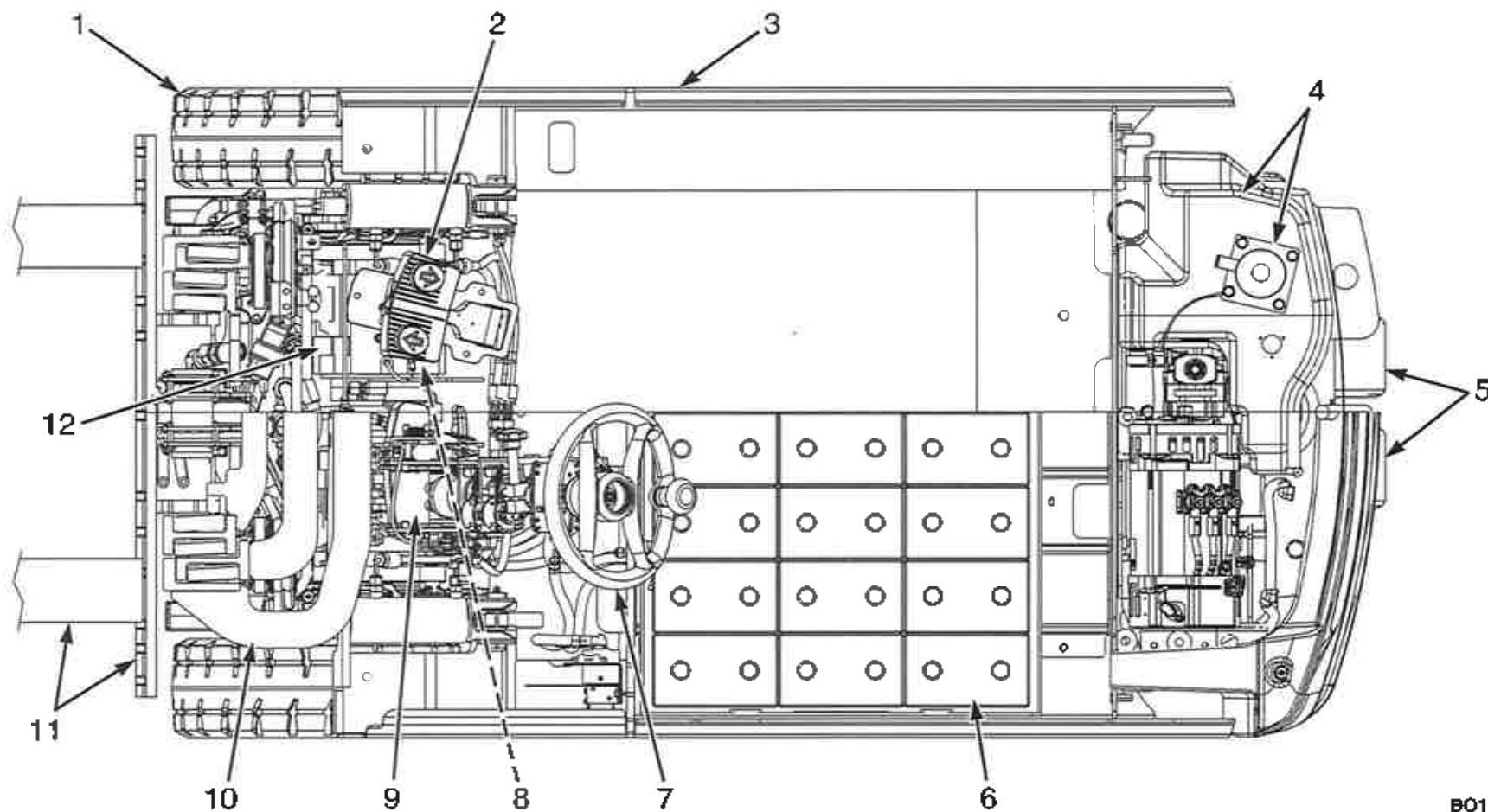
Uw heftruck kan beschadigd raken als water of schoonmaakmiddelen in contact komen met de elektrische onderdelen. Spuit NIET direct in de richting van elektrische onderdelen zoals aansluitingen,

schakelaars, elektro-hydraulische bediening, batterij en display tijdens de schoonmaakwerkzaamheden.

Delen van de heftruck mogen worden gewassen met een koude hogedrukspuit. In de meeste gevallen wordt stoomreiniging niet aangeraden omdat er dan condens kan ontstaan in de elektrische onderdelen die schade of een foutieve werking kan veroorzaken. Voor schoonmaakrichtlijnen en te vermijden onderdelen zie het hoofdstuk **Periodiek onderhoud** van het **Onderhoudshandboek** van uw heftruck.

HYSTER

Onderhoudsschema

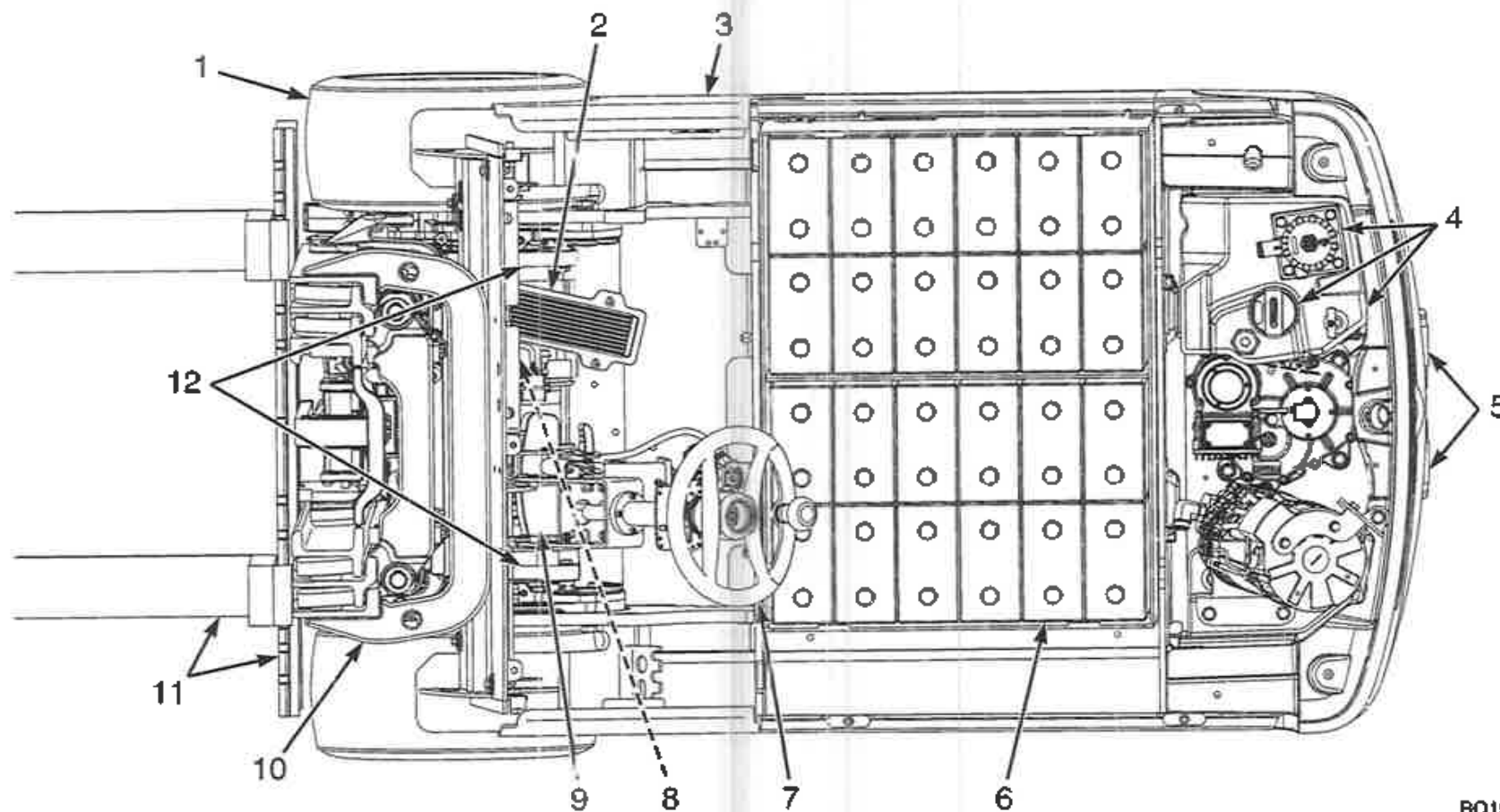


BO190425

Figuur 27. Onderhoudspunten, vorkheftrucks die voor maart 2015 zijn geproduceerd

Onderhoudsschema

HYSTER



BO191151

Figuur 28. Onderhoudspunten, vorkheftrucks die na februari 2015 zijn geproduceerd



HYSTER

Onderhoudsschema

Onderhoudsschema

Tabel 9. Onderhoudsschema (Zie Figuur 27 en Figuur 28)

Nr. onderdeel	Referentie	Dienst	1000 uur/ 6 maanden	2000 uur/ 1 jaar	4000 uur/ 2 jaar	Procedure of hoeveelheid	Specificatie
1	Voorband en voorwiel compleet						
	Band en Wiel	X				Controleren toestand. Zie OPMERKING 1.	Verwijder vreemde objecten uit de band.
2	Pedalen, stoel compleet, motorkap, scharnieren en motorkapvergrendeling	X				Controleer werking. Repareer voor zover nodig.	
			L			Smeer indien nodig.	Gebruik een universeel smeermiddel Zie OPMERKING 2. Zie OPMERKING 3.
3	Chassis, beschermkappen en vloerplaten	X				Controleer visueel op schade. Repareer voor zover nodig.	

X=Controleren C=Vervangen L=Smeren CIL=Waarschuwingstempje controleren tijdens bedrijf.
OPMERKING: Reinig elektrische onderdelen nooit met stoom.



Onderhoudsschema

HYSTER

Tabel 9. Onderhoudsschema (Zie Figuur 27 en Figuur 28) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Dienst	1000 uur/ 6 maanden	2000 uur/ 1 jaar	4000 uur/ 2 jaar	Procedure of hoeveelheid	Specificatie
4	Het hydraulische systeem	X				Controleer werking. Repareer voor zover nodig.	
		X				GA NA OF ER NIETS LEKT. Repareer voor zover nodig.	

X=Controleren C=Vervangen L=Smeren CIL=Waarschuwinglampje controleren tijdens bedrijf.

OPMERKING: Reinig elektrische onderdelen nooit met stoom.



HYSTER

Onderhoudsschema

Tabel 9. Onderhoudsschema (Zie Figuur 27 en Figuur 28) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Dienst	1000 uur/ 6 maanden	2000 uur/ 1 jaar	4000 uur/ 2 jaar	Procedure of hoeveelheid	Specificatie
4	Hydraulisch systeem (continu)						
	Hydraulische slangen, slang slangbevestigingen en klemmen	X				Controleer op zichtbare beschadigingen en defecten. Stel af, repareer of ver- vang indien nodig.	
			X			Controleer op geknikte, geplette, stijve of geschaafde slangen. Indien nodig vervangen.	
	Hydraulische olie	X				GA NA OF ER NIETS LEKT. Repareer voor zover nodig.	
Hydraulische olie Standaardheftruck (Totale capaciteit)	X			C	Ververs de olie. 22,0 liter (5,8 gal) Zie opmerking 9.	0 tot 48 °C (32 tot 118 °F) Hydraulische olie ISO VG 46	

X=Controleren C=Vervangen L=Smeren CIL=Waarschuwingslampje controleren tijdens bedrijf.

OPMERKING: Reinig elektrische onderdelen nooit met stoom.



Onderhoudsschema

HYSTER

Tabel 9. Onderhoudsschema (Zie Figuur 27 en Figuur 28) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Dienst	1000 uur/ 6 maanden	2000 uur/ 1 jaar	4000 uur/ 2 jaar	Procedure of hoeveelheid	Specificatie
4	Hydraulisch systeem (continu)						
	Hydraulische olie Koel-/vriesheftruck (Totale capaciteit)	X		C		Ververs de olie. 22,0 liter (5,8 gal) Zie opmerking 9.	-29 tot 48 °C (-20 tot 118 °F) Hydraulische olie ISO VG 32 - VI ≥ 140 (Hoge viscositeitsindex olie per ISO 11158 L-HV)
	Hydraulische olie Ondernulconstructie (Totale capaciteit)	X		C		Ververs de olie. 22,0 liter (5,8 gal) Zie opmerking 9.	-40 tot 22 °C (-40 tot 71,6 °F) MIL-H-5606A
	Hydraulische oliefilter			C		Vervang oliefilter. Zie OPMERKING 3 en OPMERKING 9.	Zie Onderdelenhandlei- ding.
	Ontluchtdop		X	C		Reinigen of vervangen. Zie OPMERKING 3.	Zie Onderdelenhandlei- ding.
	Verwarming - Luchtfiler			C		Vervang luchtfilters. 2 filters	Zie Onderdelenhandlei- ding.
	Verwarming - Verwarmingselement		X			Reinig verwarmingsele- ment.	Gebruik perslucht.

X=Controleren C=Vervangen L=Smeren CIL=Waarschuwingslampje controleren tijdens bedrijf.

OPMERKING:Reinig elektrische onderdelen nooit met stoom.



HYSTER

Onderhoudsschema

Tabel 9. Onderhoudsschema (Zie Figuur 27 en Figuur 28) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Dienst	1000 uur/ 6 maanden	2000 uur/ 1 jaar	4000 uur/ 2 jaar	Procedure of hoeveelheid	Specificatie
	Verwarming - Werking		X			Controleer werking en toestand van verwarming.	
5	Achterband en achterwiel compleet						
	Band en Wiel	X				Controleren toestand. Zie OPMERKING 1.	Verwijder vreemde objecten uit de band.
6	Accu	X				Peil controleren. Zie OPMERKING 5. Controleer de aansluiting tussen de heftruck en de accu.	Gebruik gedistilleerd water. Pleeg onderhoud volgens de onderhoudsvoorschriften van de fabrikant.
	Accuvergrendeling	X				Controleer werking.	

X=Controleren C=Vervangen L=Smeren CIL=Waarschuwingslampje controleren tijdens bedrijf.

OPMERKING:Reinig elektrische onderdelen nooit met stoom.



Onderhoudsschema

HYSTER

Tabel 9. Onderhoudsschema (Zie Figuur 27 en Figuur 28) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Dienst	1000 uur/ 6 maanden	2000 uur/ 1 jaar	4000 uur/ 2 jaar	Procedure of hoeveelheid	Specificatie
7	Stuursysteem	X				Controleer werking.	Repareer voor zover nodig.
		X				GA NA OF ER NIETS LEKT.	
	Sensor stuurpositie				X	Controleer de sensoreenheid en de tandwielen van de stuurkolom	Vervang de sensor en de stuurandwielen indien nodig.
	Uitschuifbaar stuurkolom				L	Smeren.	Gebruik vet voor de niet-bekrachtigde stuurinrichting. Zie OPMERKING 7.
	Bouten actuator stuurinrichting			X		Controleer aanhaalmoment. 3 bouten.	270 N·m (200 lbf ft)
	Bouten stuurplaat			X		Controleer aanhaalmoment. 4 bouten.	305 N·m (225 lbf ft)

X=Controleren C=Vervangen L=Smeren CIL=Waarschuwingslampje controleren tijdens bedrijf.

OPMERKING: Reinig elektrische onderdelen nooit met stoom.



HYSTER

Onderhoudsschema

Tabel 9. Onderhoudsschema (Zie Figuur 27 en Figuur 28) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Dienst	1000 uur/ 6 maanden	2000 uur/ 1 jaar	4000 uur/ 2 jaar	Procedure of hoeveelheid	Specificatie
8	Automatische parkeerrem	CIL X				Controleer werking. Zorg voor een correcte inschakeling en vrijzet- ting	Moet een maximale last kunnen dragen op een hel- ling van 15%.
	Handbediende overridehendel		L			Smeer draaipen. Zie OPMERKING 3.	Gebruik een universeel smeermiddel. Zie OPMERKING 2.
9	Bedrijfsremmen (Vorkheftrucks die voor februari 2016 zijn geproduceerd, zonder E-rem)	X				Controleer werking.	Gebruik Dexron III.
		X				GA NA OF ER NIETS LEKT.	
	Stangenstelsel en assen		L			Smeren.	Smeermiddel: siliconens- pray. Hyster onderdeelnummer 328388.
	Reservoir van de hoofdcilinder	CIL	X				Controleer oliepeil.
				C		Ververs de olie. 0,25 liter (0,26 qt).	Gebruik Dexron III.

X=Controleren C=Vervangen L=Smeren CIL=Waarschuwinglampje controleren tijdens bedrijf.

OPMERKING: Reinig elektrische onderdelen nooit met stoom.



Onderhoudsschema

HYSTER

Tabel 9. Onderhoudsschema (Zie Figuur 27 en Figuur 28) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Dienst	1000 uur/ 6 maanden	2000 uur/ 1 jaar	4000 uur/ 2 jaar	Procedure of hoeveelheid	Specificatie
10	Hefmast	X				Controleer op zichtbare beschadigingen. Controleer werking.	
	DRAAIPENNEN		L			2 fittingen. Controleer smering. Zie OPMERKING 1.	Gebruik een universeel smeermiddel. Zie OPMERKING 2.
	GLIJVLAKKENVAN DE	X L	L			Smeer indien nodig. Zie OPMERKING 1 en OPMERKING 4.	Gebruik een universeel smeermiddel. Zie OPMERKING 2.
	Kopschroeven bevestiging mast		X			Indien nodig vastzetten. Zie OPMERKING 1.	24 N•m (212 lbf in).

X=Controleren C=Vervangen L=Smeren CIL=Waarschuwingslampje controleren tijdens bedrijf.

OPMERKING: Reinig elektrische onderdelen nooit met stoom.



HYSTER

Onderhoudsschema

Tabel 9. Onderhoudsschema (Zie Figuur 27 en Figuur 28) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Dienst	1000 uur/ 6 maanden	2000 uur/ 1 jaar	4000 uur/ 2 jaar	Procedure of hoeveelheid	Specificatie
10	Mast (continu)						
	Hefkettingen	X				Controleer de spanning en smeer. Zie OPMERKING 3 en OPMERKING 6.	SAE 30W Motorolie.
			X			Controleer afstelling en lengte. Zie OPMERKING 3.	
				L		Verwijder kettingen voor reiniging en smering.	SAE 30W Motorolie.
	Waterkamerslangen, slangbevestigingen en klemmen	X				Controleer op zichtbare beschadigingen en defecten. Zie OPMERKING 1.	Stel af, repareer of vervang indien nodig.
		X			Controleer op geknikte, geplette, stijve of geschaafde slangen. Indien nodig vervangen.		

X=Controleren C=Vervangen L=Smeren CIL=Waarschuwingslampje controleren tijdens bedrijf.
OPMERKING:Reinig elektrische onderdelen nooit met stoom.



Onderhoudsschema

HYSTER

Tabel 9. Onderhoudsschema (Zie Figuur 27 en Figuur 28) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Dienst	1000 uur/ 6 maanden	2000 uur/ 1 jaar	4000 uur/ 2 jaar	Procedure of hoeveelheid	Specificatie
	Hefmast Mini-rollers vierde functie		L			Smeer indien nodig. Zie OPMERKING 8.	Gebruik een universeel smeermiddel. Zie OPMERKING 2.
11	Vorkjuk compleet	X				Controleer op zichtbare beschadigingen. Controleer werking.	
	Vorken	X				Controleren toestand. Indien nodig vervangen.	
	Vorkgeleiders en pennen	X	L			Smeer indien nodig. Zie OPMERKING 1.	SAE 30W motorolie
	Geïntegreerd, sideshift-vorkjuk		L			Smeer 2 fittingen. Zie OPMERKING 1.	Gebruik een universeel smeermiddel. Zie OPMERKING 2.
	Geïntegreerd, sideshift-vorkjuk Bovenste/onderste lagere		X			Controleer op slijtage. 4 lagere. Zie OPMERKING 1.	2,50 mm (0.098 in.) Minimumdikte.
				C		Vervang lagere.	Zie de Onderdelenonderhouds- handleiding.

X=Controleren C=Vervangen L=Smeren CIL=Waarschuwingslampje controleren tijdens bedrijf.

OPMERKING:Reinig elektrische onderdelen nooit met stoom.



HYSTER

Onderhoudsschema

Tabel 9. Onderhoudsschema (Zie Figuur 27 en Figuur 28) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Dienst	1000 uur/ 6 maanden	2000 uur/ 1 jaar	4000 uur/ 2 jaar	Procedure of hoeveelheid	Specificatie
11	Vorkenbord monteren (vervolg)						
	Vorkenplaatser voor geïntegreerd vorkenbord voor sideshift		L			Smeer waar nodig. 2 fittingen. Zie OPMERKING 1, OPMERKING 3 en OPMERKING 8.	Universeel smeermiddel. Zie OPMERKING 2.
	Onderste bevestigingshaak voor geïntegreerd vorkenbord voor de sideshift		X			Controleer op slijtage en speling. Zie OPMERKING 1, OPMERKING 3 en OPMERKING 8.	0,76 mm (0,03 in.) Minimale slijtagelimiet.
12	Differentieel						
	Olie verversen				C	Ververs de olie. 0,6 liter (0,63 qt)	Gebruik GS-80W
	ontluchter			X		Reinig en controleer de werking. Vervang indien nodig.	

X=Controleren C=Vervangen L=Smeren CIL=Waarschuingslampje controleren tijdens bedrijf.

OPMERKING: Reinig elektrische onderdelen nooit met stoom.



Onderhoudsschema

HYSTER

Tabel 9. Onderhoudsschema (Zie Figuur 27 en Figuur 28) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Dienst	1000 uur/ 6 maanden	2000 uur/ 1 jaar	4000 uur/ 2 jaar	Procedure of hoeveelheid	Specificatie
	Elektrische circuits						
	Schakelaar om de accu te ontkoppelen	X				Controleer werking.	
	Claxon, verlichting, alarmen en stoelschakelaar	X				Controleer werking. Repareer voor zover nodig.	
	display	X				Controleer werking.	
	Schakelaars		X			Controleren toestand. Repareer voor zover nodig.	
	Richting- en snelheidspedalen	X	L			Controleer werking. Indien nodig smeren.	Gebruik een siliconen smeermiddel in sprayvorm. Hyster onderdeelnummer 328388
	Veiligheidslabels en bedieningshandleiding	X				Indien nodig vervangen.	Zie Onderdelenhandleiding .
	Hendel kantelgeheugen stuurkolom	X				Controleer werking.	
	Heupgordel en geleiderails van de zitting	X CIL				Controleren toestand.	

X=Controleren C=Vervangen L=Smeren CIL=Waarschuwinglampje controleren tijdens bedrijf.

OPMERKING: Reinig elektrische onderdelen nooit met stoom.



HYSTER

Onderhoudsschema

Tabel 9. Onderhoudsschema (Zie Figuur 27 en Figuur 28) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Dienst	1000 uur/ 6 maanden	2000 uur/ 1 jaar	4000 uur/ 2 jaar	Procedure of hoeveelheid	Specificatie
	Controleer bestuurdersaanwezigheidssysteem	X	X			Controleer werking. Indien nodig repareren.	
<p>OPMERKING 1: Voer na de eerste 100 bedrijfsuren of 2 maanden gebruik onderhoud uit.</p> <p>OPMERKING 2: Universeel vet met 2 tot 4 % molybdenumdisulfide voor normaal gebruik.</p> <p>OPMERKING 3: De aanbevolen onderhoudsintervallen zijn gebaseerd op normaal gebruik in een schone omgeving. Bij gebruik in een vervuilde omgeving zoals bij veel luchtverontreiniging (stof en papierafval), chemische of schurende middelen, slechte ondergrond, intensief gebruik voor hoge prestatieniveaus of bij andere abnormale omstandigheden is vaker onderhoud nodig. Op uw verzoek kan uw Hyster-dealer op basis van een gebruiksonderzoek de aanbevolen onderhoudsintervallen adviseren.</p> <p>OPMERKING 4: Smeer iedere 250 uur gedurende de eerste 1000 uur voor een maximale levensduur van oppervlakken.</p> <p>OPMERKING 5: Een vereffeningslading is ongeveer één keer per maand noodzakelijk. Zie de onderhoudsinstructies van de fabrikant.</p> <p>OPMERKING 6: Smeer bij droogte of de eerste tekenen van roestvorming op het oppervlak.</p> <p>OPMERKING 7: vet op lithiumbasis voor meerdere doeleinden.</p> <p>OPMERKING 8: Dit interval geldt voor vorkheftrucks die in een schone, droge magazijnomgeving worden gebruikt. Bij vorkheftrucks die onder zwaardere omstandigheden worden gebruikt, moet het interval naar 500 uur worden verkort.</p> <p>OPMERKING 9: Steekproeven en analyses van de hydraulische olie zijn een aanbevolen praktijk. Zie de Omgangsprocedures voor hydraulica 1900 SRM 1620 voor richtlijnen over de zuiverheid van de olie en het water. Bij vorkheftrucks die voor zware toepassingen of in sterk vervuilde werkomgevingen worden ingezet, moet u om de 500 uur een oliemonster nemen. Onder normale werkomstandigheden hoeven er minder vaak oliemonsters worden genomen. Bij elke olieverversing en filtervervanging moet er een oliemonster worden genomen.</p> <p>X=Controleren C=Vervangen L=Smeren CIL=Waarschuwingslampje controleren tijdens bedrijf.</p> <p>OPMERKING: Reinig elektrische onderdelen nooit met stoom.</p>							

Onderhoudsprocedures voor iedere dienst

WAARSCHUWING

Werk **NIET** met een heftruck die gerepareerd moet worden. Geef eventuele mankementen onmiddellijk door. Wanneer de heftruck gerepareerd moet worden, moet in de bestuurdersruimte een briefje achtergelaten worden met de waarschuwing 'NIET GEBRUIKEN'. Haal de sleutel uit het contactslot.

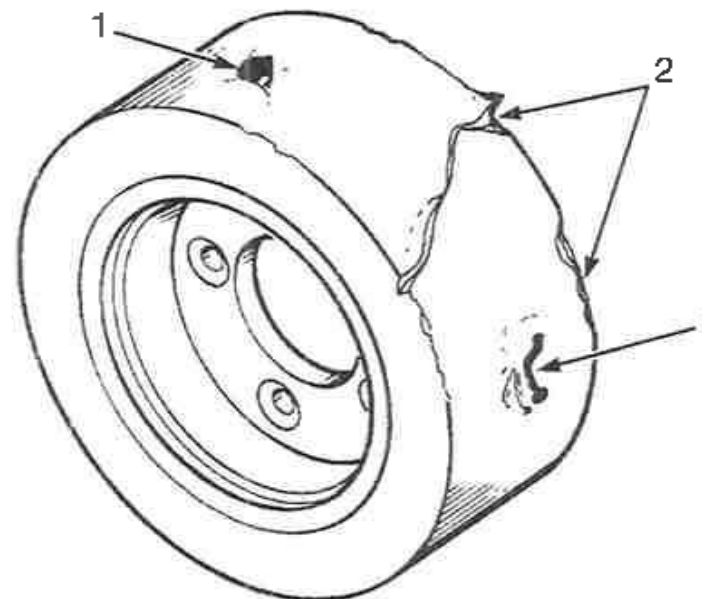
Inspecteer de heftruck na iedere acht uur of dagelijks vóór gebruik. Plaats de heftruck op een horizontale ondergrond. Laat het vorkjuk en de vorken zakken en zet de contactsleutel of -schakelaar in de stand **UIT**. Verwijder de vloermat en de vloerplaat. Controleer op lekkages en abnormale situaties. Verwijder iedere olie lekkage. Verwijder zorgvuldig alle stof, draadjes, papier en andere materialen uit de cabines. Voer de extra controles uit zoals beschreven in de volgende paragrafen van **Controles uitvoeren met de contactsleutel of -schakelaar in de stand UIT** en **Controles uitvoeren met de contactsleutel of -schakelaar in de stand AAN**.

Controles uitvoeren met de contactsleutel of -schakelaar in de stand **UIT**

Wielen en banden

Controleer de aandrijfwielen compleet en de achterwielen van de stuuras compleet op beschadigingen. Controleer de banden op diepe groeven of sneden. Verwijder objecten uit de band, zoals draad, stenen, glas en stukken metaal, die schade kunnen veroorzaken. Zie **Figuur 29**. Verwijder eventueel aanwezige draad, banden en ander materiaal dat zich rond de as heeft gewikkeld om schade aan de afdichtingen van de transaxle te

voorkomen. Controleer de velgen op roest en scheuren, en op losse of ontbrekende wielmoeren of gebroken tapeinden. Werk **NIET** met een heftruck met beschadigde velgen, achterwielmoeren of tapeinden.



BO190155

1. **CONTROLEER OP SCHADE (VERWIJDER SPIJKERS, GLAS EN ANDERE VOORWERPEN UIT HET PROFIEL)**
2. **MAAK DE RANDEN GLAD**

Figuur 29. Band controleren



HYSTER

Onderhoud

Veiligheidsstickers

WAARSCHUWING

Op de heftruck zijn stickers met veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen aangebracht die informatie bevatten over mogelijke risico's. Het is belangrijk dat alle veiligheidsstickers goed zichtbaar en leesbaar op de heftruck zijn aangebracht

Controleer of alle veiligheidsstickers op de juiste plaatsen op de vorkheftruck zijn aangebracht. Zie het **Onderdelenhandboek** of het hoofdstuk **Frame 100 SRM 1329** van het **Onderhoudshandboek** voor de juiste locaties van de veiligheidsstickers.

Controleer of de **bedieningshandleiding** niet versleten of beschadigd is en vervang deze indien nodig.

Frames en kappen

Het chassis bestaat uit een enkel lasstuk met bevestigingen voor het contragewicht, de overkapping, het stuursysteem, het hydraulische systeem en de transaxles. Controleer het chassis op roest, scheuren of andere beschadigingen, vooral rondom lasnaden. De bestuurdersbeschermer mag geen defecten vertonen, omdat hij anders onvoldoende bescherming van de chauffeur biedt. Verschillende kappen en vloerplaten bieden bescherming en zorgen voor eenvoudige toegang tot systemen in en rond het chassis. Zie **Figuur 30**. Controleer of alle beschermkappen en vloerplaten aanwezig zijn en op de hiervoor bestemde plaatsen zijn bevestigd.

Onderhoud

HYSTER



1. BESCHERMKAP
2. VLOERPLAAT
3. CHASSIS
4. ZIJKAP MOTORKAP
5. KAP CONTRAGEWICHT
6. KAP STUURKOLOM

BO190412

Figuur 30. Frame en kappen controleren



HYSTER

Onderhoud

Vorken, algemeen

OPMERKING: De vorken mogen alleen door opgeleid personeel worden verwijderd of gemonteerd.

Een vork wordt onderscheiden naar de manier waarop deze aan de vorkjuk is bevestigd. Deze heftrucks hebben vorken van het haaktype.

Vorken, verwijderen

OPMERKING: Als de heftruck is voorzien van een hulpstuk voor een vorkenplaatser, voer eerst **Stap 1** uit en ga daarna naar **Stap 2**. Als de heftruck niet is voorzien van een hulpstuk voor een vorkenplaatser, ga naar **Stap 2**.

1. Zet het vorkenbord omlaag en verwijder vier moerbouten uit de binnenste vorkhouders. Verwijder de binnenste vorkhouders uit de vorkenplaatser. Zie **Figuur 31**.

WAARSCHUWING

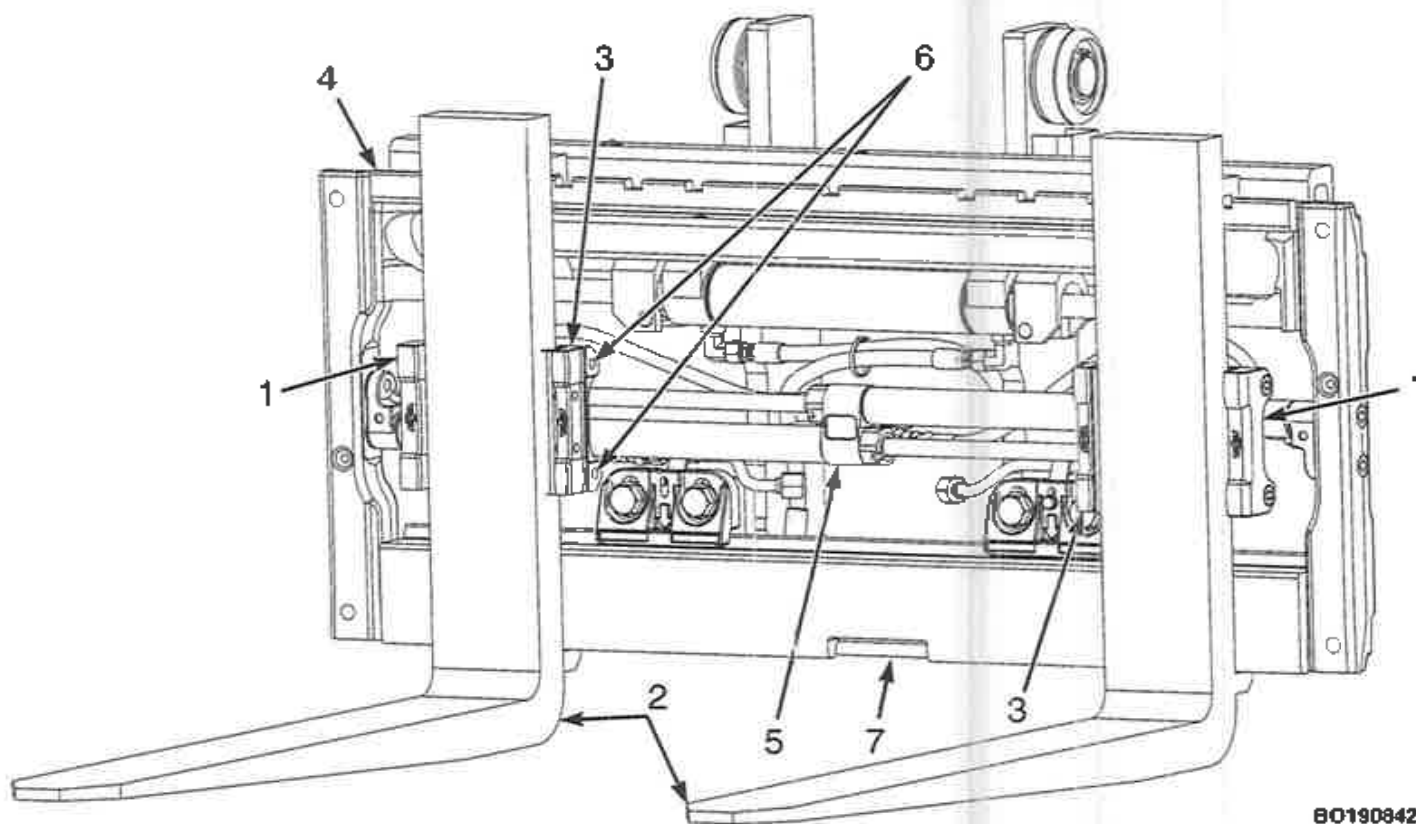
Probeer **GEEN** vork te verplaatsen zonder een hefinrichting. De vorken kunnen 45 tot 115 kg (99 tot 254 lb) wegen.

OPMERKING: Vorken mogen alleen in sets en niet afzonderlijk worden vervangen.

2. Soms is het nodig een vork van het vorkjuk af te halen, bijvoorbeeld als de vork vervangen moet worden of vanwege ander onderhoud. Schuif een haakvork naar de uitsparing op het vorkjuk voor het verwijderen van de vork. Zie **Figuur 32**. Laat de vork zodanig op de blokken zakken, dat de onderste haak van de vork door de uitsparing voor het verwijderen van de vork gaat. Zie **Figuur 33** en **Figuur 35**. Laat de vorkjuk verder zakken, zodat de bovenste haak van de vork vrij komt van de bovenste vorkjukbalk. Beweeg de vorkjuk weg van de vork of haal de vork bij de vorkjuk weg met behulp van een hefinstallatie.

Onderhoud

HYSTER



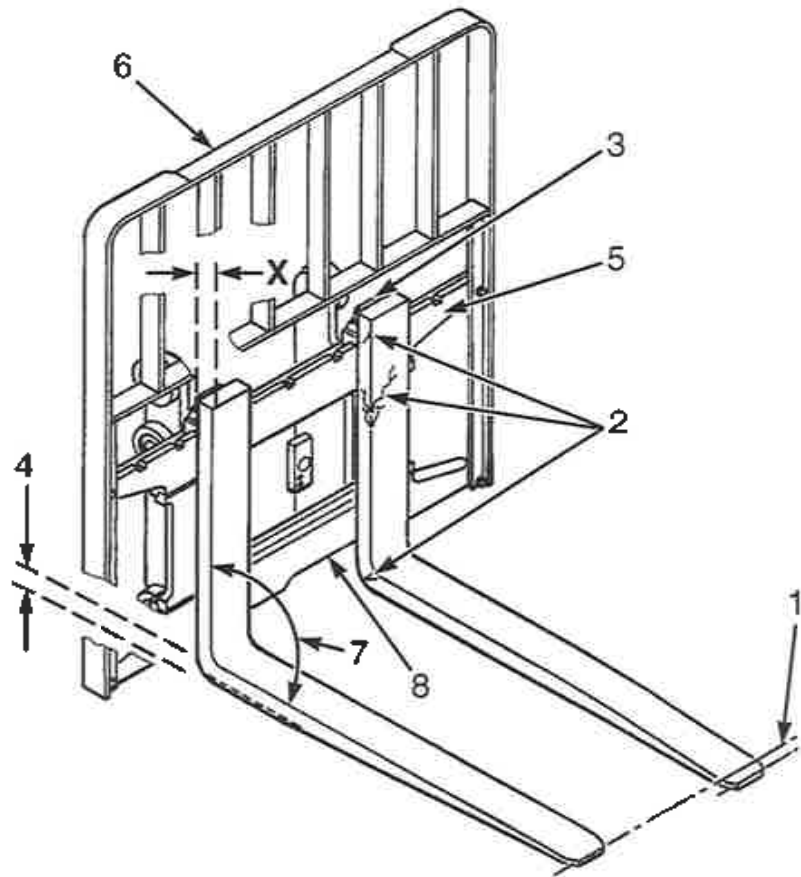
1. BUITENSTE VORKHOUDER
2. VORKEN
3. BINNENSTE VORKHOUDER
4. SIDESHIFT VORKENBORD
5. VORKENPLAATSER
6. KOPSCHROEVEN
7. VORKVERWIJDERINGSGROEF

80190342

Figuur 31. Vorkenplaatser

HYSTER

Onderhoud



Op een lijn brengen van de punten	
Lengte van de vorken	3% afwijking
915 mm (36 in)	27 mm (2,7 cm)
1067 mm (42 in)	32 mm (1.26 in)
1220 mm (48 in)	37 mm (1.46 in)
1372 mm (54 in)	41 mm (1.61 in)
1524 mm (60 in)	46 mm (1.81 in)
1830 mm (72 in)	55 mm (2.17 in)

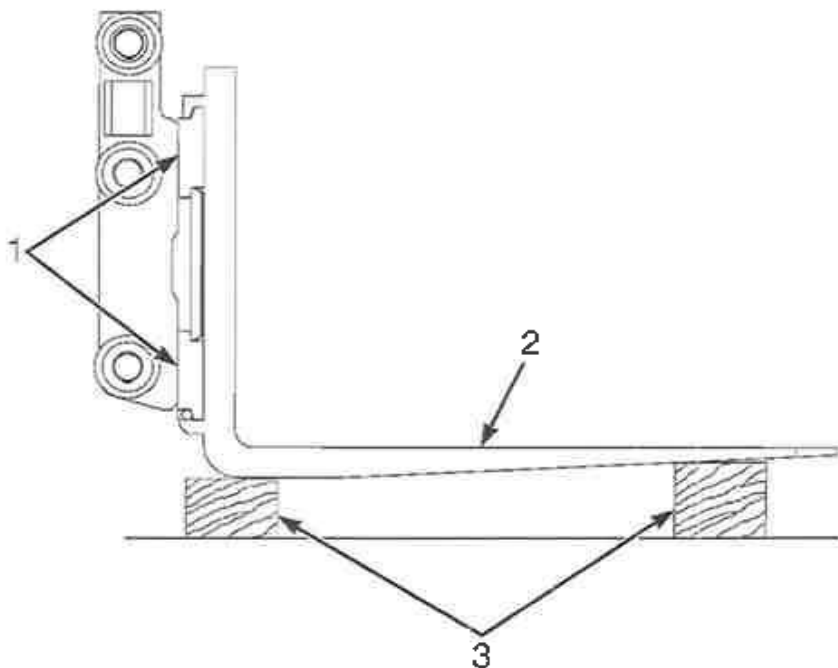
1. UITLIJNING VAN DE PUNT (MOET BINNEN 3% VAN DE VORKLENGTE VALLEN)
2. SCHEURTJES
3. SCHADE AAN DE KLINK
4. HIEL VAN DE VORK (MOET 90% ZIJN VAN AFMETING 'X')
5. VORKJUK
6. VERLENGDE LASTSTEUN
7. MAXIMALE HOEK 93°
8. INKEPING VOOR HET VERWIJDEREN VAN DE VORK

B0190157

Figuur 32. Controle van de vorken

Onderhoud

HYSTER



80190824

- 1. VORKJUKBALKEN
- 2. HAAKVORK
- 3. BLOKKEN

Figuur 33. Verwijderen van een vork van het haaktype

Vorken inspecteren

⚠ WAARSCHUWING

Probeer de vorkpunten **NIET** in lijn te brengen door de vorken te verbuigen of door een wig aan te brengen. Gebogen vorken dienen vervangen te worden.

Probeer beschadigde vorken nooit zelf te repareren door verhitting of lassen. De vorken zijn via een speciaal procédé uit een speciaal soort staal vervaardigd. Beschadigde vorken dienen vervangen te worden. Vorken mogen alleen in sets en niet afzonderlijk worden vervangen.

1. Controleer de vorken op scheurvorming en slijtage. Controleer of de uiteinden van beide vorken even hoog staan, zoals weergegeven in **Figuur 32**. Controleer of de onderkant van de vork geen slijtage vertoont (item 4 in **Figuur 32**).

2. Vervang alle gebroken of beschadigd onderdelen die dienen om de vorken op hun plaats en vergrendeld te houden. Zie **Figuur 35**.

3. Controleer de vorken op slijtage. Zorg ervoor dat de slijtage van de hiel maximaal 10 % van de originele dikte is. Als de slijtage van de vorken meer dan 10 % is, moeten de vorken worden vervangen of opnieuw beoordeeld. Controleer de vorken als volgt met een BOL256N1 schuifmaat Hyster C/N 4092984. Zie **Figuur 34**.

a. Bepaal de normale dikte van 'N' van de vorken met een meetlat of het lineaalgedeelte van de schuifmaat. De meting moet met een schuifmaat op het horizontale deel van de vorken worden uitgevoerd.

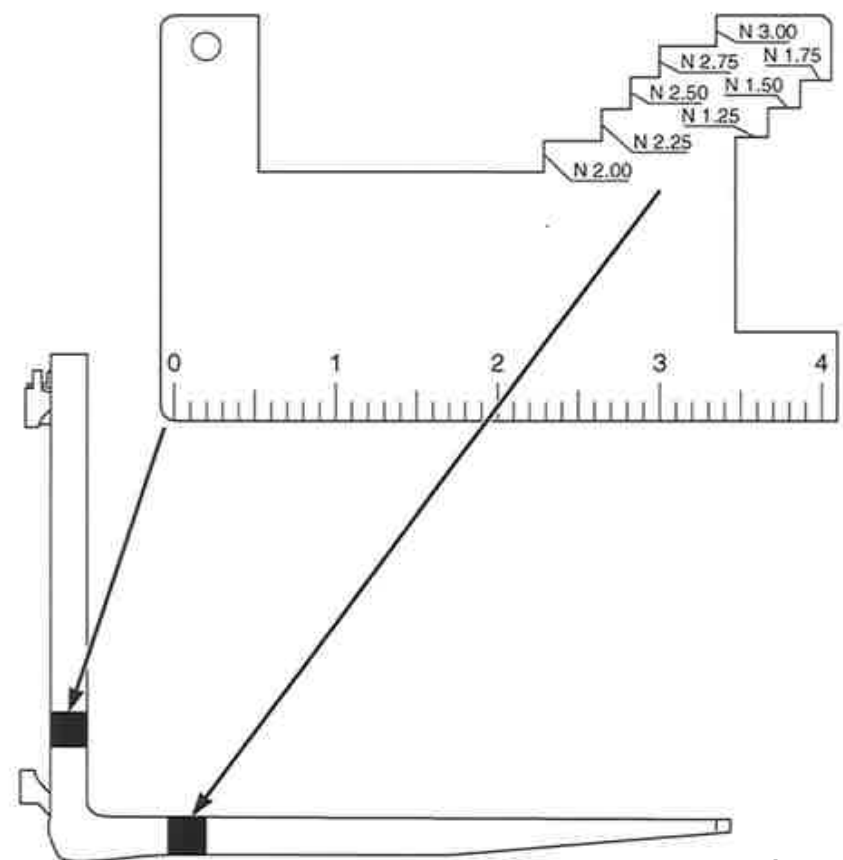
b. Plaats de schuifmaat op het uiteinde van de binnerradius van de hiel (punt 4, **Figuur 32**) waarbij de opening overeenkomt met de

HYSTER

Onderhoud

gemeten dikte van het horizontale gedeelte van de vorken zoals in de bovenstaande **Stap a.** (Gebruik bijvoorbeeld voor N 1,75 een opening van N 1,75). Dit is meestal het deel van de vorken met de meeste slijtage. Let wel dat de openingsafstand met 10 % is verlaagd ten opzichte van de nominale dikte.

c. Als de vork in de opening gaat, is het verplicht deze te vervangen. **BREEKGEVAAR.** Bovendien betekent een verlaging van 10 % in de dikte van het vorkblad een verlaging van 20 % in de bedrijfscapaciteit.



Figuur 34. Op slijtage aan de vorken controleren

Onderhoud

HYSTER

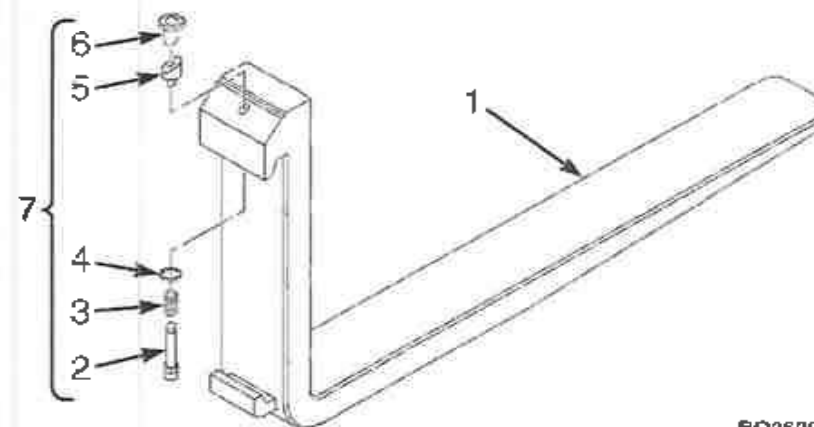
Vorken, monteren

WAARSCHUWING

Probeer **GEEN** vork te verplaatsen zonder een hefrichting. De vorken kunnen 45 tot 115 kg (99 tot 254 lb) wegen.

1. Manoeuvreer de vork en de vorkjuk ten opzichte van elkaar, zodanig dat de bovenste vorkhaak in de bovenste vorkjukbalk valt. Breng de vorkjuk omhoog, zodat de onderste vorkhaak door de uitsparing voor het verwijderen van de vork gaat. Schuif de vork zo op de vorkjuk, dat zowel de bovenste als de onderste vorkhaak aan de vorkjuk vastzitten. Breng de borgpen aan in de kerven van de bovenste vorkjukbalk. Zie **Figuur 35**.

2. Als de heftruck is voorzien van een vorkenplaatser, monteer de binnenste vorkhouders met vier moerbouten. Draai de moerbouten vast tot 35 N·m (25 lbf ft). Zie **Figuur 31**.



EO260034

1. VORK
2. BORGPEN
3. VEER
4. SLU TRING
5. WIG
6. KNOP
7. BORGPENCONSTRUCTIE

Figuur 35. Vorkborgpenconstructie

Vorken, afstellen

OPMERKING: Tijdens het afstellen van de vorken mogen de vorkhielen de grond niet raken.

De vorken zijn door middel van haken en borgpennen aan de vorkjuk bevestigd. Zie **Figuur 35**. Deze borgpennen worden aangebracht via de bovenste vorkhaken en vallen in sleuven in de bovenste vorkjukbalk. Plaats de vorken zo ver mogelijk uit elkaar voor een optimale ondersteuning van de last. Vorken van het haaktype kunnen aangepast worden aan

HYSTER

Onderhoud

de te vervoeren last door ze over de vorkjukk balken in de gewenste richting te schuiven. Door de borgpen in iedere vork omhoog te trekken, kan de vork over de vorkjukk balk heen en weer geschoven worden. Controleer of de borgpen in de vorkjukk balk valt, zodat de vork stevig in positie ver-grendeld is nadat die op de juiste breedte is ingesteld.

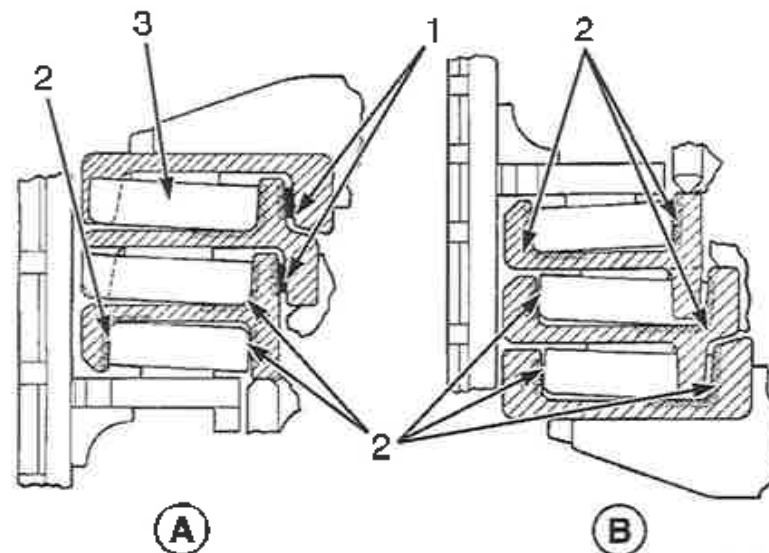
Hefmast, vorkjukk, aanvoerslangen, hefkettingen en hulpstukken controleren

⚠ WAARSCHUWING

Laat het hefmechanisme volledig zakken. Zorg ervoor dat zich nooit iemand onder een opgeheven vorkjukk bevindt. Steek **GEEN** enkel deel van uw lichaam in of door het hefmechanisme tenzij alle delen van de hefmast helemaal omlaag staan en de motor van de heftruck is **UITGESCHAKELD**.

1. Controleer de lasnaden van de hefmast, de cilinders en het vorkjukk op scheurvorming. Zorg ervoor dat de kopschroeven en moeren stevig vast-zitten.
2. Controleer de kanalen op slijtage op de stukken waar de rollen lopen. Controleer de rollen op slijtage en beschadigingen.
3. Controleer de smering van de hefmast. Smeer indien nodig de glijvlak-ken en de oppervlakken van de dragerrollen over de volle lengte van de goten zoals weergegeven in **Figuur 36**. Breng smeermiddel alleen op schone en droge oppervlakken aan. Breng smeermiddel alleen aan op de donkere gebieden, zoals aangegeven in (1) en (2) in **Figuur 36**.
4. Controleer het verhoogde laststeunraam op scheurvorming en bescha-digingen.

5. Als de heftruck uitgerust is met een sideshift-vorkjukk of -voorzetappa-raat, controleer deze onderdelen dan op scheurvorming en slijtage. Con-troleer of de onderdelen waarmee de sideshift-vorkjukk of -voorzetapparaat aan de vorkjukk is bevestigd, in goede staat verkeren.



BO190347

OPMERKING: DE HEFMAST IS ANDERS, MAAR DE SMEERVLAKKEN ZIJN GELIJK.

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> A. BOVENSTE DRAGERROLLEN B. ONDERSTE DRAGERROLLEN | <ol style="list-style-type: none"> 1. SMEER DE LAGEROPPERVLAKKEN 2. SMEER DE OPPERVLAKKEN VAN DE DRAGERROLLEN 3. DRAGERROL |
|--|---|

Figuur 36. Smering van de hefmast

Onderhoud

HYSTER

⚠ WAARSCHUWING

Draag altijd de juiste beschermende kleding, inclusief oogbescherming en oliebestendige handschoenen als u met hydrauliekolie werkt. Verwijder olie zo snel mogelijk grondig van de blootgestelde huid.

⚠ WAARSCHUWING

Controleer nooit op lekkages door de handen op hydraulische leidingen of onder druk staande onderdelen te leggen. Hydrauliekolie onder druk kan in de huid worden geïnjecteerd.

6. Voer een visuele inspectie uit op de slangen/fittingen voor hydraulische lekkages; op de slangendop voor sneetjes, barstjes of blootliggende versterking; defecte/gebroken afklemtoestellen of schijven en goede sporing terwijl de machine in bedrijf is. U dient de slang/bestanddelen waar nodig aan te passen/te repareren/te vervangen.

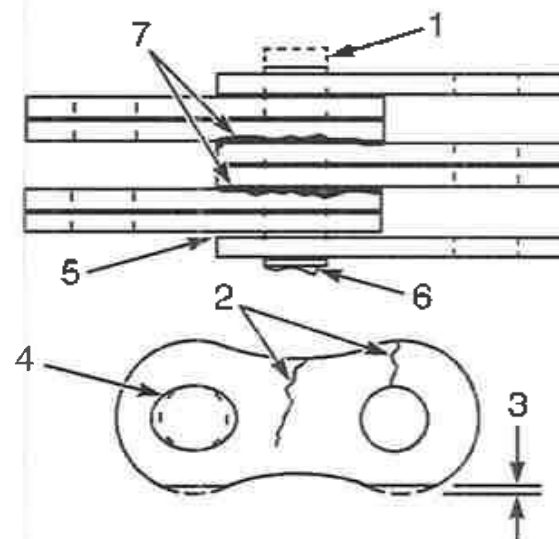
7. Controleer of de hefkettingen goed en voldoende zijn gesmeerd. Gebruik SAE 30W-motorolie om de hefkettingen te smeren.

8. Controleer de hefkettingen op scheurvorming en gebroken schakels en versleten of verdraaide pennen. Hefkettingen moeten als set worden vervangen. Zie Figuur 37.

OPMERKING: Het kettinganker MOET altijd tegelijk met de kettingen worden vervangen.

9. Controleer de kettingankers en pennen op scheurvorming en beschadigingen.

10. Zorg ervoor dat de hefkettingen zo afgesteld zijn dat ze even strak staan. Het bijstellen of vervangen van de hefkettingen mag alleen door deskundig personeel worden gedaan.



1. VERSLETEN PEN
2. SCHEUREN
3. SLIJTAGE VAN DE RANDEN (MAXIMAAL 5% VAN NIEUW)
4. SLIJTAGE BIJ HET GAT
5. LOSSE BLADEN
6. BESCHADIGDE PIN
7. ROESTVORMING

Figuur 37. Controleer de hefkettingen

BO190158



HYSTER

Onderhoud

Hydrauliekolieniveau en vloeistoflekkages

WAARSCHUWING

Indien in bedrijf is de hydraulische olie HEET. Zorg ervoor dat de olie NIET in aanraking komt met de huid en brandwonden veroorzaakt.

WAARSCHUWING

Draag altijd de juiste beschermende kleding, inclusief oogbescherming en oliebestendige handschoenen als u met hydrauliekolie werkt. Verwijder olie zo snel mogelijk grondig van de blootgestelde huid.

VOORZICHTIG

Laat tijdens het controleren van het oliepeil of het vervangen van de filter GEEN vuil in het hydraulische systeem komen.

Laat de hydrauliek pomp nooit werken als er geen olie in het hydraulisch systeem aanwezig is. Als een hydraulische pomp zonder olie moet werken raakt de pomp beschadigd.

Controleer het hydraulische systeem op lekkage, beschadigingen of loszittende onderdelen. Bij zware belasting of hoge temperaturen kan meer frequente controle nodig zijn.

Veiligheidsvoorzieningen voor de bestuurder

Op het display bevindt zich een indicatorpictogram voor de veiligheidsgordel. Het pictogram wordt weergegeven zoals beschreven in het hoofdstuk **Modelbeschrijving** van deze handleiding. Het indicatorpictogram herinnert de bestuurder eraan om de veiligheidsgordel om te doen.

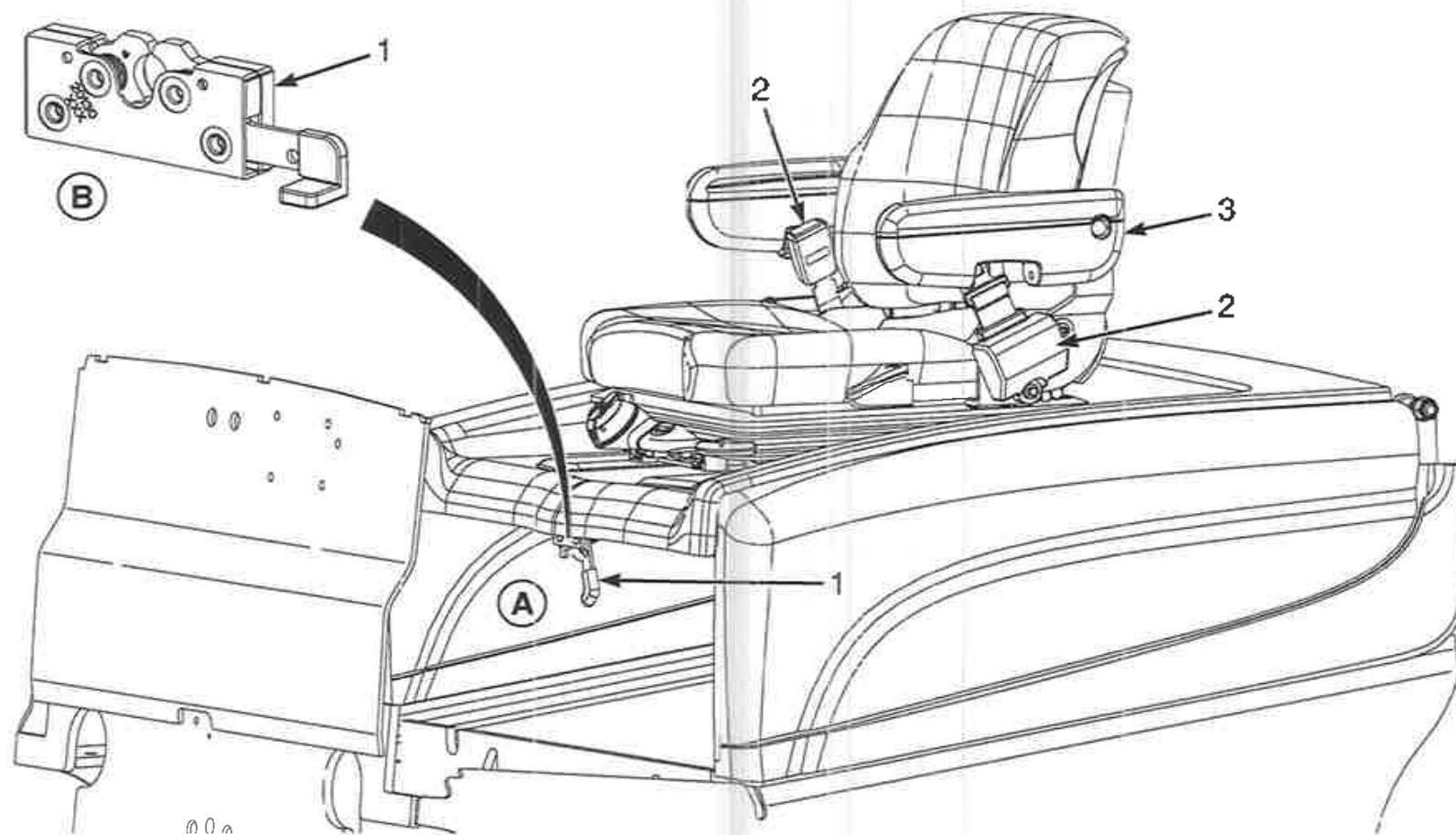
De veiligheidsgordel, armleningen, de stoel en bevestigingen maken alle deel uit van de veiligheidsvoorzieningen voor de bestuurder. Zie **Figuur 38** en **Figuur 39**. Elk onderdeel moet goed gecontroleerd worden om er zeker van te zijn dat het stevig vastzit, naar behoren functioneert en in goede staat verkeert.

De veiligheidsgordel moet stevig vastklikken. Verzeker u ervan dat de veiligheidsgordel soepel in- en uitgetrokken kan worden, en dat hij niet beschadigd of gescheurd is. Vervang als de veiligheidsgordel niet uit de gordelbehuizing getrokken kan worden het gehele veiligheidsgordelsysteem. Zorg ervoor dat de gordel recht is, zodat hij soepel in- en uitgetrokken kan worden.

Zorg ervoor dat de zittingrails goed vastzitten. Zie **Figuur 39**. De stoel moet in de gewenste stand goed op de rails vergrendeld kunnen worden, maar indien ontgrendeld soepel over de rails kunnen glijden. De zittingrails moeten stevig op het montageoppervlak zijn bevestigd.

Onderhoud

HYSTER



BO191143

Figuur 38. Veiligheidsvoorzieningen voor de bestuurder



HYSTER

Onderhoud

Legenda voor Figuur 38

- | | |
|--|-----------------|
| A. MOTORKAPVERGREDELING, VORKHEFTRUCKS GEPRODUCEERD VOOR MAART 2015 | |
| B. MOTORKAPVERGREDELING, VORKHEFTRUCKS GEPRODUCEERD NA FEBRUARI 2015 | |
| 1. VERGREDELINGSHENDEL MOTORKAP | 3. ARMLEUNINGEN |
| 2. VEILIGHEIDSGORDEL | |

Noodvergrendelintrekmechanisme (ELR)

Bij een goed aangebrachte ELR veiligheidsgordel kan de bestuurder best een beetje gaan verzitten zonder het vergrendelmechanisme te activeren. Als de heftruck kantelt, van een laadperron afrijdt of plotseling tot stilstand komt, wordt het vergrendelmechanisme geactiveerd en houdt dit het onderlichaam van de bestuurder vast in de stoel. Zie **Figuur 38** en **Figuur 39**.

Een beschadigde, versleten of niet goed functionerende veiligheidsgordel biedt geen bescherming op het moment dat dit nodig is. Het uiteinde van de veiligheidsgordel moet op de juiste wijze vergrendeld kunnen worden. De veiligheidsgordel moet in een goede staat verkeren. Vervang de veiligheidsgordel als deze beschadigd of versleten is.

De volgende controles voor de werking van de veiligheidsgordel moeten drie keer worden uitgevoerd voordat de veiligheidsgordeleenheid wordt verwijderd:

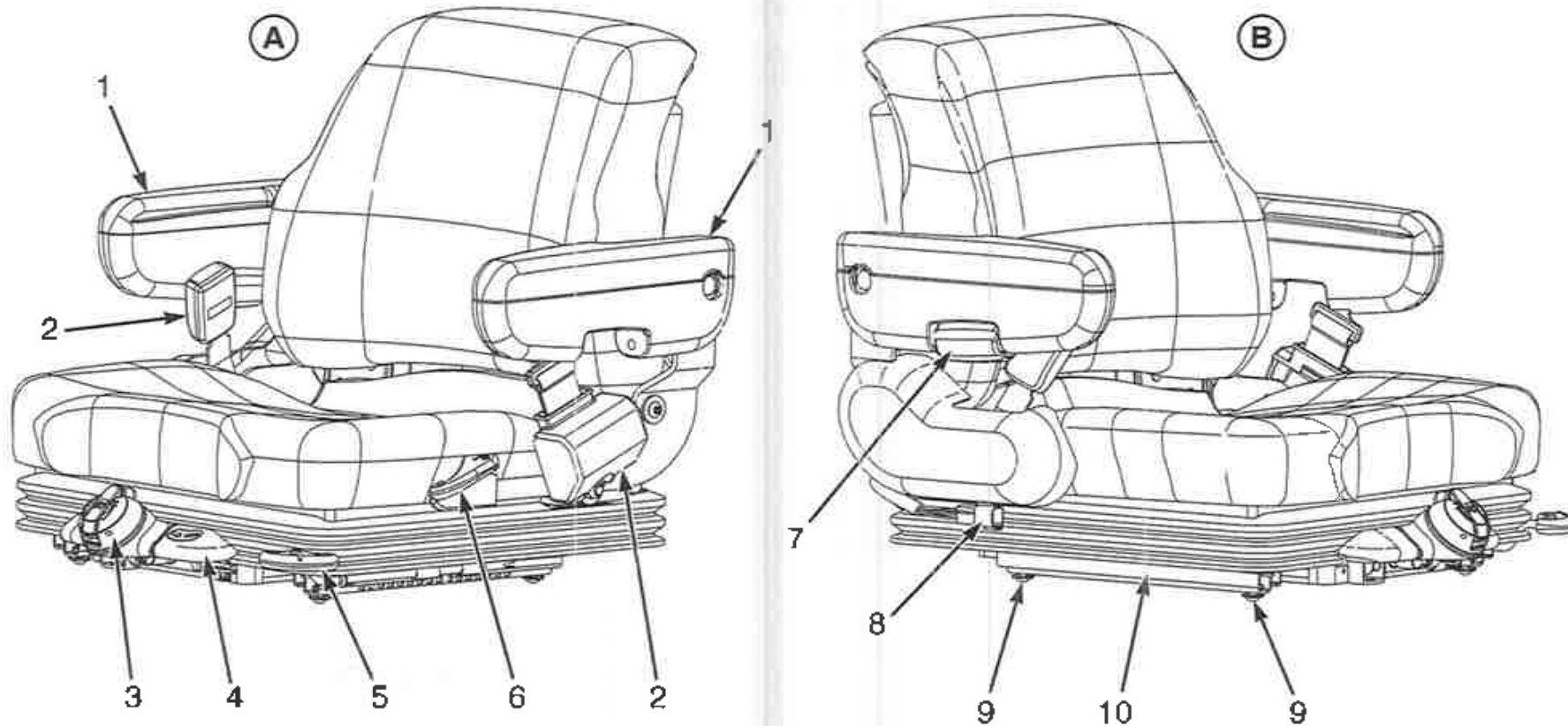
- Trek met de motorkap gesloten en vergrendeld de veiligheidsgordel langzaam uit het intrekmechanisme. Ga na of de veiligheidsgordel

soepel uitgetrokken kan worden en gemakkelijk intrekt. Als de veiligheidsgordel niet uit de behuizing kan worden getrokken, kan de interne vergrendeling vastzitten. Trek stevig aan de veiligheidsgordel en houd deze even vast om de gordel in de behuizing te spannen. Laat de veiligheidsgordel los. De veiligheidsgordel wordt ingetrokken en de interne vergrendeling zal ontgrendelen. Vervang als de veiligheidsgordel niet uitgetrokken kan worden of niet ingetrokken wordt het gehele veiligheidsgordelsysteem.

- Trek met de motorkap gesloten en vergrendeld met een ruk aan de veiligheidsgordel. Ga na of de veiligheidsgordel niet uit het intrekmechanisme wordt getrokken. Vervang het gehele systeem als de veiligheidsgordel door er een ruk aan te geven uit het intrekmechanisme kan worden getrokken.
- Controleer met de motorkap open of de veiligheidsgordel niet uit het intrekmechanisme wordt getrokken. Vervang als de veiligheidsgordel met de motorkap open uit het intrekmechanisme kan worden getrokken het gehele systeem.

Onderhoud

HYSTER



BC190416

Figuur 39. Stoelonderdelen



HYSTER

Onderhoud

Legenda voor Figuur 39

OPMERKING: VOLLEDIG GEVEERDE, NIET DRAAIBARE STOEL WEERGEGEVEN EEN OPTIONELE DRAAIBARE STOEL IS VERKRIJGBAAR. OPSTELLING VAN DE DRAAIBARE STOEL IS DEZELFDE. HANDBEDIENDE HYDRAULISCHE ARMLEUNINGEN WEERGEGEVEN.

A. AANZICHT LINKS

1. ARMLEUNINGEN
2. VEILIGHEIDSGORDEL
3. VERSTELKNOP GEWICHT
4. INDICATOR RIJPOSITIE
5. VERSTELHENDEL VOORUIT/ACHTERUIT

B. AANZICHT RECHTS

6. VERSTELHENDEL HOEK RUGLEUNING
7. KNOP ARMLEUNINGSTEUN
8. KABELBOOM STOEL
9. BEVESTIGINGSMIDDELEN
10. ZITTINGRAILS

Accuvergrendelingssysteem

Het accuvergrendelingssysteem is ontwikkeld om de batterij op zijn plaats binnen het accucompartiment houden als de heftruck kantelt. Het accuvergrendelingssysteem bevat een afstandsplaat (voor), een accuplaat, schutborden voor en achter en linker en rechter frameplaten. Heftrucks met een batterijlade van 750 mm kunnen ook een afstandsstuk hebben om te voorkomen dat de batterij kan bewegen. Zie **Figuur 40**, **Figuur 41**, **Figuur 42**, **Figuur 43**, en **Figuur 44**.

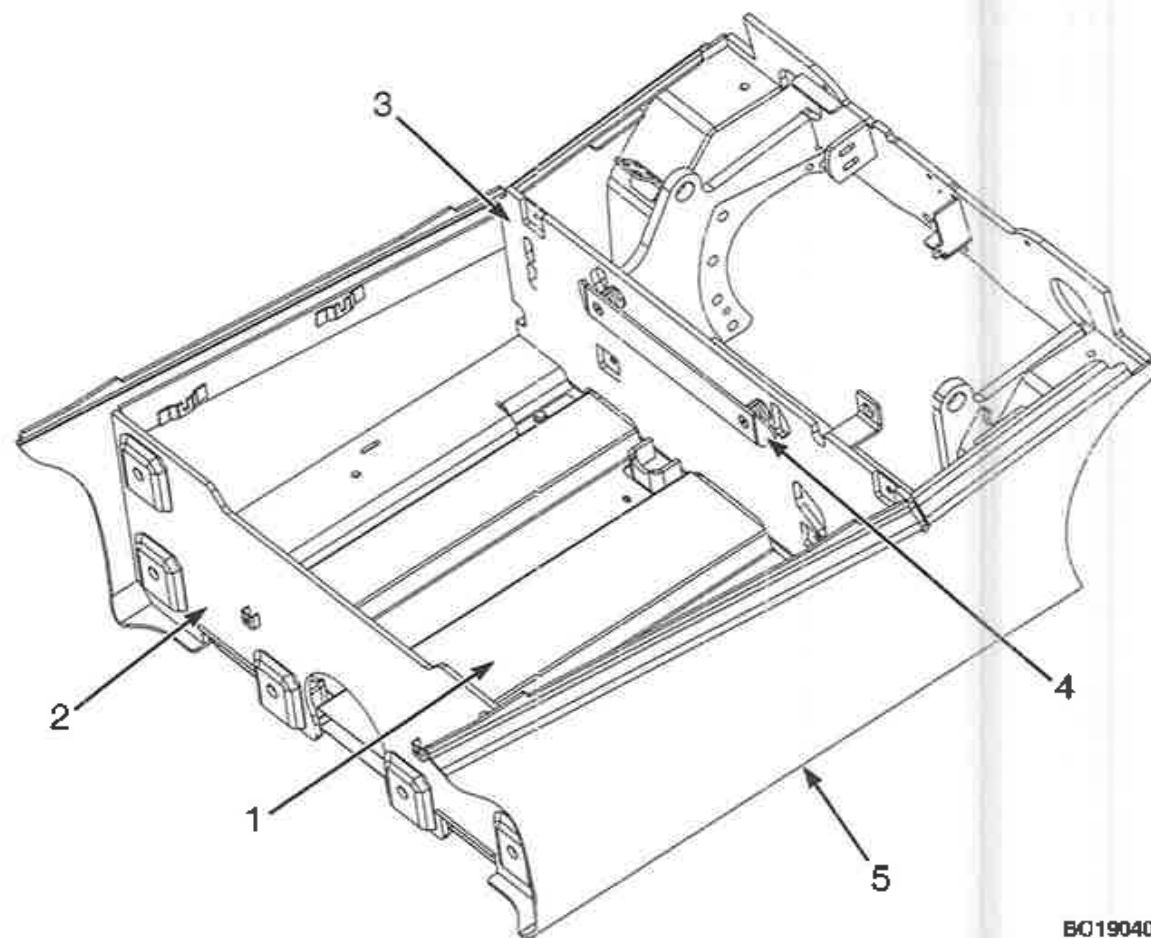
De motorkap en het vergrendelingsmechanisme van de motorkap zorgen er ook voor dat de accu op zijn plaats binnen het accucompartiment blijft, als de heftruck kantelt. De motorkap kan omhoog worden gezet om bij de

accu te kunnen komen. De motorkap wordt geopend met behulp van een gasveer. Deze zorgt er ook voor dat hij omhoog blijft staan.

Het accuvergrendelingssysteem moet goed werken om het bestuursin-sluitsysteem goed te laten werken. Het accuvergrendelingssysteem kan alleen goed werken als de accu niet meer dan 13 mm (0,5 in.) in horizontale richting kan verschuiven. Hierdoor wordt het risico kleiner dat de bestuurder ietsel oploopt als de heftruck zou kantelen. Een verstelbare afstandsplaat voorkomt dat de accu van voor naar achter kan verschuiven. Accu's voor heftrucks uit deze serie moeten allemaal dezelfde lengte hebben om goed in de breedte van het accucompartiment te passen. Zie voor de juiste accuformaten de **Specificaties van de accu** aan het einde van deze handleiding.

Onderhoud

HYSTER



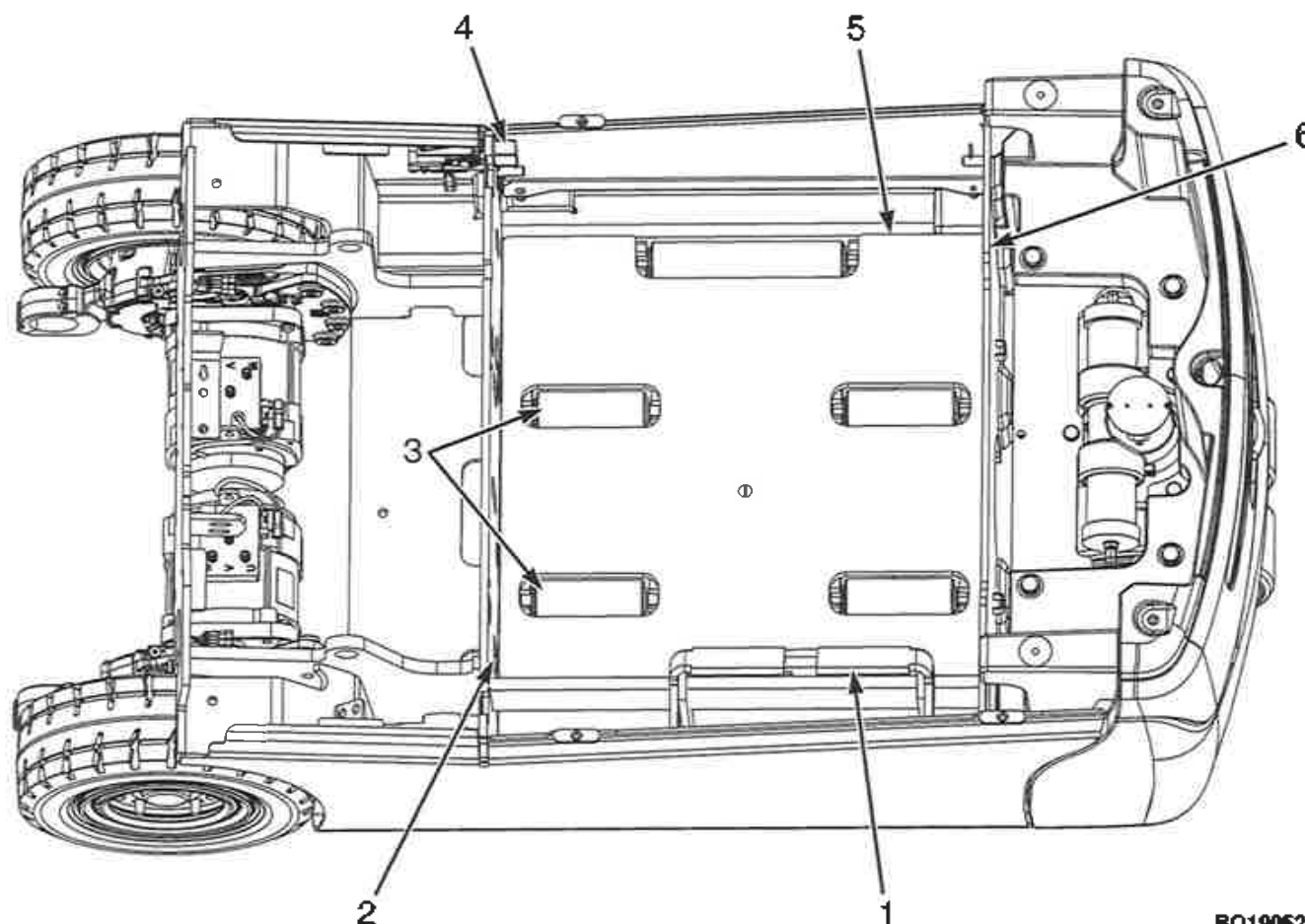
1. ACCUPLAAT
2. SCHUTBORD ACHTER
3. SCHUTBORD VOORKANT
4. VOORSTE AFSTANDSPLAAT
5. FRAMEPLAAT RECHTS

BC190406

Figuur 40. Standaard accuvergrendelingssysteem

HYSTER

Onderhoud



OPMERKING: 750 MM BATTERIJVAK GETOOND.

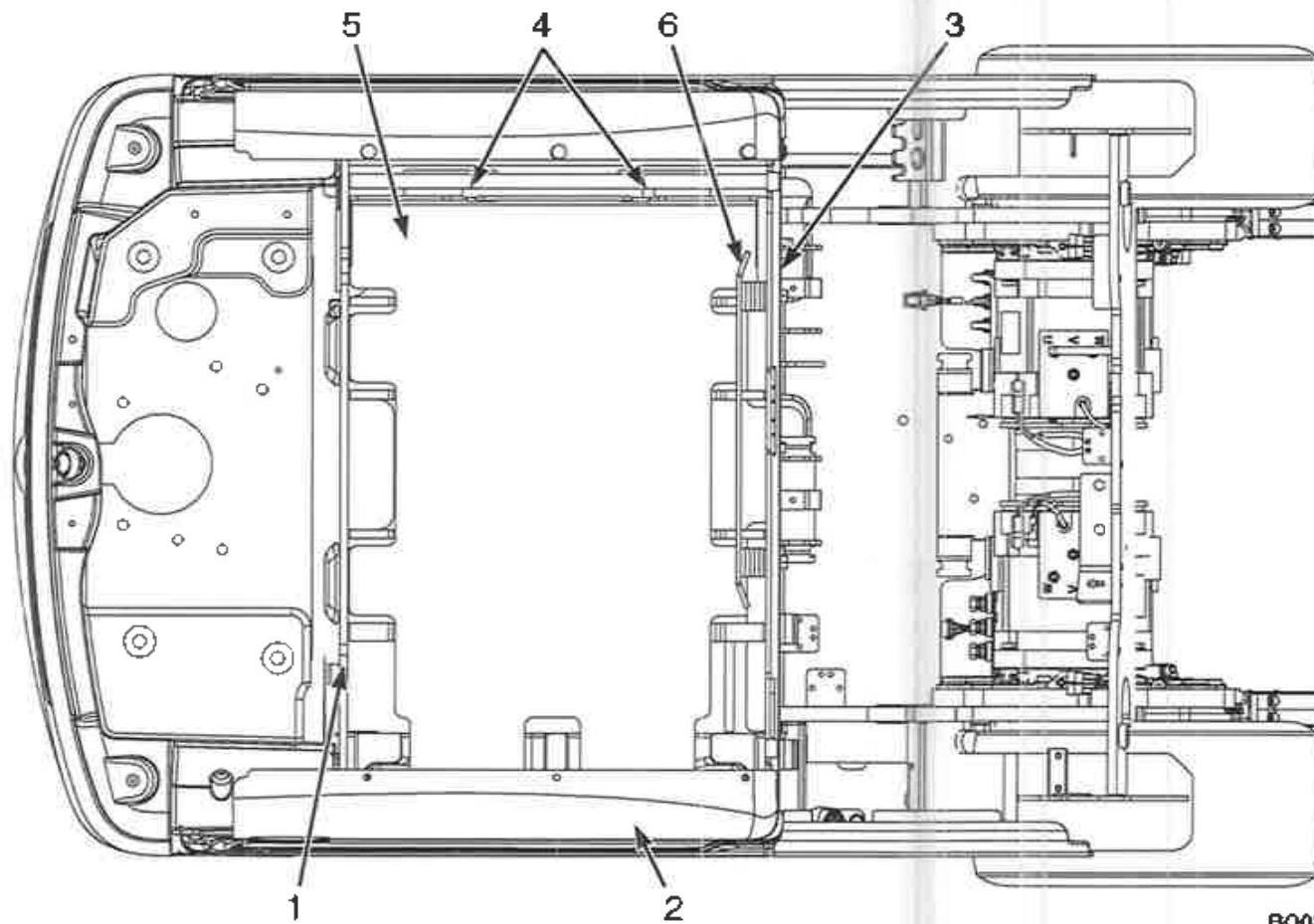
1. AFSTANDHOUDER
2. SCHUTBORD VOORKANT
3. ROLLEN
4. ACCUVERGREDELINGSBALK
5. ACCUPLAAT
6. SCHUTBORD ACHTER

BO190521

Figuur 41. Optioneel accubevestigingssysteem met zijrollen, heftrucks geproduceerd voor maart 2015

Onderhoud

HYSTER



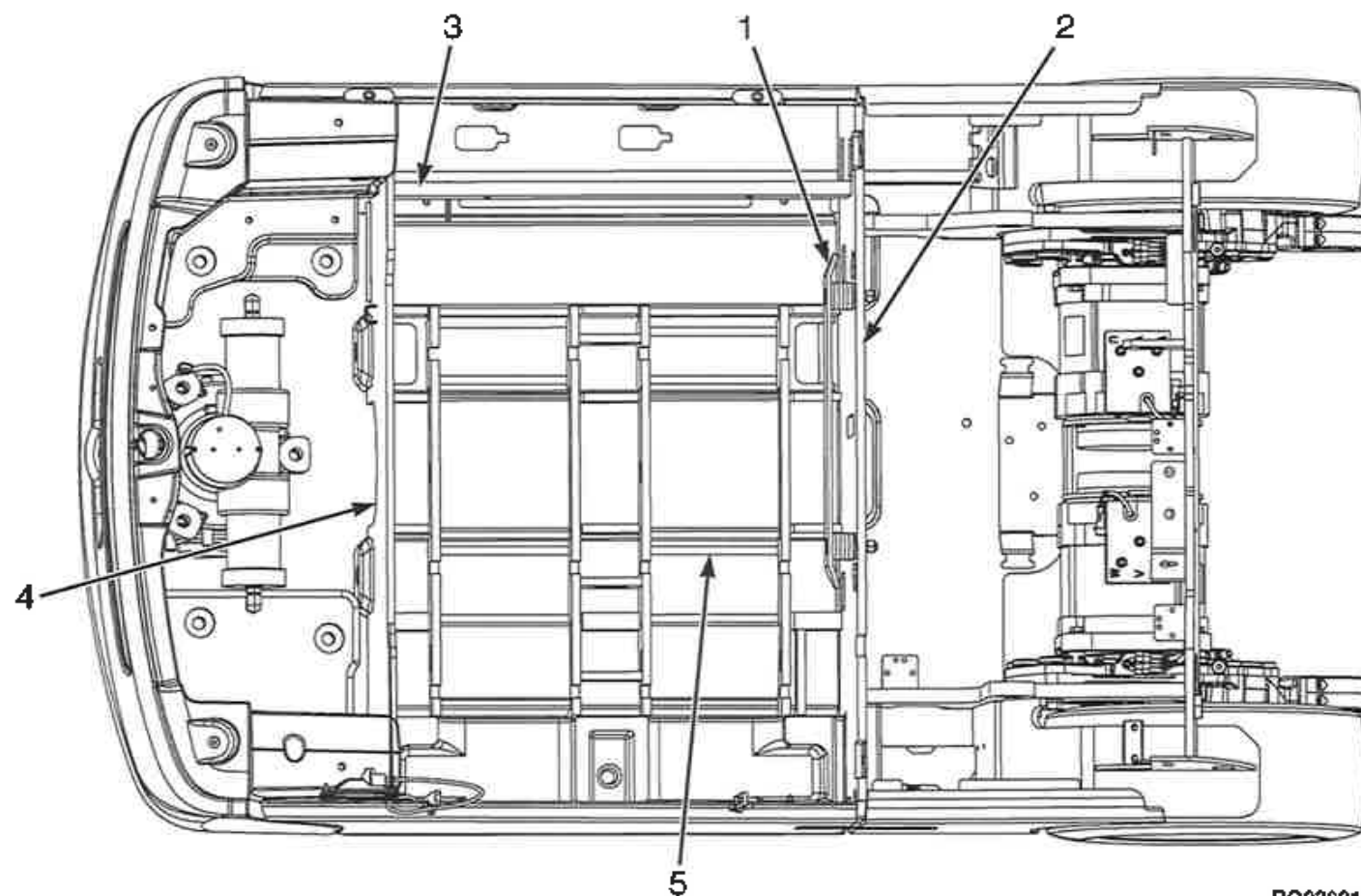
1. PLAAT ACHTER
2. 180-GRADEN SCHARNIERENDE
BATTERIJVERWIJDERINGSDEUR
3. SCHUTBORD VOORKANT
4. AFSTANDHOUDER ACCU
5. BATTERIJLADE
6. VOORSTE AFSTANDSPLAAT

BO030006

Figuur 42. Optionele verwijdering van de batterijbak, heftrucks die na februari 2015 zijn geproduceerd

HYSTER

Onderhoud



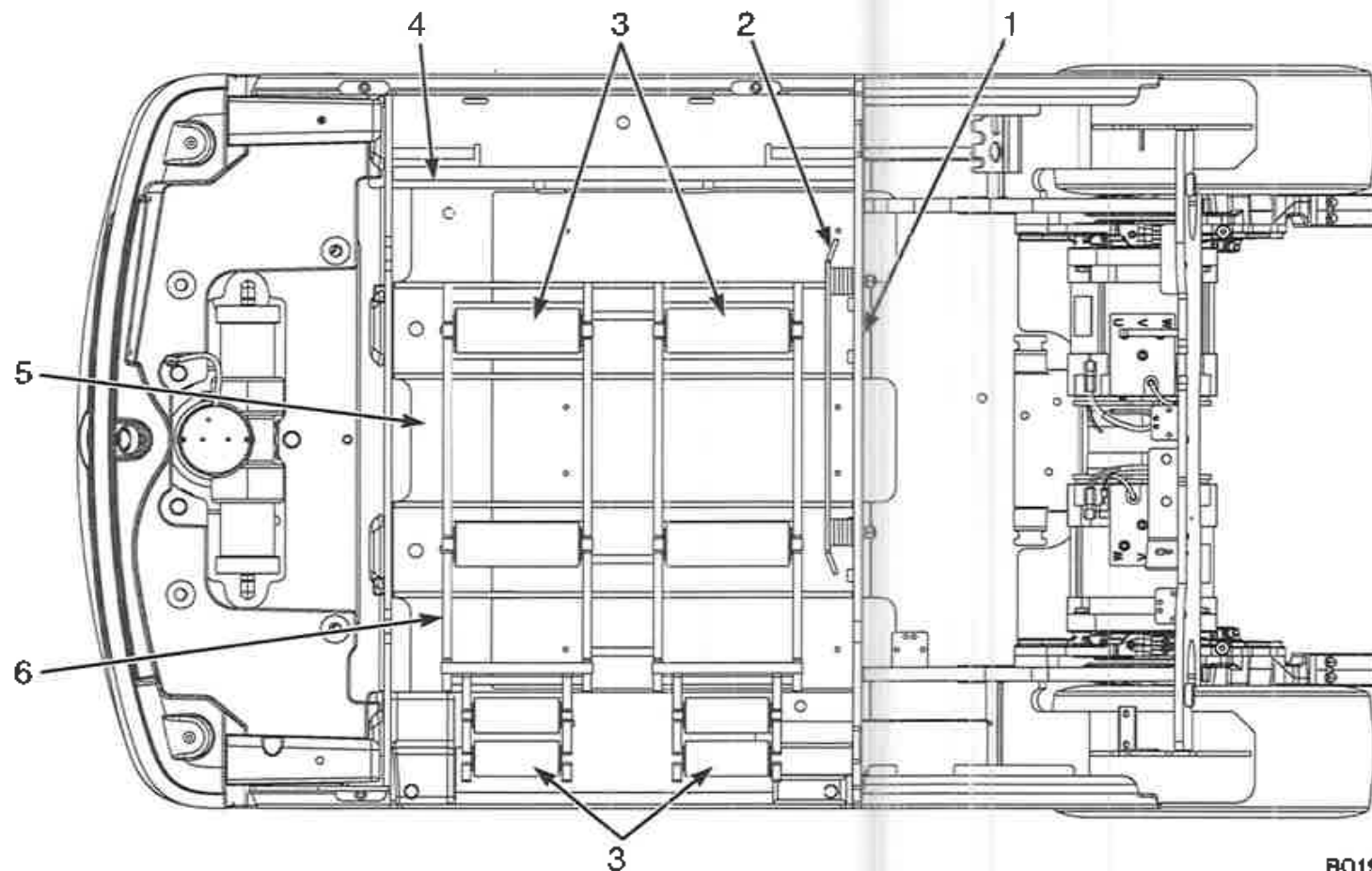
1. VOORSTE AFSTANDSPLAAT
2. SCHUTBORD VOORKANT
3. ACCUVERGREDELINGSBALK
4. SCHUTBORD ACHTER

B0030016

Figuur 43. Optionele batterijbak gebruikt met batterijwisselstapelaar

Onderhoud

HYSTER



1. SCHUTBORD
VOORKANT
2. VOORSTE
AFSTANDSPLAAT
3. ROLLEN
4. ACCUVERGREDELINGS
BALK
5. ACCUPLAAT
6. SCHUTBORD ACHTER

BO191140

Figuur 44. Optioneel accubevestigingsysteem met zijrollen, heftrucks geproduceerd na februari, 2015



HYSTER

Onderhoud

Om de motorkap omhoog te zetten moet u de volgende handelingen uitvoeren:

1. Gebruik de hendel voor het kantelgeheugen en zet de stuurkolom omhoog.
2. Schuif de stoel zover mogelijk naar achteren. Schuif de stoel bij vorkheftrucks met snelle oplaadfunctie helemaal naar voren. Schuif waar nodig de armleuning zover mogelijk naar achteren als de heftruck is uitgerust met elektrohydraulische bedieningshendels.
3. Als de heftruck is uitgerust met handbediende hydraulische hendels, dient u de vergrendeling voor de bedieningshendeleenheid vrij te geven en de eenheid naar de voorste stand te plaatsen voordat u de motorkap omhoog zet. Zie Tabel 1.

Heftrucks die voor maart 2015 zijn geproduceerd

Trek de ontgrendelingshendel van de motorkap naar de rechterkant van de heftruck om de motorkap te ontgrendelen. Plaats een hand op de vergrendelingshendel aan de linkerkant van de motorkap en zet de motorkap in de stand OMHOOG. Zie Figuur 45.

U sluit de motorkap door deze te laten zakken tot de stand OMLAAG en de ontgrendelingshendel van de kap naar de rechterkant van de truck te trekken en deze los te laten om de motorkap te vergrendelen. U hoort

twee keer een klik. Probeer de motorkap omhoog te trekken om te controleren of deze goed vergrendeld is.

De motorkap moet naar beneden vergrendeld worden wanneer de heftruck in bedrijf is. De afstandhouders aan de voorzijde en de zijkanten van de accu moeten correct afgesteld worden om een horizontale beweging van meer dan 13 mm (0,50 in.) te voorkomen.

Heftrucks die na februari 2015 zijn geproduceerd

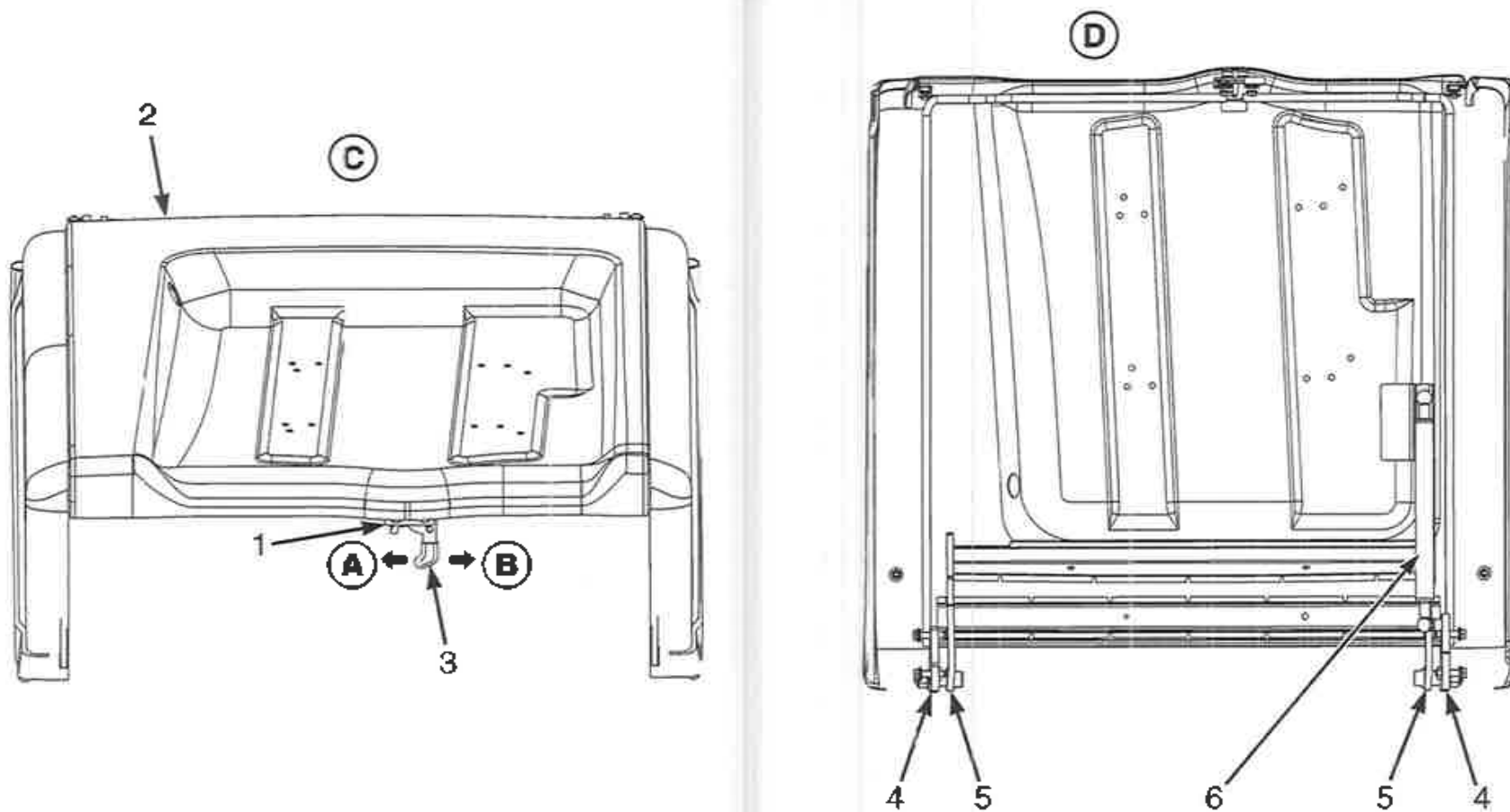
Als u de motorkap wilt openen, tilt u de ontgrendelingshendel van de motorkap omhoog om de motorkap te ontgrendelen. Plaats een hand in de kunststof hendel op de motorkap en de andere hand op de vergrendelingshendel van de motorkap; zet de motorkap in de hoogste stand. Zie Figuur 46.

Sluit de motorkap door de motorkap te laten zakken totdat het slot eenmaal vastklikt. Probeer de motorkap omhoog te trekken om te controleren of deze goed is vergrendeld.

De motorkap moet naar beneden vergrendeld worden wanneer de heftruck in bedrijf is. De afstandhouders aan de voorzijde en de zijkanten van de accu moeten correct afgesteld worden om een horizontale beweging van meer dan 13 mm (0,50 in.) te voorkomen.

Onderhoud

HYSTER



BO190417

Figuur 45. Onderdelen motorkapvergrendeling en motorkap, heftrucks die voor maart 2015 zijn geproduceerd



HYSTER

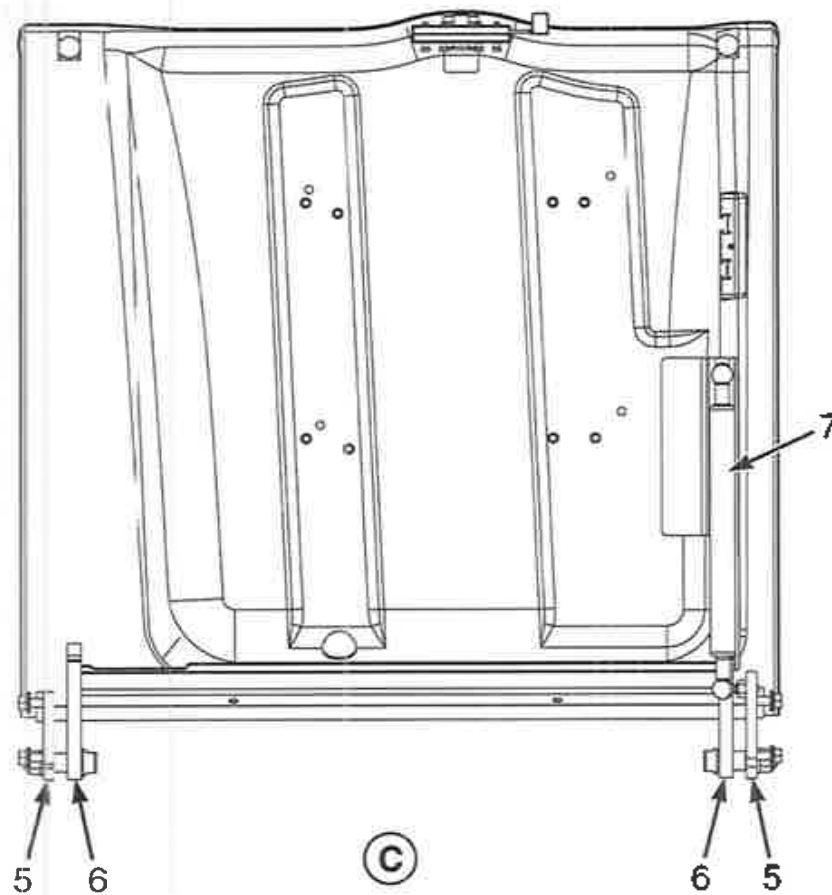
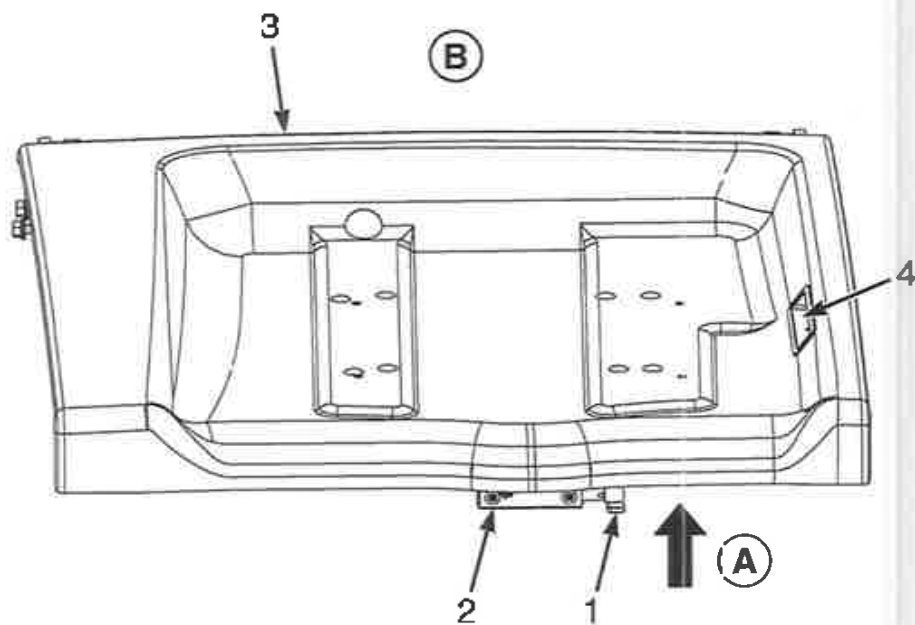
Onderhoud

Legenda voor Figuur 45

- | | | | |
|----|------------------------------|----|-----------------------------|
| A. | GESLOTEN STAND | C. | VOORAANZICHT |
| B. | OPEN STAND | D. | ONDERAANZICHT |
| 1. | VERGREDELING COMPLEET | 4. | BEVESTIGINGSBEUGEL MOTORKAP |
| 2. | MOTORKAP | 5. | SCHARNIER MOTORKAP |
| 3. | ONTGREDELINGSHENDEL MOTORKAP | 6. | GASVEER |

Onderhoud

HYSTER



BO191146

Figuur 46. Onderdelen motorkapvergrendeling en motorkap, heftrucks die na februari 2015 zijn geproduceerd



HYSTER

Onderhoud

Legenda voor Figuur 46

- | | | | |
|----|-------------------------------|----|-----------------------------|
| A. | ONTGREDELINGSRICHTING | C. | ONDERAANZICHT |
| B. | VOORAANZICHT | | |
| 1. | ONTGREDELINGSHENDEL MOTORKAP | 5. | BEVESTIGINGSBEUGEL MOTORKAP |
| 2. | VERGREDELINGSEENHEID MOTORKAP | 6. | SCHARNIER MOTORKAP |
| 3. | MOTORKAP | 7. | GASVEER |
| 4. | MOTORKAPHENDEL | | |

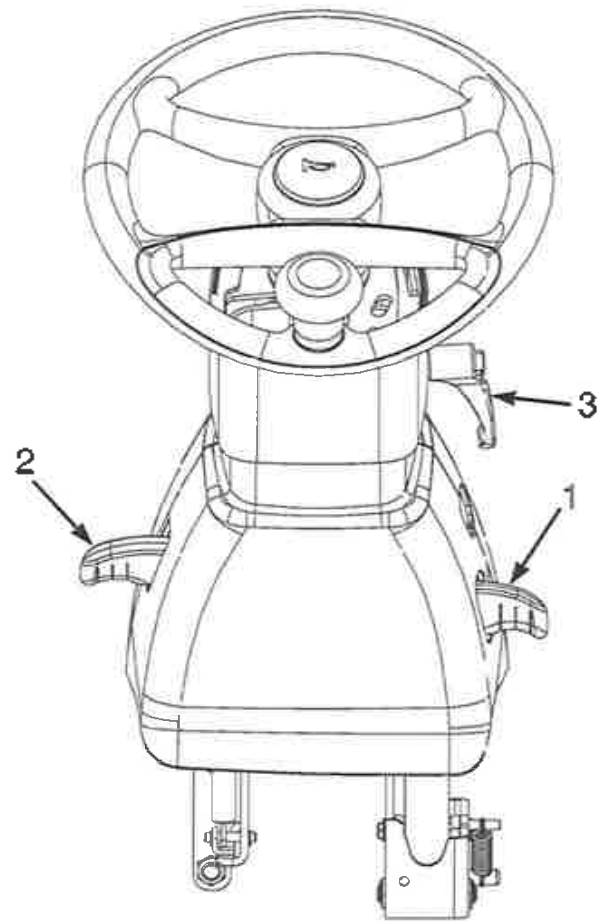
Afstelling van de stuurkolom

Controleer of de functies voor het afstellen van de stuurkolom goed werken. Als de heftruck met de optionele uitschuifbare stuurkolom is uitge-

rust, moet u controleren of het kantelgeheugen en de uitschuiffuncties goed werken. De hendel voor het kantelgeheugen mag de stuurkolom **GEEN** beweging toestaan, tenzij deze hendel is ontgrendeld. Zie **Figuur 47**.

Onderhoud

HYSTER



OPMERKING: OPTIONEEL TELESCOPISCHE STUURKOLOM WEERGEGEVEN.

1. HENDEL VOOR KANTELSTAND
2. HENDEL VOOR KANTELGEHEUGEN
3. VERGREDELINGSHENDEL TELESCOPISCHE STUURKOLOM

BO190518

Figuur 47. Hendel kantelgeheugen stuurkolom



HYSTER

Onderhoud

Kantelafstelfunctie

De kantelhoek van de stuurkolom moet worden vergrendeld wanneer de hendel voor het kantelen van de stuurkolom wordt losgelaten. Gebruik vet voor meerdere toepassingen zoals wordt aangegeven in het **Onderhoudsschema** en smeer indien nodig de hendel en de draaipunten.

OPMERKING: Gebruik **GEEN** vet voor meerdere toepassingen om de glijoppervlakken van de uitschuifbare stuurkolom te smeren.

Hendel voor kantelgeheugen

Nadat u de hendel voor het kantelgeheugen hebt ontgrendeld zet u de stuurkolom omlaag totdat deze vastklikt. De stuurkolom moet op zijn plaats vergrendeld blijven en mag **NIET** bewegen. Gebruik vet voor meerdere toepassingen zoals wordt aangegeven in het **Onderhoudsschema** en smeer indien nodig de hendel en de draaipunten.

Uitschuiffunctie

Wanneer de vergrendelingshendel van de telescopische stuurkolom wordt aangehaald tot 6 N·m (53 lbf in), moet het stuurwiel op zijn plaats vergrendeld blijven. Gebruik vet voor meerdere toepassingen zoals wordt aangegeven in het **Onderhoudsschema** en smeer indien nodig de hendel en de draaipunten.

Controle van de accu

WAARSCHUWING

Leg nooit gereedschappen of andere metalen voorwerpen op de accu. Metaal op de batterij kan kortsluiting veroorzaken en mogelijk tot schade of gewonden leiden.

Het zuurbestanddeel in het electrolyt kan verwondingen veroorzaken. Spoel als er elektrolyt uit de accu is gelekt de omgeving goed schoon met water. Neutraliseer het zuur met een oplossing van natriumbicarbonaat (soda). Als er zuur in de ogen komt onmiddellijk uitspoelen met veel water.

Batterijen genereren explosieve gassen. Houd de openingen in de doppen schoon. Houd vlammen en vonken altijd uit de buurt van de accu. Produceer **GEEN** vonken met de accuaansluitingen.

Koppel de accu los als er onderhoud wordt gepleegd.

OPMERKING: Er kunnen twee types accu's aanwezig zijn. Het ene type heeft afneembare celdoppen. Het andere type heeft dichte cellen. De afgesloten accu's hebben een andere oplader nodig, het niveau van het elektrolyt en de zuurdichtheid kunnen niet gecontroleerd worden, en er kan geen water aan het elektrolyt toegevoegd worden.

Zorg ervoor dat de vervangende batterij het juiste voltage en het juiste gewicht heeft, zoals aangegeven op de naamplaat. Zie Tabel 10 om de juiste batterij-afmetingen te controleren.

Houd het accuvak en de omgeving van de accu schoon en voorkom lakschade. Lekkages en roestvorming vanuit de accu kan storing in de elektrische bedieningen van de heftruck veroorzaken. Gebruik een oplossing van water en natriumbicarbonaat (soda) om de accu en het accucompartiment te reinigen. Houd de bovenkant van de accu schoon, droog en roestvrij.

Verzeker u ervan dat de accu goed opgeladen is en de juiste voltage- en ampèrewaarden heeft voor de heftruck. Zie de naamplaat.

Controleer de accukast, de aansluiting en de kabels op beschadigingen, barsten of scheuren. Als er schade is aan de accu, raadpleeg dan ogenblikkelijk de plaatselijke acculeverancier.



Onderhoud

HYSTER

Voor batterijen met celdoppen, controleer dagelijks het electrolytniveau van minimaal één van de cellen. Voeg alleen gedestilleerd water toe, indien nodig, bij alle cellen waarvan het electrolytniveau te laag is. Het juiste niveau is halverwege tussen de bovenkant van de platen en de onderkant van het vulgat.

Controles uitvoeren met de contactsleutel of -schakelaar in de stand AAN

WAARSCHUWING

DOE UW VEILIGHEIDSGORDEL OM! De veiligheidsgordel is aangebracht om ervoor te zorgen dat de bestuurder niet van de heftruck valt als deze mocht omslaan. **DE VEILIGHEIDSGORDEL IS ALLEEN VAN NUT ALS HIJ OMGEGESPT IS.**

Na het uitvoeren van de **Controles uitvoeren met de contactsleutel of -schakelaar in de stand UIT**, dient u alvorens de heftruck in onderhoud te geven de **Controles uitvoeren met de contactsleutel of -schakelaar in de stand AAN** uit te voeren.

Controleer of dat de omgeving van de heftruck vrij is, voordat u met de heftruck gaat rijden. Ga voorzichtig te werk bij het uitvoeren van de controles.

Bedieningshendels en pedalen

Controleer of de hendels voor de mast en het hulpstuk werken zoals beschreven in het gedeelte **Modelbeschrijving** van deze handleiding. De rempedalen worden gecontroleerd zoals beschreven in de voorgaande paragrafen **Bedrijfsremmen** en **Automatische parkeerrem** waarin de werking van de remmen wordt beschreven.

Richting- en snelheidspedalen

Controleer of de richting- en snelheidspedalen werken zoals beschreven in het hoofdstuk **Modelbeschrijving** van deze handleiding.

Elektrische onderdelen

1. Controleer de werking van de claxon door op de claxonknop op het stuurwiel te drukken. De claxon werkt met de contactsleutel of -schakelaar in elke stand. Als de heftruck is uitgerust met elektrohydraulische bedieningselementen, is er een andere claxonknop aanwezig op de armleuning. Zie **Figuur 8, Figuur 9** en **Tabel 1**.

Er is ook een hendel met een optionele claxonknop aangebracht op de rechterstijl van de beschermkap. Zie het hoofdstuk **Modelbeschrijving** en **Tabel 1**.

2. Als de vorkheftruck is uitgerust met lampen, controleer dan de werking van de lampen met behulp van de betreffende tuimelschakelaar. Deze bevindt zich aan de rechterkant van de stuurkolom. Zie **Figuur 8, Figuur 9** en **Tabel 1**. De lampen werken met de contactsleutel of -schakelaar in elke stand.

3. Controleer het knipperlicht door de contactsleutel of -schakelaar in de stand **AAN** te zetten en te controleren of het lampje werkt. Het knipperlicht kan ook met een tuimelschakelaar worden bediend.

4. Controleer het reservealarm op heftrucks die uitgerust zijn met een rijrichtingshendel. Ga op de stoel zitten, draai de contactsleutel of -schakelaar naar de stand **AAN**, druk het rempedaal in en zet de rijrichtingshendel in zijn achteruit om het alarm te laten klinken.

5. Controleer het reservealarm op vorkheftrucks met een MONOTROL door op de stoel te gaan zitten, de contactsleutel of -schakelaar in de

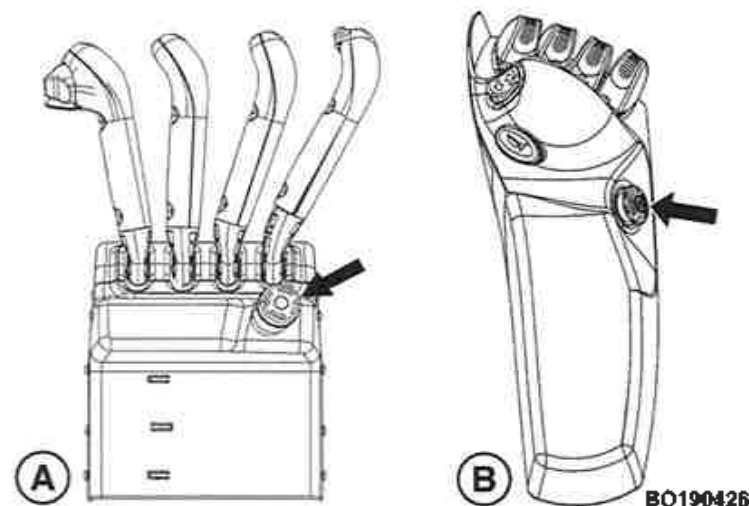
HYSTER

Onderhoud

stand **AAN** te zetten, het rempedaal in te drukken en op het pijltje achteruit op het **MONOTROL** te drukken.

6. Het display, rechtsboven in het compartiment van de chauffeur (zie **Figuur 8** en **Figuur 9**), wordt ook van voeding voorzien als de contact-sleutel of -schakelaar in de stand **AAN** wordt gezet. Het display is van essentieel belang om de vorkheftruck veilig en productief te laten werken. Systemen voor onder meer de batterijstatus en foutcodes worden door de regelaar in de gaten gehouden en op het display weergegeven. Als het display niet goed werkt, kan het gebeuren dat een chauffeur pas te laat op een situatie wordt geattendeerd en hij schade aan de systeemonderdelen van de vorkheftruck niet kan voorkomen.

Gebruik in een noodgeval de noodontkoppelingsschakelaar om de stroom uit te schakelen en de heftruck automatisch op de parkeerrem te zetten. Zet de contactsleutel of -schakelaar in de stand **AAN** om te controleren of deze schakelaar correct werkt. De bestuurder kan de elektrische voeding naar de heftruck onderbreken door de noodontkoppelingsschakelaar zover in te drukken tot hij een klik hoort. Om de noodontkoppelingsschakelaar te resetten (opnieuw aan te sluiten) en de elektrische circuits te bekrachtigen moet de bestuurder de schakelaar naar rechts draaien tot deze omhoog springt. Zie **Figuur 48**.



- A. HANDBEDIENDE HYDRAULISCHE HENDELS
- B. ELEKTROHYDRAULISCHE MINIHENDELS

Figuur 48. Noodontkoppelingsschakelaar

Stuursysteem

Het stuursysteem moet werken als een goed opgeladen accu is aangesloten, een bestuurder op de stoel zit en de contactsleutel of -schakelaar in de stand **AAN** staat. Beweeg de achterband en het achterwiel compleet maximaal naar links door het stuurwiel te draaien. Het geheel moet soepel naar de aanslag bewegen. De achterband moet ongeveer parallel aan de accu stoppen. Beweeg de achterband en het achterwiel in zijn geheel maximaal naar de rechter aanslag door het stuurwiel te draaien. Het stuursysteem moet soepel bewegen en een beweging van uiterst links naar uiterst rechts kunnen maken (ongeveer 180 graden).



Onderhoud

HYSTER

Het hydraulische systeem

WAARSCHUWING

Indien in bedrijf is de hydraulische olie **HEET**. Zorg ervoor dat de olie **NIET** in aanraking komt met de huid en brandwonden veroorzaakt.

WAARSCHUWING

Draag altijd de juiste beschermende kleding, inclusief oogbescherming en oliebestendige handschoenen als u met hydrauliekolie werkt. Verwijder olie zo snel mogelijk grondig van de blootgestelde huid.

VOORZICHTIG

Laat tijdens het controleren van het oliepeil of het vervangen van de filter **GEEN** vuil in het hydraulische systeem komen.

Laat de hydrauliek pomp nooit werken als er geen olie in het hydraulisch systeem aanwezig is. Als een hydraulische pomp zonder olie moet werken raakt de pomp beschadigd.

OPMERKING: Sommige delen van de hefmast bewegen op verschillende snelheden tijdens het omhoog gaan en het dalen.

Laat de hefmast een aantal keren langzaam op en neer gaan zonder last. De verschillende delen van de hefmast dienen vloeiend en in de juiste volgorde op en neer te gaan. Eerst gaat de vorkjuk omhoog, daarna de binnenste en tussenliggende heframen (alleen bij een hefmast die in drie stadia volledig vrij kan bewegen).

De binnenste en tussenliggende heframen en de vorkjuk moeten helemaal omlaag gaan.

Breng de vorken met een maximale last 1 m (3 ft) omhoog. Het binnenste hefboom en de vorkjuk moeten scepel omhoog bewegen. Laat de vorken zakken. Alle bewegende delen moeten soepel naar beneden gaan.

Met de last in de laagste stand, laat de hefmast achter- en vooroverkantelen. De hefmast moet soepel kantelen en beide kantelcilinders moeten gelijkmatig stoppen.

Controleer of de functies van het hulpstuk met de bedieningshendels in werking worden gesteld. Zie de symbolen bij alle bedieningselementen die in Tabel 4 worden weergegeven. Zorg ervoor dat alle hydraulische leidingen goed zijn aangesloten en dat ze niet lekken.

Bedrijfsremmen

WAARSCHUWING

Vloeistofverlies uit het remvloeistofreservoir duidt op een lek. Repareer het remsysteem alvorens met de heftruck te gaan werken. Vervang de remvloeistof in het systeem als er vuil, water of olie in het systeem zit.

OPMERKING: Vorkheftrucks van de modellen J1.5-2.0XNT (K160) geproduceerd na februari 2016 zijn voorzien van een systeem met elektronische rem (E-rem) en gebruiken geen remvloeistof.

Op het display bevindt zich een pictogram voor het remvloeistofpeil. Het pictogram wordt weergegeven zoals beschreven in het hoofdstuk **Modelbeschrijving** van deze handleiding. Als het pictogram gedurende de bediening brandt, dan is de vloeistof in het reservoir voor de hoofdremcilinder te laag. Voeg remvloeistof toe en controleer op eventuele lekkages. Het reservoir bevindt zich onder het rempedaal en de vloerplaat. Zie **Figuur 27** en **Figuur 28**. Maak het gebied rondom de vuldop schoon, zodat er geen vuil in het reservoir kan komen.



HYSTER

Onderhoud

Controleer de werking van de bedrijfsremmen. Druk het rempedaal in. De remmen moeten al werken voordat het pedaal de vloer bereikt. Het pedaal moet stevig stoppen en mag niet langzaam verder zakken als de remmen worden ingedrukt. De remmen moeten beide voorwielen gelijkmatig bedienen, zonder dat de heftruck merkbaar naar één kant trekt.

Automatische parkeerrem

Op het display bevindt zich een indicatorpictogram voor de automatische parkeerrem (APB). Het pictogram wordt weergegeven zoals beschreven in het hoofdstuk **Modelbeschrijving** van deze handleiding. Als de automatische parkeerrem niet wordt ingeschakeld en de bestuurder verlaat zijn stoel of zet de contactsleutel of -schakelaar in de stand **UIT**, klinkt er gedurende zestig seconden een alarm. Dit geldt alleen bij handbediende parkeerremmen en niet bij de optie parkeerrem met stoelactivering. Zet de heftruck **ALTIJD** op de parkeerrem als u uw zitplaats verlaat.

Zorg eerst dat de bedrijfsremmen naar behoren werken, voordat u de werking van de automatische parkeerrem controleert. Controleer de werking van de automatische parkeerrem. De heftruck kan, mits de automatische parkeerrem in een goede staat verkeert en goed is afgesteld, met een maximale last op een helling van 15% [een helling met een hoogteverschil van 1,5 m in 10 m (1,5 ft in 10 ft)] stil blijven staan. Als de parkeerrem afgesteld moet worden, dient u contact op te nemen met het onderhoudspersoneel.

Bestuurdersaanwezigheidssysteem

Controleer de werking van het chauffeursaanwezigheidssysteem (OPS). Zet de voeding naar de vorkheftruck **AAN** terwijl u op de stoel zit. Wanneer de voeding naar de vorkheftruck **AAN** is, moet u opstaan uit de stoel. Als het OPS goed werkt, schakelt een schakelaar in de chauffeursstoel

automatisch alle hydraulische en elektrische functies uit, zodat de vorkheftruck niet vooruit of achteruit kan rijden wanneer de chauffeur niet op de stoel zit. Als de vorkheftruck vooruit en achteruit kan rijden of als de hydraulische functies werken terwijl de chauffeur niet op de stoel zit, werkt het OPS-systeem niet goed. Zie het hoofdstuk **Elektrisch systeem 2200 SRM 1337** voor het repareren of vervangen van de stoelschakelaar van het OPS-systeem. Zie het hoofdstuk **Bedieningsprocedures** voor meer informatie over de werking van het OPS.

Deze heftruck kan uitgerust zijn met een optioneel bestuurdersaanwezigheidssysteem waardoor de heftruck niet kan rijden tenzij de veiligheidsgordel vast is. Indien de heftruck hiermee is uitgerust, bevat de veiligheidsgordelinterlock volgordebepaling/-logica voor de stoeldrukschakelaar en veiligheidsgordelschakelaar. Het gewicht van de bestuurder moet gedetecteerd worden voordat de gordelschakelaar wordt ingeschakeld om de werkzaamheden mogelijk te maken.

Olielekkages

Controleer het hydraulische systeem, de stuurinrichting, het remsysteem en het transaxle op lekkages.

Het opladen van de accu

WAARSCHUWING

Het zuurbestanddeel in het electrolyt kan verwondingen veroorzaken. Spoel als er elektrolyt uit de accu is gelekt de omgeving goed schoon met water. Neutraliseer het zuur met een oplossing van natriumbicarbonaat (soda) en water. Als er zuur in de ogen komt: onmiddellijk uitspoelen met veel water.



Onderhoud

HYSTER

Een accu produceert explosieve gassen wanneer hij opgeladen wordt. Houdt vlammen, vonken en brandend materiaal uit de buurt van de accu en naaste omgeving. Voorkom vonken uit de accuaansluitingen.

Laad accu's alleen op in speciaal daarvoor bestemde plaatsen. Zorg ervoor dat de ontluuchtingsdoppen schoon blijven tijdens het opladen van de accu's. De plaats waar accu's opgeladen worden, moet voldoende geventileerd zijn zodat de explosieve gassen afgevoerd worden. Til de deksel van de accu op, of haal de beschermkap eraf, indien aanwezig.

Ontkoppel de accu bij reinigings- of onderhoudswerkzaamheden.

VOORZICHTIG

Koppel nooit de accu-oplaadstekker aan de stekker van de heftruck. U kunt het tractiebedieningscircuit beschadigen. Zorg ervoor dat het oplaadvoltage gelijk is aan het voltage van de accu.

Gebruik alleen door de accufabrikant of door de dealer goedgekeurd acculaders.

VOORZICHTIG

Zorg er altijd voor dat de kleur in het venster van het opladerkoppelstuk hetzelfde is als de kleur in het venster van het accukoppelstuk.

OPMERKING: De heftrucks uit deze serie hebben een van de twee volgende accutypen. Het ene type heeft afneembare celdoppen. Bij accu's met celdoppen wordt er in het venster van de accukoppeling een groene sleutel getoond die het accuvoltage aangeeft. Het andere type heeft gesloten cellen, waardoor de elektrolyt niet gecontroleerd kan worden. Bij accu's met gesloten cellen wordt er in het venster van de accukoppeling

een grijze sleutel getoond die het accuvoltage aangeeft. Deze gesloten accu's hebben ook een andere oplader nodig.

OPMERKING: Veel installaties hebben acculaders die volgens een programma kunnen werken waarbij de accu precies geladen wordt volgens de aanbevelingen van de accufabrikant. Gebruik altijd de aanbevelingen van uw acculeverancier bij het laden van de accu.

Het is belangrijk dat de hydrometer en de acculader goed werken. Zie **Figuur 49**. Volg de instructies van de acculaderfabrikant. Zorg ervoor dat een accu nooit beneden het minimumniveau, opgegeven door de fabrikant van de accu, ontladtd. Een volledig opgeladen accu heeft een soortelijk gewicht tussen 1,265 en 1,310 bij 25 °C (77 °F). Zie **Figuur 49**. Zorg tijdens het opladen van de accu dat de temperatuur van het elektrolyt niet boven de 49 °C (120 °F) komt. Laat een accu nooit gedurende langere tijd ontladen staan.

Normale lading: Deze lading wordt gewoonlijk toegediend aan een accu die gedurende normale werking is ontladen. Veel klanten laden een accu op regelmatige tijdstippen op, afhankelijk van het gebruik. Deze procedure zal ervoor zorgen dat de accu naar behoren opgeladen is en dat de accu niet beneden de limiet ontladtd. Gebruik altijd een hydrometer om de accu te controleren als deze niet regelmatig opgeladen wordt en voorzien is van celdoppen. Frequent opladen van een accu welke nog voor 2/3 of meer geladen is kan leiden tot een afname van de levensduur van de accu.

OPMERKING: Sommige accu's zijn onderhoudsvrij en bij deze accu's hoeft de elektrolyt niet te worden gecontroleerd. Probeer NIET de elektrolyt te controleren bij accu's met gesloten cellen.

Gelijkmakingslading: Dit is een geringe mate van oplading om de lading in alle cellen gelijk te maken. De gelijkmakingslading wordt normaliter ongeveer een maal per maand toegepast. Het is een langzame oplading

HYSTER

Onderhoud

gedurende drie tot zes uur naast de normale oplaadcyclus. Pas de gelijkmakingslading niet vaker dan eenmaal per week toe. De meest precieze specifieke zwaartekracht meting voor een geladen batterij zal zijn na een gelijkmakingslading. Als de specifieke zwaartekracht na een gelijkmakingslading meer bedraagt dan 0,020 tussen de accucellen onderling, dan kan het zijn dat een van de cellen kapot is. Raadpleeg dan uw acculeverancier.

Zie ook de hoofdstukken **Industriële batterij 2240 SRM 1** van het onderhoudshandboek voor meer informatie over het opladen en onderhouden van een batterij.



HO190516

Soortelijk gewicht Aflezing	Elektrolyttemperatuur	Correctiepunten	Correcte waarde
1.210	31 °C (87 °F)	+0.003	1.213
1.210	27 °C (80 °F)	+0.001	1.211
1.210	25 °C (77 °F)	0.000	1.210
1.210	18 °C (64 °F)	-0.004	1.206

+0,001 of -0,001 voor elke 2 graden °C van de 25 °C basiswaarde.

Figuur 49. Het soortelijk gewicht controleren

Onderhoud

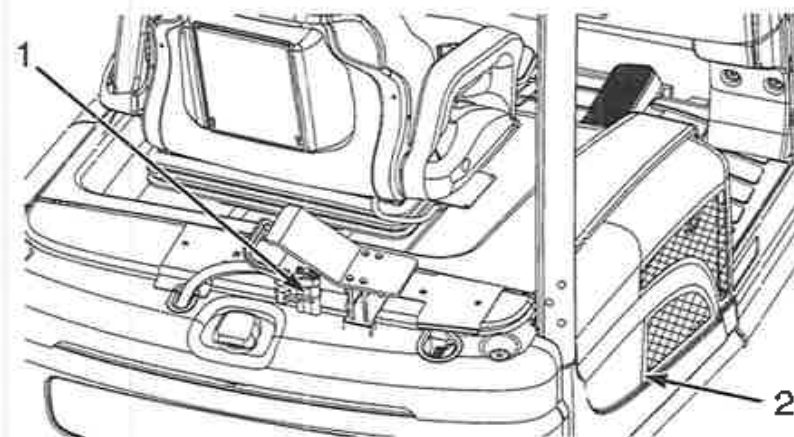
Snel laden

Bij vorkheftrucks uitgerust met het snellaadsysteem wordt de accu opgeladen tijdens pauzes van de bestuurder of als de heftruck niet wordt gebruikt. Dankzij het snellaadsysteem kan de heftruck langer worden gebruikt met één batterij. Sluit de batterij aan of af van het snellaadsysteem met behulp van de aansluiting getoond in **Figuur 50**.

Kenmerken van het snellaadsysteem omvatten:

- Extern gemonteerde accu-aansluiting voor eenvoudige toegang.
- Ventilatie-openingen in zijkappen voor een betere koeling van de accu.
- Geventileerde snellaadaccu en afgedichte accuventilatordeus met thermostaat nodig.

HYSTER



BO190920

1. SNELLAADAANSLUITING 2. GEVENTILEERDE ZIJKLEP

Figuur 50. Snellaadsysteem



HYSTER

Onderhoud

Het vervange van de accu's

Algemeen

WAARSCHUWING

Batterijen zijn zwaar en kunnen verwondingen veroorzaken. Voorkom letsel. De batterij moet worden gewisseld door één bestuurder, terwijl ander personeel uit de buurt blijft. Plaats **NOOIT** uw handen, armen, voeten of benen tussen de batterij en vaste voorwerpen.

Zorg ervoor dat de capaciteit van de kraan en spreader groter is dan het gewicht van de accu. Het gewicht van de accu staat normaal gesproken op de accukast gedrukt. Het maximumgewicht van de accu bevindt zich op de naamplaat van de heftruck. De spreader mag **NIET** van metaal zijn, tenzij hij voorzien is van geïsoleerde stroken.

De vervangingsaccu moet precies in de accuruimte passen. Stel de voorste afstandplaat zodanig af dat de accu niet binnen het accu-compartiment kan bewegen. Zorg dat de vervangende accu het juiste voltage en het juiste gewicht heeft, zoals aangegeven op de naamplaat.

Alvorens de accu aan te sluiten, moet u zorgen dat de contactsleutel of -schakelaar in de stand **UIT** staat en dat de heftruck op de parkeerrem staat.

VOORZICHTIG

Batterijen moeten in overeenstemming met de lokale milieuregelingen worden afgevoerd.

Verwijder de accu

1. Gebruik de hendel voor het kantelgeheugen en zet de stuurkolom omhoog. Zorg ervoor dat deze vergrendeld is.
2. Als de vorkheftruck is uitgerust met handbediende hydraulische bedieningshendels, geef de vergrendeling voor de bedieningshendeleenheid dan vrij en zet de eenheid in de stand vooruit. Verplaats waar nodig de armsteun op vorkheftrucks met elektrohydraulische minihendels zo ver mogelijk naar achteren om de motorkap omhoog te zetten. Zie Tabel 1.
3. Schuif de stoel zo ver mogelijk naar achteren. Schuif de stoel bij vorkheftrucks met snelle oplaadfunctie helemaal naar voren. Duw de vergrendelingshendel naar rechts om de motorkap omhoog te zetten in de hoogste stand.
4. Koppel de batterijkoppeling los en zet hem in een zodanige stand dat deze tijdens het uithalen van de batterij niet beschadigd kan raken. Til de zijpanelen omhoog en verwijder ze.
5. Gebruik een spreader en kraan om de accu uit de heftruck te tillen. Zie Figuur 51.

Onderhoud

HYSTER

Legenda voor Figuur 51

1. HEFKETTING
2. SPREADER
3. ACCU

Plaats de accu aan.

WAARSCHUWING

Het batterijvergrendelingssysteem kan alleen goed werken als de batterij niet meer dan 13 mm (0,50 in.) kan verschuiven. Zorg dat de afstandsplaten van de batterij op de juiste wijze zijn ingesteld. Er kan zich ernstig letsel of schade aan eigendommen voordoen als de afstandsplaat voor de batterij niet goed is afgesteld.

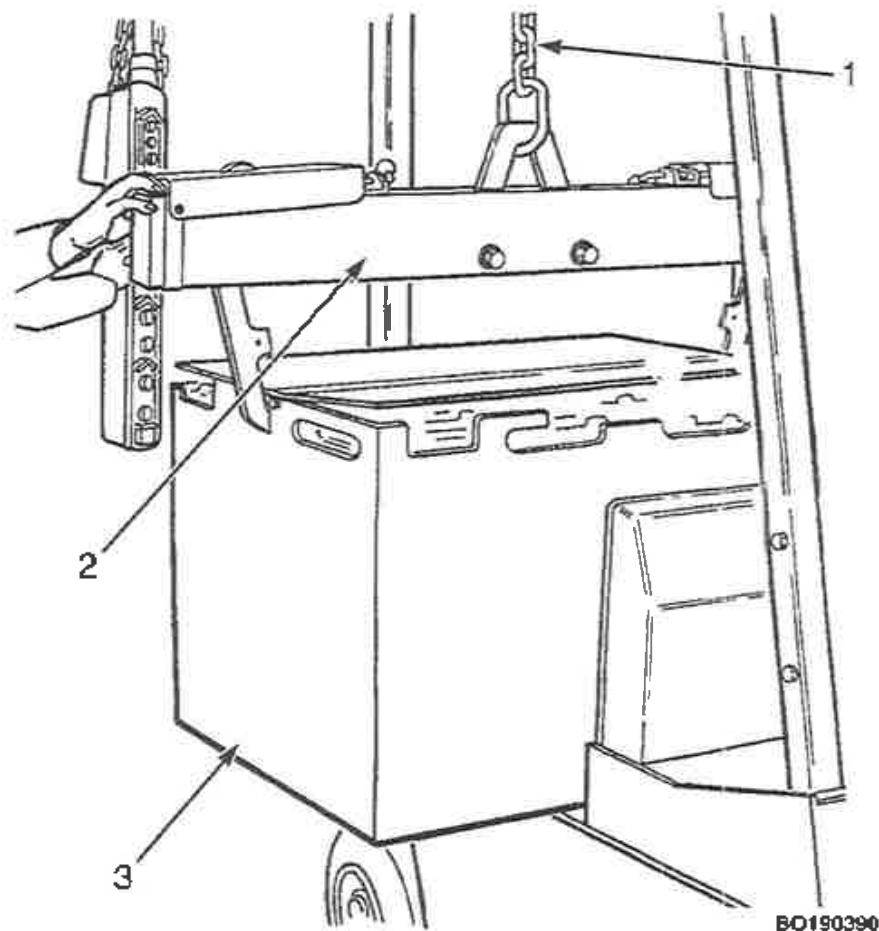
1. Zorg ervoor dat bij het installeren van een vervangende accu deze in het accucompartiment past met een speling van maximaal 13 mm (0,50 in.). Gebruik een spreader en kraan en plaats de accu in de heftruck. Zie Figuur 51.

OPMERKING: Heftrucks met een 750 mm batterijvak kunnen zijn uitgerust met een afstandsstuk. Zie Figuur 52.

2. De heftrucks zijn voorzien van aanpasbare afstandhouders in het batterijcompartiment. Plaats of verwijder vulplaatjes onder de voorste afstandhouder om de bewegingen van de batterij te regelen. De batterij mag in totaal niet meer dan 13 mm (0,50 in.) vooruit of achteruit bewegen. Zie Figuur 53.

3. Sluit de batterijstekker aan. Monteer afdekkingen van de zijpanelen

4. Sluit de motorkap. Trek bij heftrucks geproduceerd tot februari 2015 aan de vergrendelingshendel om de motorkap te vergrendelen. Duw bij



Figuur 51. Accu vervangen



HYSTER

Onderhoud

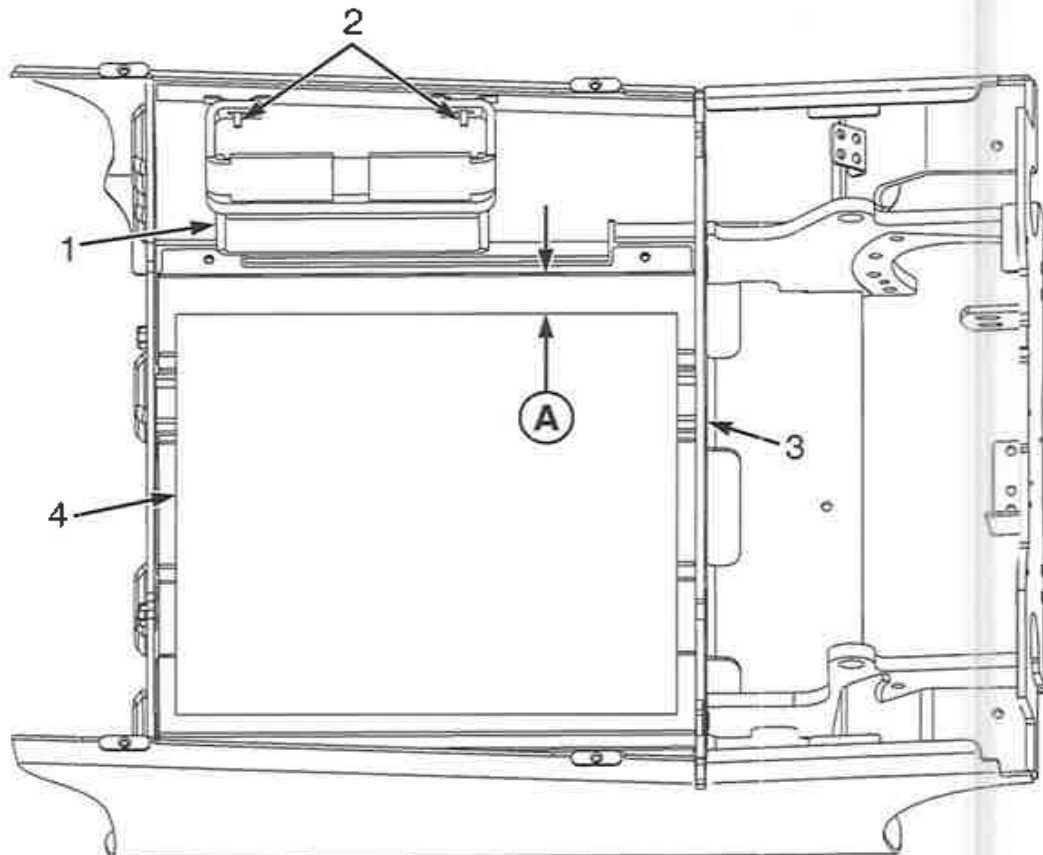
heftrucks geproduceerd na februari 2015 de vergrendelingshendel omlaag tot de motorkap vastklikt. Schuif de stoel naar de gewenste positie.

5. Als de heftruck is uitgerust met elektrohydraulische bedieningshendels, moet de armleuning worden aangepast als deze was verplaatst voor het omhoog zetten van de motorkap. Als de heftruck is uitgerust met handbe-

diende hydraulische bedieningshendels, trek dan aan de ontgrendelingshendel en plaats de bedieningshendeleenheid boven de motorkap. Las de ontgrendelingshendel los om de bedieningshendeleenheid te vergrendelen.

Onderhoud

HYSTER



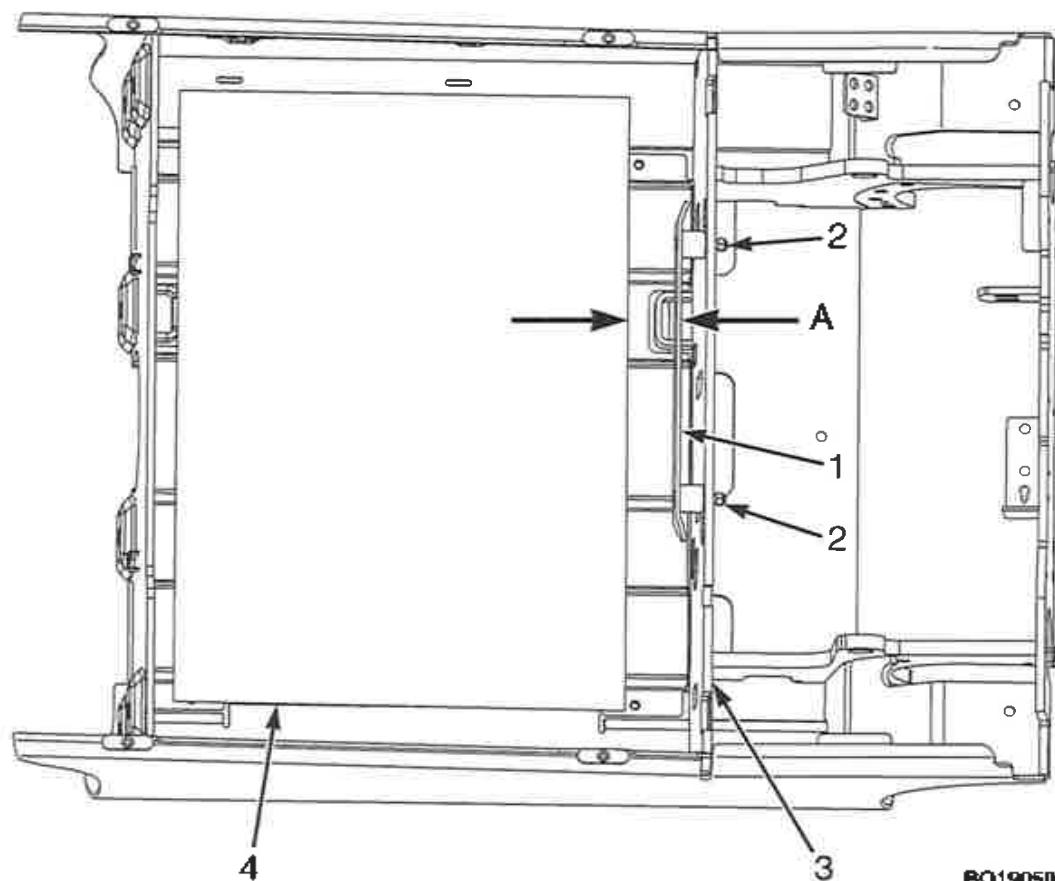
- A. 13 MM (0,50 IN.) MAXIMUM
- 1. AFSTANDHOUDER
- 2. STELSCHROEF
- 3. SCHUTBORD VOORKANT
- 4. ACCU

BD190509

Figuur 52. Batterijvakafstelling, heftrucks met 750 mm batterijvak

HYSTER

Onderhoud



- A. 13 MM (0,50 IN.) MAXIMUM
- 1. VOORSTE AFSTANDSPLAAT
- 2. STELSCHROEF
- 3. SCHUTBORD VOORKANT
- 4. ACCU

BO190508

Figuur 53. Batterijkafstelling, heftrucks met afstandsplaat



Onderhoud

HYSTER

Optionele zijwaartse verwijdering van de batterij – vorkheftrucks die voor maart 2015 zijn geproduceerd

WAARSCHUWING

Batterijen zijn zwaar en kunnen verwondingen veroorzaken. Gebruik altijd een batterijroltafel of -bak als de vorkheftruck is voorzien van optionele batterijrollers of -schuif. Let bijzonder goed op uw handen en andere lichaamsdelen, en vermijd ernstig letsel bij het verwijderen en plaatsen van de batterij.

Vorkheftrucks kunnen worden uitgerust voor de optionele zijdelingse batterijwissel. Zie **Figuur 54**. Deze optie bestaat uit batterijverwijderingsdeur aan de rechterkant van de heftruck en een rol- of schuifbak onder de bat-

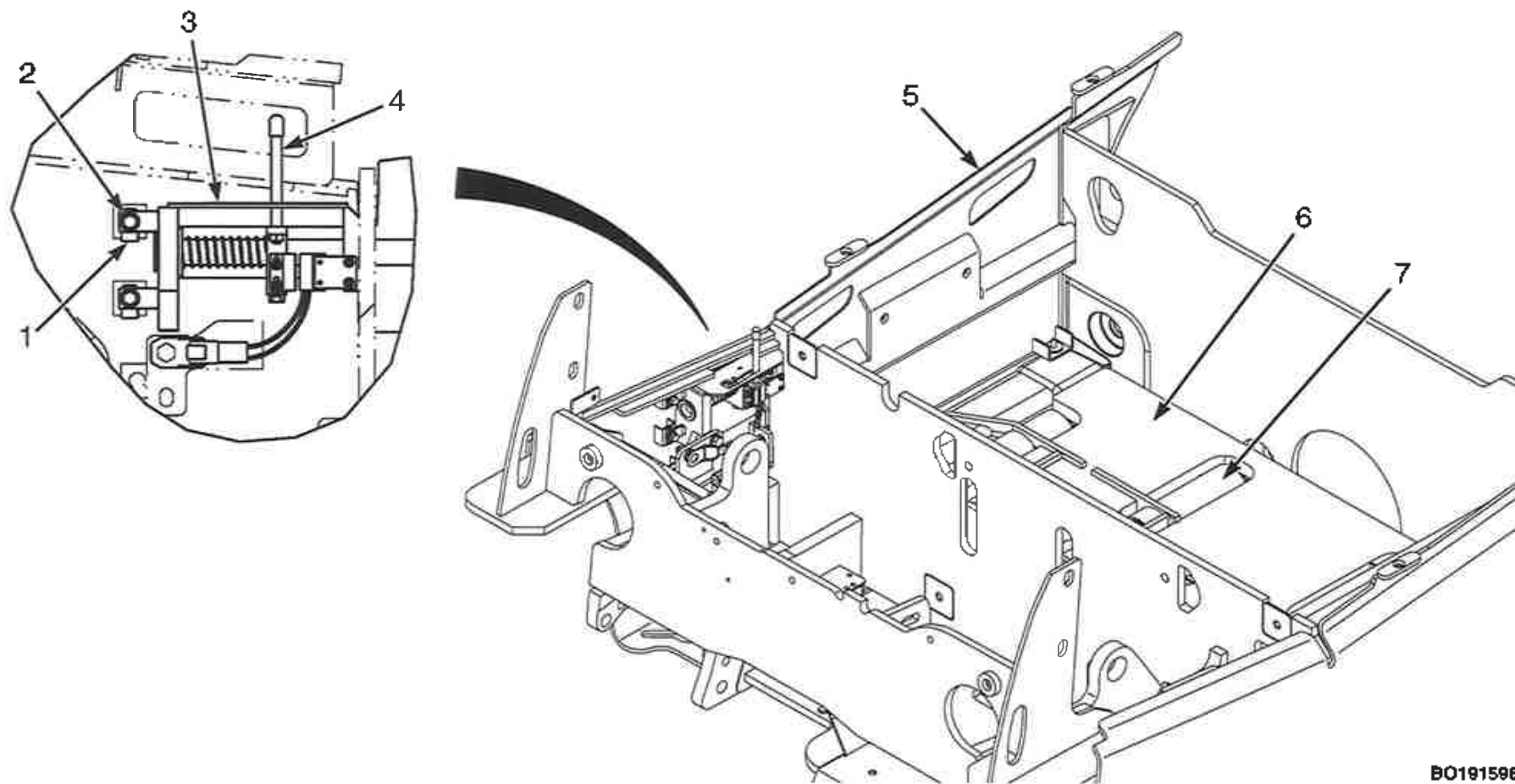
terij. Wanneer u de batterij moet verwijderen, moet u door de sleuf in de vloerplaat rechts reiken, de verticale stang vastpakken en het mechanisme naar de voorkant van de truck schuiven. Het mechanisme wordt in positie vergrendeld. Plaats een geschikte batterijtafel of -rolbak naast het batterijcompartiment. Zorg ervoor dat de hoogte van de batterijtafel gelijk is aan de hoogte van de onderkant van de batterij in deze heftruck. Verwijder de batterij van de heftruck en zet deze op het batterijrek.

Om de accu te plaatsen moet u de accu en accustaander naast de heftruck neerzetten. Schuif met behulp van de rollade de accu van de accustaander in het accucompartiment.

Zorg ervoor dat de accu in het accucompartiment past en slechts een maximale speling heeft van 13 mm (0,50 in.). Zet het accuvasthoudmechanisme vast en plaatst de accuverwijderingsdeur.

HYSTER

Onderhoud



BO191596

Figuur 54. Optionele zijwaartse verwijdering van de batterij – vorkheftrucks die voor maart 2015 zijn geproduceerd



Onderhoud

HYSTER

Legenda voor Figuur 54

1. PALEENHEID
2. FOLDOVER-MOER
3. KOPSCHROEF
4. VERTICALE STANG

5. KLEP VERWIJDEREN ACCU
6. ROLSCHUIFLADE
7. ROLLEREEENHEID

Optionele zijdelingse batterijwissel – vorkheftrucks die na februari 2015 zijn geproduceerd

WAARSCHUWING

Batterijen zijn zwaar en kunnen verwondingen veroorzaken. Gebruik altijd een batterijroltafel of -bak als de heftruck voorzien is van optionele batterijrollers of -schuif. Let bijzonder goed op uw handen en andere lichaamsdelen, en vermijd ernstig letsel bij het verwijderen en plaatsen van de batterij.

Vorkheftrucks kunnen worden uitgerust met een optioneel frame voor de zijdelingse batterijwissel. Deze optie bestaat uit een 180 graden scharnierende batterijverwijderingsdeur aan de rechterkant van de vorkheftruck en één van de drie onderstaande opties:

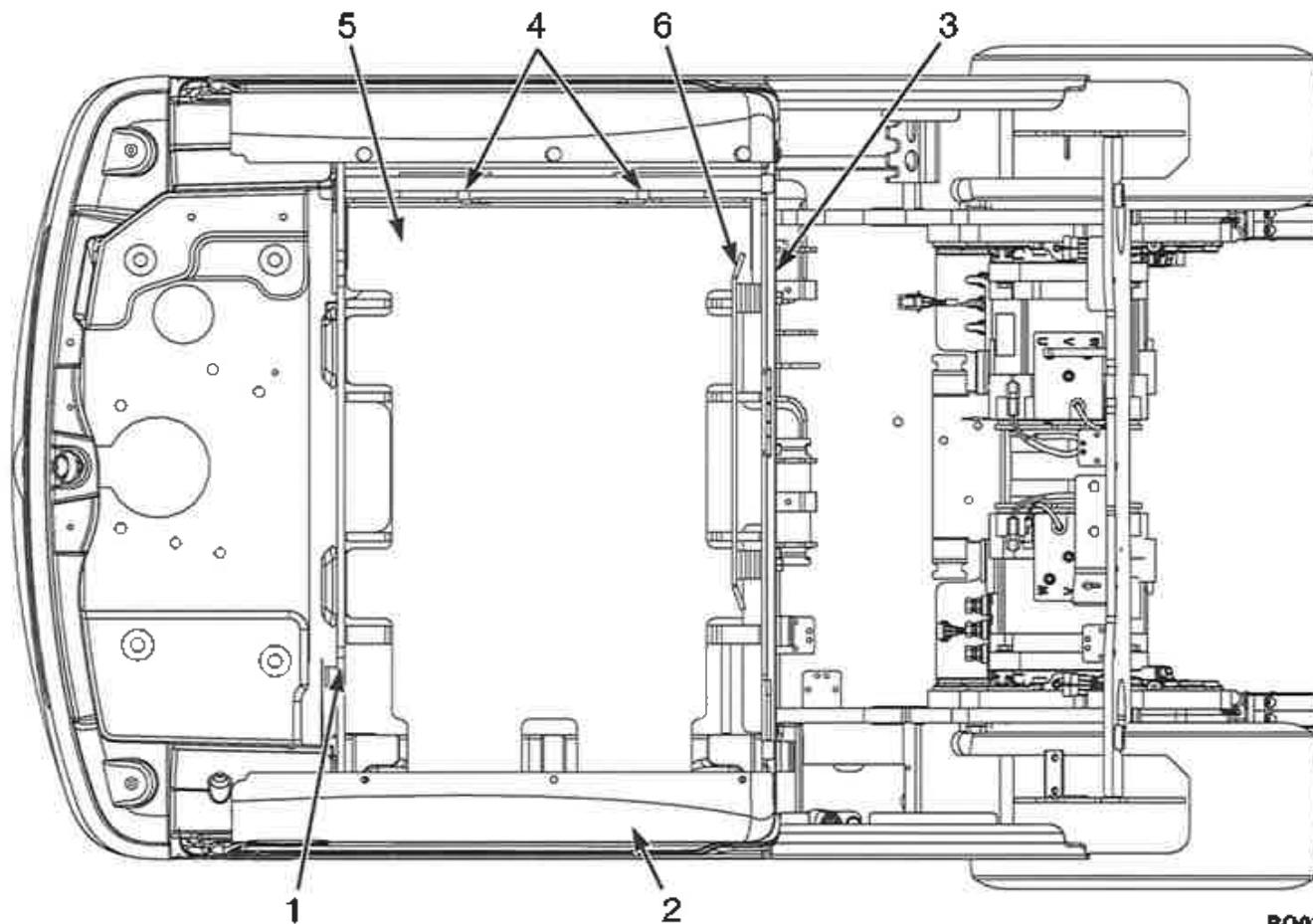
- Een verwijderbare batterijbak/-steun die met een andere vorkheftruck uit de vorkheftruck wordt verwijderd. Zie **Figuur 55** en **Figuur 56**. De batterij steunt altijd op deze bak/steun, ook buiten de vorkheftruck.

- Een batterij die met een batterijwisselstapelaar uit de vorkheftruck wordt verwijderd. Zie **Figuur 57**. De batterij wordt voor het opladen op een externe steun geplaatst.
- Verwijdering via zijrollen met een schuifbak voorzien van rollen onder de batterij om de batterij van de vorkheftruck weg te rollen of te schuiven. Zie **Figuur 58**. De schuifbak blijft altijd in de vorkheftruck.

Trek om de batterij te verwijderen de hendel naar rechts om de deur los te maken van het frame. Zie **Figuur 59**. Draai de deur helemaal naar rechts, 180 graden. De deur wordt vergrendeld om te voorkomen dat de deur beweegt tijdens het verwijderen van de batterij. Reik door de sleuf in de vloerplaat rechts, pak de verticale stang vast en schuif het mechanisme naar de voorkant van de truck. Het mechanisme wordt in positie vergrendeld.

HYSTER

Onderhoud



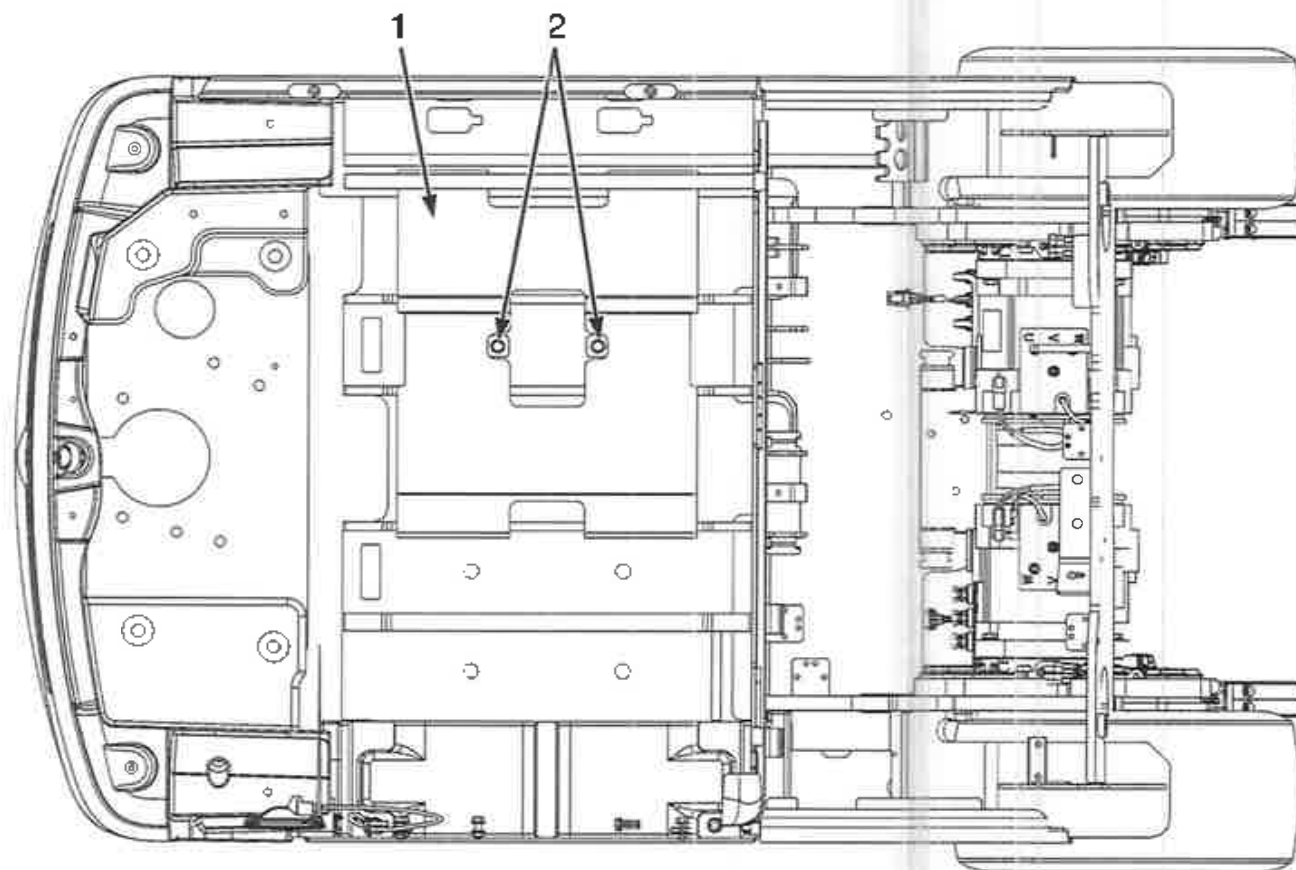
1. PLAAT ACHTER
2. 180-GRADEN SCHARNIERENDE
BATTERIJVERWIJDERINGSDEUR
3. SCHUTBORD VOORKANT
4. AFSTANDHOUDER BATTERIJ
5. VERWIJDERBARE BATTERIJBAK/
STEUN
6. VOORSTE AFSTANDSPLAAT

B0030008

Figuur 55. Optionele verwijderbare batterijbak/-steun (bak geplaatst)

Onderhoud

HYSTER



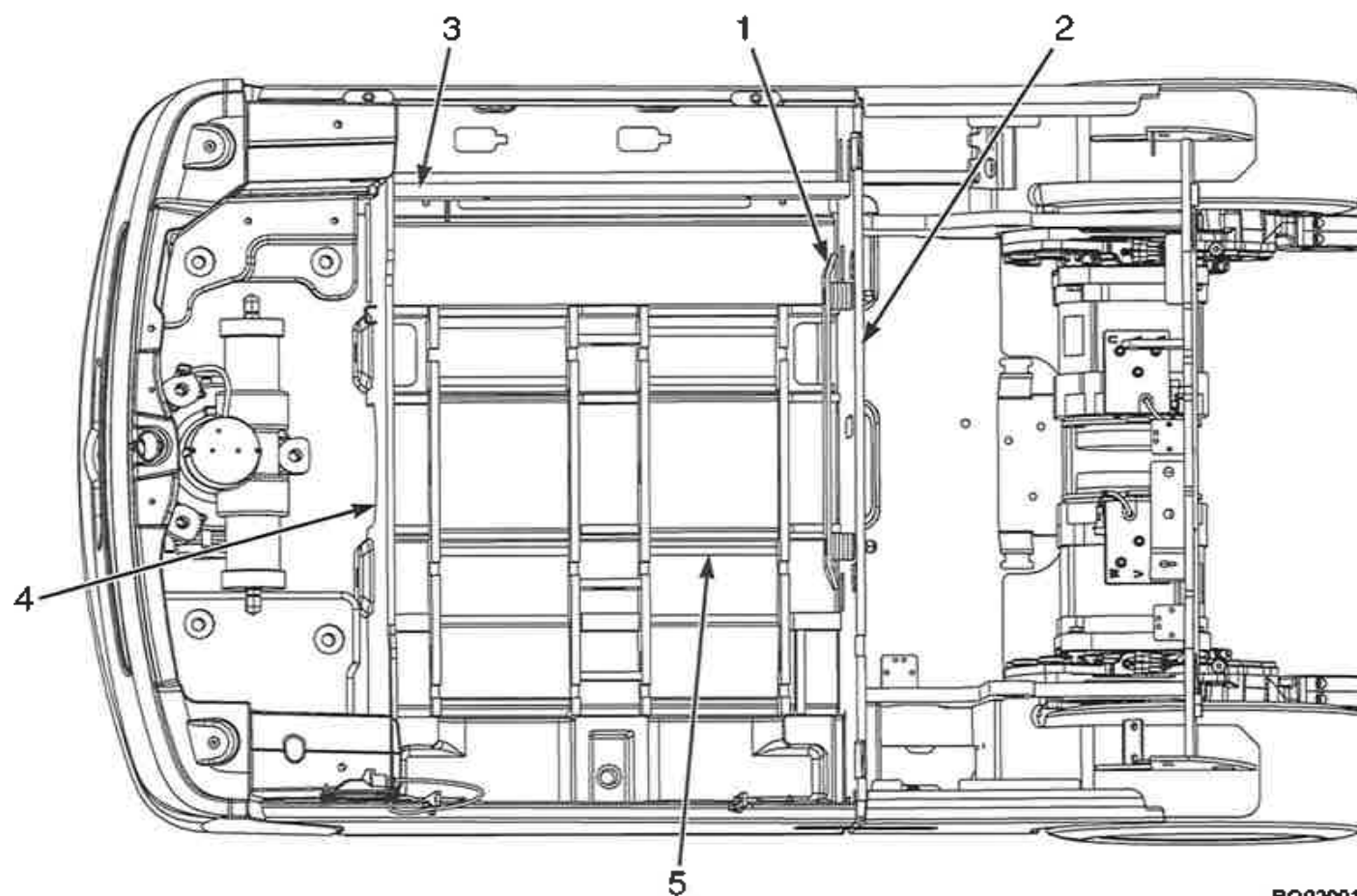
1. SLANGDOP
2. KOPSCHROEF

BO030009

Figuur 56. Slangafdekking, optionele verwijderbare batterijbak/-steun (bak verwijderd)

HYSTER

Onderhoud



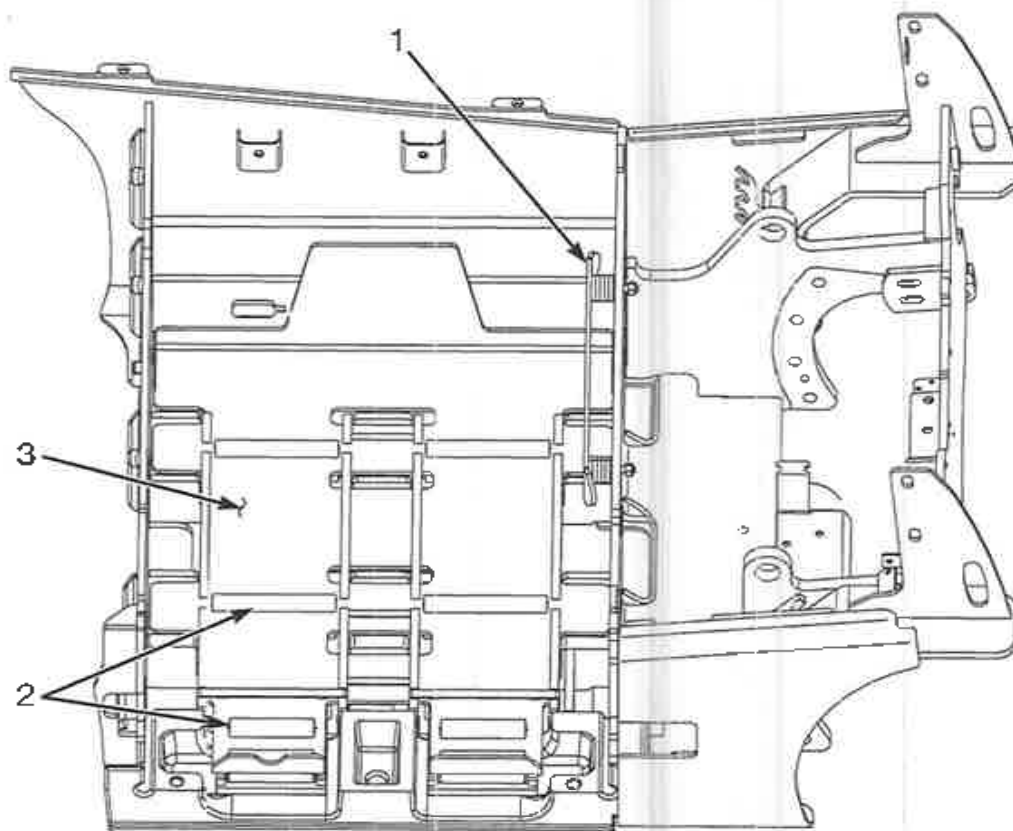
1. VOORSTE AFSTANDSPLAAT
2. SCHUTBORD VOORKANT
3. ACCUVERGREDELINGSBALK
4. SCHUTBORD ACHTER
5. GRONDPLAAT

BO030016

Figuur 57. Batterijcompartiment gebruikt met optionele batterijwisselstapelaar

Onderhoud

HYSTER



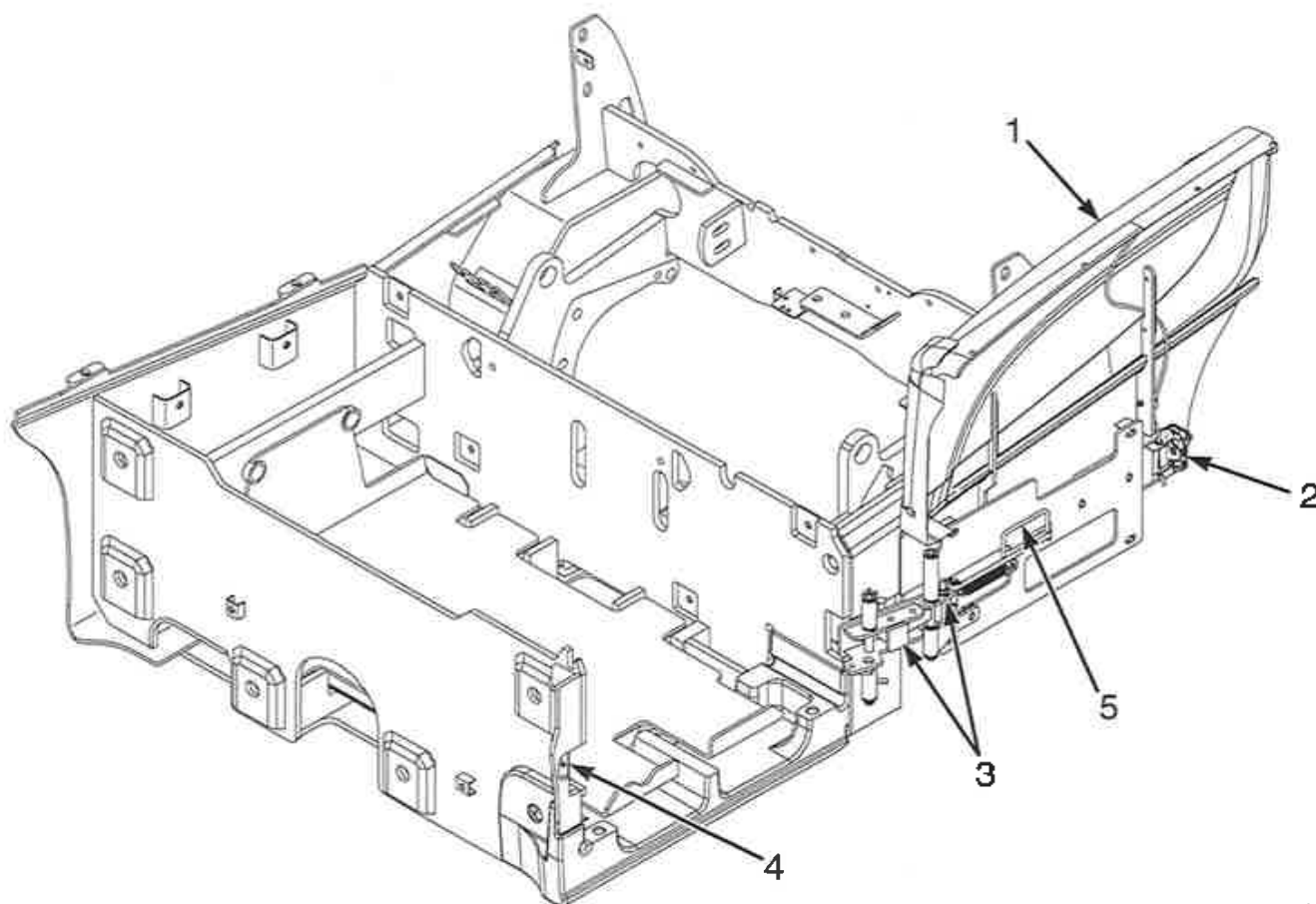
1. VOORSTE
AFSTANDSPLA
AT
2. ROL
3. SCHUIFBAK

Figuur 58. Batterijvak met rollen en schuifbak

B0191136

HYSTER

Onderhoud



1. 180-GRADEN SCHARNIERENDE
BATTERIJVERWIJDERINGSDEU
R
2. KLINK
3. SCHARNIER
4. STEUN
5. HENDEL

BO120003

Figuur 59. 180-graden scharnierende batterijverwijderingsdeur, heftruck met optioneel batterijvak voor zijdelingse verwijdering

Onderhoud

HYSTER

Optionele verwijderbare batterijbak/-steun, batterij verwijderen

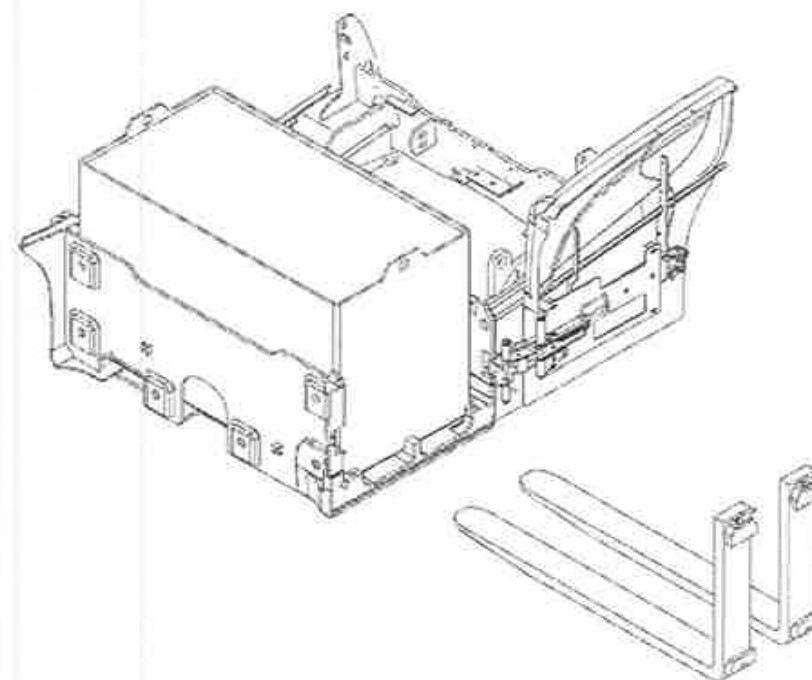
⚠ WAARSCHUWING

Voorkom letsel en schade aan de batterij en de vorkheftruck door ervoor zorgen dat een vorkheftruck die wordt gebruikt voor het verwijderen van de batterij van een andere vorkheftruck, genoeg draagvermogen heeft om de batterij veilig te verwijderen. Zie de naamplaat voor de hefcapaciteit.

Koppel de batterijkoppeling los en zet hem in een zodanige stand dat deze tijdens het uithalen van de batterij niet beschadigd kan raken. Verwijder de batterij met een andere heftruck, zie de onderstaande verwijderingsprocedure.

OPMERKING: Vorken getoond voor heftruck die de batterij verwijdert en vervoert.

1. Zorg ervoor dat de vorken uit elkaar staan voor plaatsing in de vorkopeningen van de verwijderbare batterijbak/-steun. Zie **Figuur 60**.



BO030010

Figuur 60. Vorkplaatsing

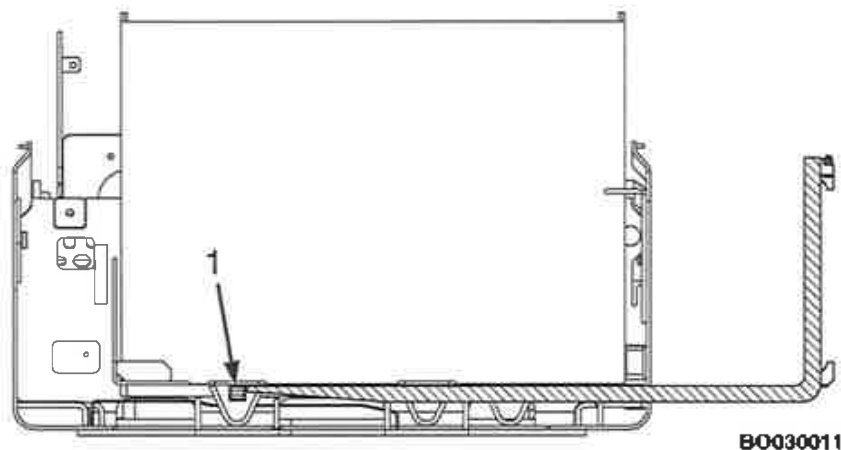
2. Als de vorken langer zijn dan 1000 mm (39,4 in.) verwijder dan de vorkstop (item 1, **Figuur 61**) volgens de onderstaande stappen:

- a. Verwijder de batterijbak/-steun uit het vorkheftruckframe.
- b. Draai de batterijbak/-steun ondersteboven.
- c. Verwijder twee moeren, twee kopschroeven en de vorkstop uit de batterijbak/-steun.

HYSTER

Onderhoud

d. Plaats de batterijbak/-steun in het vorkheftruckframe.

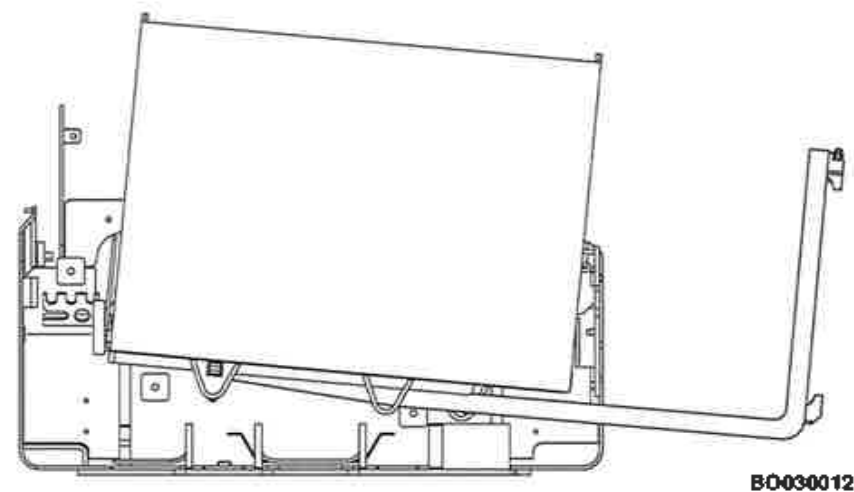


1. VORKSTOP

Figuur 61. Vorkstop en vorken plaatsen

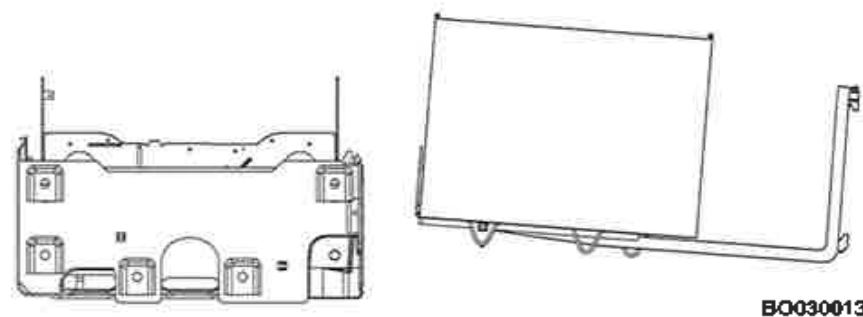
3. Steek vorken in tot het uiteinde tegen de vorkstop aan komt. Zie **Figuur 61**.

4. Hef de vorken ongeveer 100 mm (3,94 in.) om het frame vrij te maken. Zie **Figuur 62**.



Figuur 62. Hef de vorken

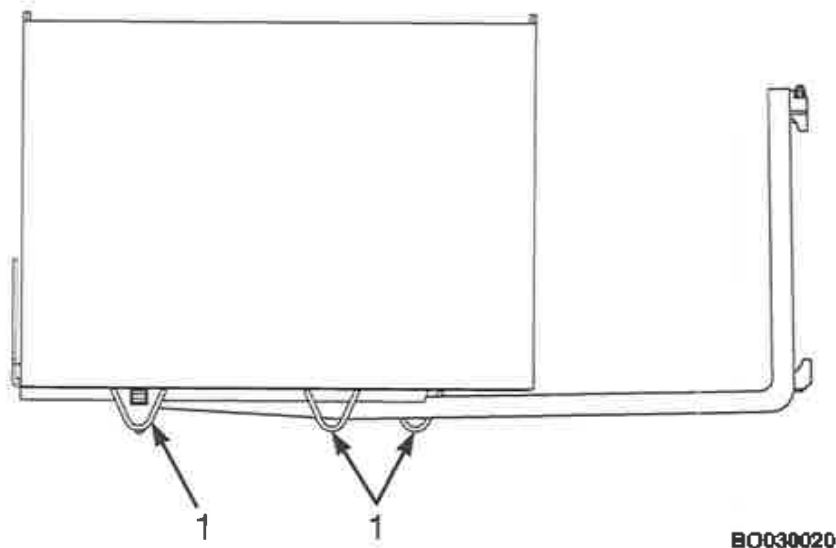
5. Rijd achteruit uit de vorkheftruck totdat de batterijbak/-steun uit de vorkheftruck is. Zie **Figuur 63**.



Figuur 63. Rijd achteruit

Onderhoud

6. Laat de batterijbak/-steun op de grond zakken zodat de steunplaten op de grond staan. Zie **Figuur 64**.

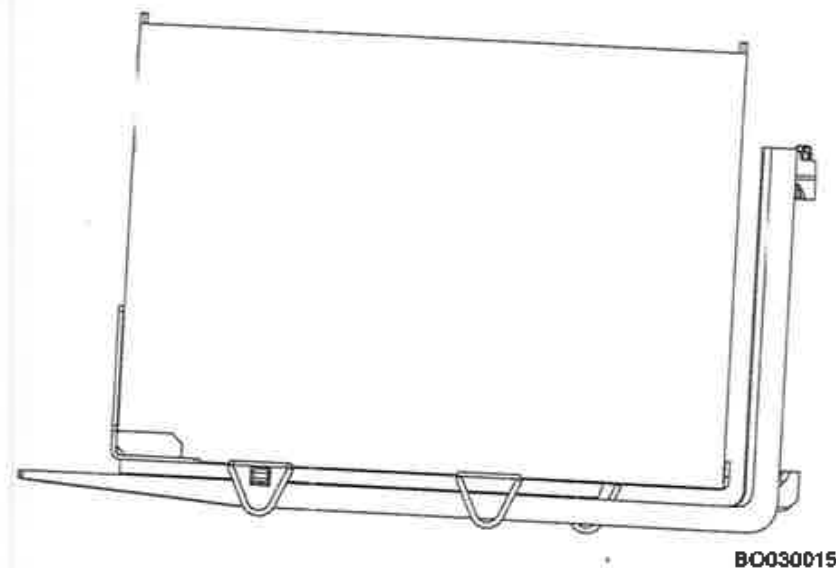


1. STEUNPLAAT

Figuur 64. De batterij laten zakken

7. Laat de vorken zakken en rijd vooruit totdat de batterij tegen de zijkant van de vorken komt. Zie **Figuur 65**. Hef de batterij dan op en verplaats de batterijbak/-steun naar het oplaadgebied.

HYSTER



Figuur 65. De batterij vervoeren

Optionele verwijderbare batterijbak/-steun, batterij plaatsen

Gebruik een andere heftruck om de batterij te plaatsen als de heftruck voorzien is van een optionele verwijderbare batterijbak. Zie de onderstaande installatieprocedure.

1. Laat de vorken zakken en rijd vooruit totdat de batterij tegen de zijkant van de vorken komt. Hef de batterij dan op en verplaats de batterijbak/-steun naar de vorkheftruck die op een batterij wacht. Laat de batterijbak/-steun op de grond zakken. Zie **Figuur 65**.



HYSTER

Onderhoud

2. Rijd de heftruck achteruit, hef de vorken en rijd vervolgens naar voren totdat de vorken tegen de vorkstop komen. Er is een kier tussen de batterij en de zijkant van de vorken. Zie **Figuur 64**.

3. Hef de vorken ongeveer 100 mm (3,94 in.) hoger dan het frame. Zie **Figuur 63**.

4. Plaats de batterijbak/-steun in het batterijcompartiment helemaal tot aan de framestop. Zie **Figuur 62**.

5. Laat de vorken zakken en rijd achteruit weg van de heftruck.

Nadat de batterij in het batterijcompartiment is geplaatst, kunnen de pasringen op de afstandhouder van de batterij eventueel worden geplaatst of verwijderd om te voorkomen dat de batterij kan bewegen. De batterij mag maximaal 13 mm (0,50 in.) vooruit of achteruit bewegen. Zie **Figuur 55**.

Sluit de batterijstekker aan en zet het bevestigingsmechanisme voor de batterij vast. Sluit de 180 graden scharnierende batterijverwijderingsdeur. Wanneer u de deur wilt ontgrendelen, tilt u de rode stang op, zwaait u de deur naar links en zet u deze vast in de slotplaat. Zie **Figuur 59**.

Optie batterijwisselstapelaar

De batterijwisselstapelaar is speciaal gereedschap voor het verwijderen en installeren van batterijen.

OPMERKING: Zorg dat u de bedieningshandleiding voor de stapelaar hebt gelezen en begrepen voordat u de stapelaar bedient. Bij truckconfiguraties waarbij gebruik wordt gemaakt van de S2.4HBE (B440) moet de batterij in een batterijbak worden geplaatst. De batterij en batterijbak moeten als geheel op en van de truck worden gemonteerd en verwijderd.

De batterij uit een vorkheftruck verwijderen:

- a. Open de 180 graden scharnierende batterijverwijderingsdeur. Zie **Figuur 59**.
- b. Reik door de sleuf in de vloerplaat rechts, pak de verticale stang vast en schuif het mechanisme naar de voorkant van de truck. Het mechanisme wordt in positie vergrendeld.
- c. Koppel de batterijstekker los en plaats de stekker zodanig dat deze tijdens het verwijderen/plaatsen van de batterij niet beschadigd kan raken.
- d. Zet de vorken zo ver omhoog dat ze in het batterijcompartiment kunnen steken. Zorg ervoor dat de vorken van de stapelaar uit elkaar staan voor plaatsing in de vorkopeningen. Zie **Figuur 60**.
- e. Rijd de stapelaar naar voren totdat de vorken in het batterijcompartiment van de vorkheftruck kunnen worden geplaatst. Zorg ervoor dat de vorken in het batterijcompartiment zijn gecentreerd.
- f. Beweeg de vorken naar voren totdat het uiteinde tegen de vorkaanslag komt. Zie **Figuur 61**.

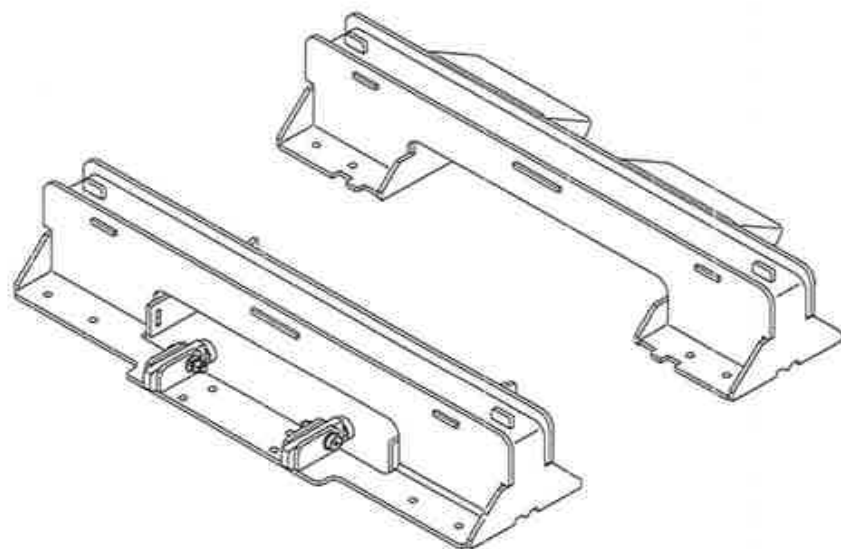
OPMERKING: Zie de bedieningshandleiding van de stapelaar voor afstelling van de schenen van de vorken.

- g. Zet de vorken en de batterij (waar van toepassing in de bak) omhoog en rijd de truck achteruit uit het batterijcompartiment. Zorg dat de batterij tegen de schenen van de vorken is geplaatst.
- h. Verplaats de batterij (waar van toepassing in de bak) met behulp van de stapelaar naar het laad-/opslaggebied.
- i. Plaats de batterij (waar van toepassing in de bak) op de batterijsteun. Zie **Figuur 66**.

Onderhoud

HYSTER

- j. Verwijder de vorken en laat de batterij (waar van toepassing in de bak) op de steun staan.



BO210163

Figuur 66. Batterijsteun

De batterij in een vorkheftruck plaatsen:

- a. Plaats de stapelaar met de vorken naar de batterijsteun toe.
- b. Steek de vorken onder de batterij (waar van toepassing in de bak) totdat de vorkuiteinden tegen de vorkaanslag komen. Zie **Figuur 61**.

OPMERKING: Zie de bedieningshandleiding van de stapelaar voor afstelling van de schenen van de vorken.

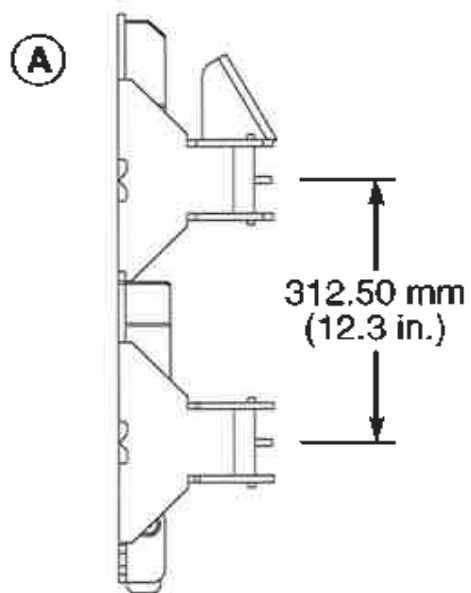
- c. Zet de batterij (waar van toepassing in de bak) omhoog en weg van de batterijsteun. Zorg dat de batterij tegen de schenen van de vorken is geplaatst.
- d. Rijd de stapelaar achteruit en weg van de batterijsteun; verplaats de batterij (waar van toepassing in de bak) naar de vorkheftruck waarop de batterij moet worden geïnstalleerd.
- e. Plaats de stapelaar met de vorken naar het batterijcompartiment van de vorkheftruck; zorg dat de vorken in het compartiment zijn gecentreerd.
- f. Zet de vorken ver genoeg omhoog om het batterijcompartiment binnen te gaan, rijd de stapelaar naar voren en plaats de batterij (waar van toepassing in de bak) in de vorkheftruck.
- g. Zet de batterij (waar van toepassing in de bak) omlaag in positie en rijd de stapelaar achteruit uit het compartiment.
- h. Sluit de batterijstekker aan.
- i. Reik door de sleuf in de vloerplaat rechts, pak de verticale stang vast en schuif het mechanisme naar de achterkant van de truck. Het mechanisme wordt in positie vergrendeld.
- j. Sluit de 180 graden scharnierende batterijverwijderingsdeur.
- k. Selecteer de rijstand op de disselhendel en verplaats de stapelaar naar het opslaggebied.

Opstelling van de batterijsteun

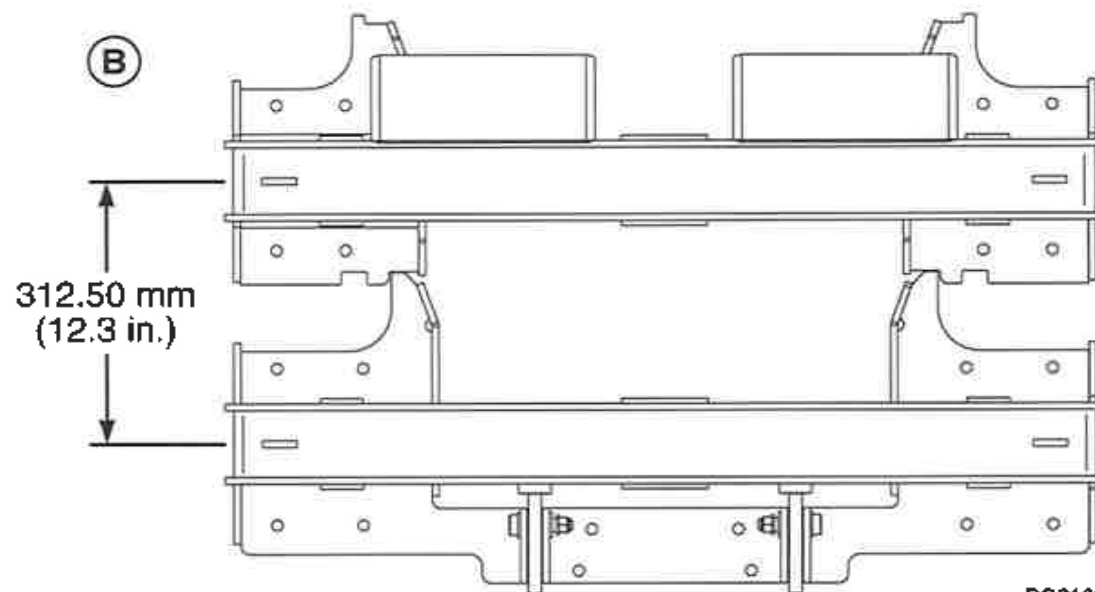
De steunen moeten op de vloer worden geplaatst in de opstelling zoals aangegeven in **Figuur 67**. Ze moeten voor de stabiliteit in de vloer worden geschroefd. Bij dit systeem moeten twee batterijsteunen worden gebruikt.

HYSTER

Onderhoud



A. ZIJAAANZICHT



B. BOVENAANZICHT

BO210192

Figuur 67. Opstelling van de batterijsteun



Onderhoud

HYSTER

Optionele verwijdering met batterijroller

WAARSCHUWING

Batterijen zijn zwaar en kunnen verwondingen veroorzaken. Gebruik altijd een batterijroltafel of -bak als de vorkheftruck is voorzien van optionele batterijrollers of -schuif.

Zorg dat de tafel of bak van de batterijroller door de 180 graden scharnierende deur past. De deur steekt ongeveer 250 tot 300 mm (9,8 tot 11,8 in.) uit van de voorkant van de batterij.

Verwijder de batterij door de tafel van de batterijroller naast het batterijcompartiment te plaatsen. Zorg ervoor dat de tafel van de batterijroller op

dezelfde hoogte als de onderkant van de batterij in de vorkheftruck staat. Schuif de batterij uit het batterijcompartiment en op de tafel van de batterijroller.

Plaats de batterij door de batterij en de tafel van de batterijroller naast de vorkheftruck te plaatsen. Schuif de batterij met de rollers van de tafel van de batterijroller in het batterijcompartiment.

Zorg ervoor dat de batterij in het batterijcompartiment past en slechts een maximale speling heeft van 13 mm (0,50 in.). Zet het bevestigingsmechanisme voor de batterij vast, sluit de batterijstekker aan en sluit de deur.



HYSTER

Onderhoud

Specificaties van de accu

Tabel 10. Specificaties van de accu

Model/ Wielbasis	Min. compartimentgrootte Lengte × Breedte	Maximum afmetingen van de accu		Gewicht		Maximale hoogte accuulmte
		Lengte	Breedte	Minimum	Maximum	
J1.5-1.6XNT 1290 mm (50,8 in.)	546 × 991 mm (21,5 × 39 in.)	Standaard accu 537 mm (21,1 in.)	Standaard accu 980 mm (38,6 in.)	Standaard accu 800 kg (1765 lb)	Standaard accu 1100 kg (2425 lb)	Standaard accu 677 mm (26,7 in.)
		DIN-accu 522 mm (20,6 in.)	DIN-accu 830 mm (32,7 in.)	DIN-accu 673 kg (1480 lb)	DIN-accu 743 kg (1640 lb)	DIN-accu 643 mm (25,3 in.)
J1.6-2.0XN6 1385 mm (54,5 in.)	643 × 991 mm (25,3 × 39 in.)	Standaard accu 632 mm (24,9 in.)	Standaard accu 980 mm (38,6 in.)	Standaard accu 1000 kg (2205 lb)	Standaard accu 1200 kg (2646 lb)	Standaard accu 677 mm (26,7 in.)
		DIN-accu 630 mm (24,8 in.)	DIN-accu 830 mm (32,7 in.)	DIN-accu 813 kg (1790 lb)	DIN-accu 899 kg (1980 lb)	DIN-accu 643 mm (25,3 in.)
J1.6-2.0XNT 1495 mm (58,9 in.)	750 × 991 mm (29,5 × 39 in.)	Standaard accu 742 mm (29,2 in.)	Standaard accu 980 mm (38,6 in.)	Standaard accu 1000 kg (2205 lb)	Standaard accu 1300 kg (2865 lb)	Standaard accu 677 mm (26,7 in.)
		DIN-accu 738 mm (29,1 in.)	DIN-accu 830 mm (32,7 in.)	DIN-accu 962 kg (2120 lb)	DIN-accu 1064 kg (2350 lb)	DIN-accu 643 mm (25,3 in.)



Onderhoud

HYSTER

Tabel 10. Specificaties van de accu (voortdurend)

Model/ Wielbasis	Min. compartimentgrootte Lengte × Breedte	Maximum afmetingen van de accu		Gewicht		Maximale hoogte accu ruimte
		Lengte	Breedte	Minimum	Maximum	

De toleranties van het accucompartiment zijn +3 en -0 mm (0,118 en -0 in.). De kolom met accuformaten laat zien welke afmetingen van accu's nog in het accucompartiment zullen passen.

De lengte van het accucompartiment loopt van voor tot achter. De breedte is van zijkant tot zijkant. De lengte van de accu moet binnen de linker en rechter afmeting van het accucompartiment passen met een ruimte van maximaal 0 tot 13 mm (0,50 in.). De breedte van de accu moet binnen de voor-achter afmeting van het accucompartiment passen.

WAARSCHUWING

De accu moet precies in het accucompartiment passen om ervoor te zorgen dat het accuvergrendelingssysteem correct werkt. Gebruik alleen accu's met de juiste lengte, zoals omschreven in deze tabel. Stel de afstandplaat en de afstandhouders aan de zijkant zodanig af, dat de accu niet meer dan 13 mm (0,50 in.) naar voren of naar achteren kan schuiven.



HYSTER

Onderhoud

Banden en wielen

Massieve rubberen banden

WAARSCHUWING

Alleen hiervoor opgeleid personeel mag wielen verwisselen of banden repareren.

Draag altijd een veiligheidsbril.

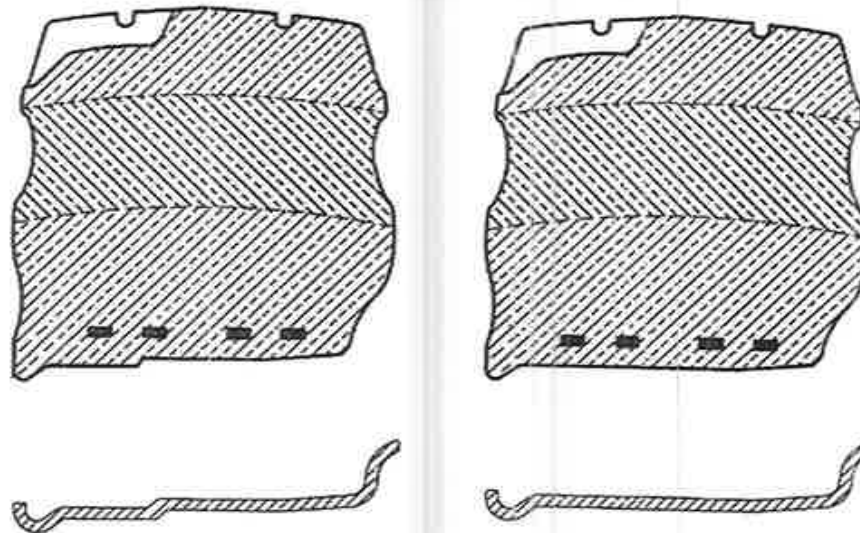
Banden en velgen van vorkheftrucks zijn zwaar. Ga voorzichtig te werk bij het verwijderen of monteren van banden en velgen om persoonlijk letsel te voorkomen.

1. Plaats de vorkheftruck op blokken, zoals beschreven in **Een heftruck op blokken plaatsen** aan het begin van dit hoofdstuk.
2. Draai de wielmoeren eraf en neem band en wiel van de heftruck. Banden en wielen van heftrucks zijn zwaar.

OPMERKING: Zie **Figuur 68** voor demontage van de wielen. Bij deze serie heftrucks worden verschillende wieluitvoeringen gebruikt.

Onderhoud

HYSTER



HQ210000

Figuur 68. Specificaties van banden en velgen

HYSTER

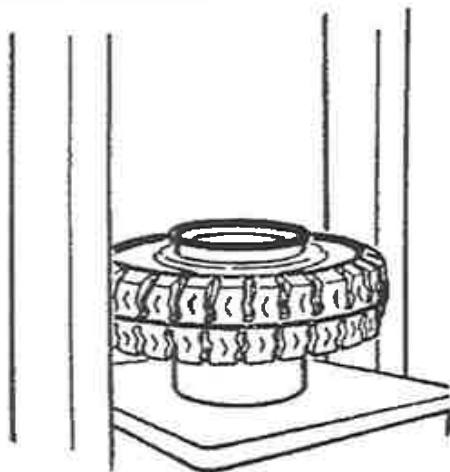
Onderhoud

Verwijder de massieve band van het wiel

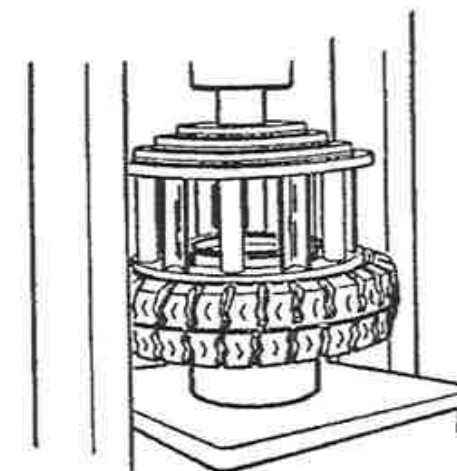
⚠ WAARSCHUWING

Druk het bandgereedschap altijd stevig tegen het wiel aan. Wegschietend gereedschap kan ernstig letsel veroorzaken.

1. Leg een steun onder de velg. Zorg ervoor dat de velg minstens 150 to 200 mm (6 to 8 in.) van de bodem van de pers verwijderd is.



2. Zet de kooi in de juiste positie op de band. Druk de band met de pers van de velg af.



De massieve band op het wiel aanbrengen

⚠ WAARSCHUWING

Als u zich niet aan de hier beschreven procedures houdt, dan wordt schade veroorzaakt aan het samenstel van wiel en band. Hierbij kunnen doden of gewonden vallen.

- Reinig en controleer alle onderdelen van het wiel alvorens de band te monteren.
- Gebruik **GEEN** beschadigde of gerepareerde onderdelen van wielen.
- Ga na of alle onderdelen van het wiel ook de juiste onderdelen zijn voor die wieluitvoering.

Onderhoud

- Gebruik **GEEN** onderdelen afkomstig van verschillende types of van verschillende fabrikanten door elkaar.
- Gebruik bij ongeacht welke heftruck **NOOIT** banden, profieltype of wieluitvoeringen van verschillende fabrikanten door elkaar.

WAARSCHUWING

Gebruik **NOOIT** een stalen hamer bij werkzaamheden aan de wielen. Als u een hamer nodig hebt om delen van het wiel weer in elkaar te zetten, gebruik dan een hamer van rubber, lood, kunststof of messing. Let erop dat de sluitring goed zit. De uiteinden van de sluitring mogen elkaar niet raken. De ruimte tussen de beide uiteinden van de sluitring zal tussen de 13 en 25 mm liggen, nadat het geïnstalleerd is. Is er te veel of te weinig speling, dan is het verkeerde onderdeel gebruikt.

VOORZICHTIG

Als te veel smeermiddel wordt opgebracht, kan de band om de velg gaan slippen en bewegen.

OPMERKING: Voor demontage van wielen zie **Figuur 68**. Op deze series heftrucks zijn verschillende wieluitvoeringen in gebruik.

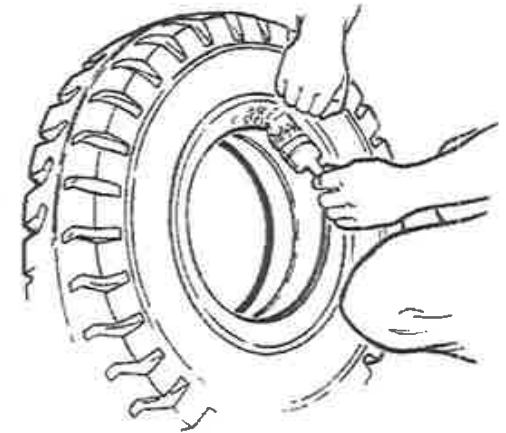
HYSTER



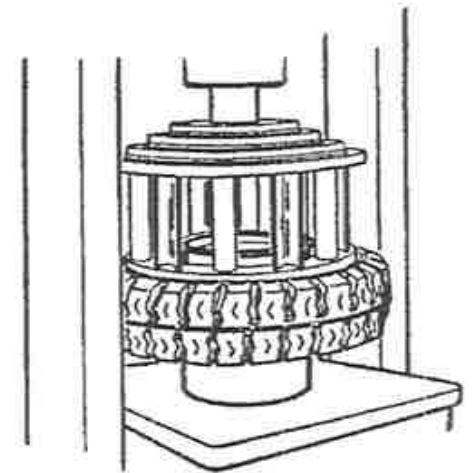
WAARSCHUWING

Druk het bandgereedschap altijd stevig tegen het wiel aan. Wegschietsend gereedschap kan ernstig letsel veroorzaken.

1. Vet de velg en de binnenkant van de band met een rubber-smeermiddel in.



2. Plaats de velg op de bodem van de pers. Plaats de band over de velg. Zet de kooi in de juiste positie op de band. Zet de band met behulp van de pers op de velg.



HYSTER

Onderhoud

Bandformaten

Tabel 11. Bandenmaten

J1.5XNT	Formaat achterband	Formaat voorband
Vaste pneumatische leiding met klikconnector	15 × 4,5 - 8	18 × 7 - 8
J1.6XNT	Formaat achterband	Formaat voorband
Vaste pneumatische leiding met klikconnector	15 × 4,5 - 8	18 × 7 - 8
J1.8XNT	Formaat achterband	Formaat voorband
Vaste pneumatische leiding met klikconnector	15 × 4,5 - 8	18 × 7 - 8
J2.0XNT	Formaat achterband	Formaat voorband
Vaste pneumatische leiding met klikconnector	15 × 4,5 - 8	*200/50-10
*Vereiste aandrijfbanden voor vorkheftrucks met masthoogtes van 5000 mm (196,9 in.) of meer.		

Klik de massieve rubberen band met velg op de vorkheftruck.

WAARSCHUWING

Banden en velgen van vorkheftrucks zijn zwaar. Ga voorzichtig te werk bij het verwijderen of monteren van banden en velgen om persoonlijk letsel te voorkomen.

1. Monteer de wieleenheid op de vorkheftruck.
2. Draai de wielmoeren kruiselings aan tot 170 N·m (125 lbf ft).
3. Haal de vorkheftruck van de blokken.

Een elektrische heftruck van het type 'Sit Down Rider' opslaan

Om problemen te voorkomen moet de heftruck tijdens opslag correct nagekeken en onderhouden worden.

Onderdelen die tijdens opslag extra aandacht nodig hebben, zijn elektrische motoren, hydraulische onderdelen en heftruckaccu's.

Elektrische heftrucks kunnen het best worden beschermd door ze elke maand korte tijd in werking te stellen.

Zoek alvorens een willekeurige heftruck op te slaan een schone, droge en stof- en rookvrije plek, zodat schadelijke stoffen de heftruck niet kunnen aantasten.

Elektrische aandrijfmotoren moeten in werking gesteld worden om ze stof- en roestvrij te houden. Condensatie zou namelijk de heftruck aan kunnen tasten, wanneer deze gedurende een langere periode niet wordt gebruikt.



Onderhoud

Stel de heftruck minimaal vijf minuten in bedrijf, met de motor op de normale temperatuur.

Deze inbedrijfstelling stelt ook de motorcontroller in staat om alle vocht uit de bedieningsruimte te verwijderen.

Verwijder voor de veiligheid en om zo min mogelijk ruimte in beslag te nemen de vorken en voorziet ze van een etiket met het serienummer van de heftruck.

Voordat u iedere maand de heftruck in bedrijf stelt, kijkt u hem op het oog na of er geen lekken zijn of tekenen van slijtage of schade. Zorg ervoor dat alle eventuele problemen meteen verholpen worden. Controleer ook het vloeistofniveau in de hydraulische tank en de hoofdremcilinder.

Elektrische heftrucks mogen tijdens opslag niet voorzien zijn van een accu. Er moet een volledig opgeladen accu beschikbaar zijn als u de heftruck in bedrijf stelt.

VOORZICHTIG

Gebruik onder geen enkele omstandigheid de acculader als energiebron.

Alle hydraulische cilinders moeten enkele keren per maand een complete werkingsscyclus doormaken. Dit zorgt ervoor dat de afdichtingen actief blijven en dat de binnenwanden goed ingesmeerd blijven met olie. Laat elke cilinder in beide richtingen tot het uiterste bewegen.

Parkeer de heftrucks met de mast volledig naar achteren gekanteld (cilinders volledig ingetrokken) om de kantelbare cilinderstangen te beschermen.

HYSTER

Beweeg als de heftruck van de voedingsbron losgekoppeld wordt opgeslagen alle bedieningshendels om de hydraulische druk te laten ontsnappen.

De mast moet bij opslag in de laagste stand staan.

Smeer alle zichtbare delen van alle cilinderstangen met SAE 30 of SAE 40 motorolie.

Plaats blokken voor en achter de voorwielen wanneer u de vorkheftruck parkeert – gebruik niet de parkeerrem.

Plaats bij het parkeren blokken voor en achter de voorwielen - schakel de automatische parkeerrem niet in.

Accu's opslaan

Accu's dienen op een houten pallet gezet te worden en in een droge, koele ruimte bewaard te worden.

Loodaccu's lopen geleidelijk leeg als ze langere tijd niet worden gebruikt; dit wordt veroorzaakt door bepaalde chemische eigenschappen. Als deze zelfontlading ongecontroleerd gebeurt, dan ontstaat er te veel sulfatatie, die moeilijk weer is te verminderen en waardoor de platen beschadigd kunnen raken. Een ontladen accu heeft een specifieke zwaartekracht van 1100 en zal bij $-7,8\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($18\text{ }^{\circ}\text{F}$) bevriezen. Een vol opgeladen accu met een soortelijke massa van 1280 bevriest bij een temperatuur van $-66\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-86,8\text{ }^{\circ}\text{F}$).

Deze zelfontlading is het gevolg van een chemische reactie. Deze chemische reactie zal dan ook door warmte worden versneld, waardoor de accu zichzelf sneller ontlad. De mate van leeglopen bedraagt gemiddeld een verlies van 0.001 punt relatieve dichtheid per dag.



HYSTER

Onderhoud

De volgende procedure moet aangehouden worden wanneer een accu opgeslagen wordt of gedurende meer dan 30 dagen niet in bedrijf is.

1. Geef bij het plaatsen van een nieuwe batterij voor gebruik een vereffeningsslading. Laad bij het plaatsen van gebruikte accu's deze maximaal op en laat ze ongeveer drie uur voor gebruik in balans komen.
2. Neutraliseer en reinig de accu. Maak hem schoon met een oplossing van 500 ml natriumbicarbonaat (zuiveringszout) in 4 liter water.
3. Houd de accu in een koele, droge locatie voor opslag.
4. Controleer elke cel in de accu ten minste eens per 30 dagen en geef een extra lading wanneer de soortelijke massa minder dan 1.240 wordt.
5. Scherm de accu's af tegen vuil.

Als er zich een vetlaagje op de bovenkant van de batterij vormt, is dit zuur en moet het geneutraliseerd worden met de hierboven genoemde natriumbicarbonaatoplossing.

Acculaders moeten, wanneer niet in gebruik, afgekoppeld worden van de wisselstroom-energiebron.

Een heftruck weer in gebruik nemen

Elektrische heftrucks kunnen het best worden beschermd door ze elke maand even te laten werken, zoals aangegeven in het gedeelte **Een elektrische heftruck van het type 'Sit Down Rider' opslaan**. Controleer voordat u weer met de elektrische heftruck gaat werken de volgende punten:

1. Plaats de batterij in de heftruck. Zie het hoofdstuk **Het vervangen van de accu's** in dit onderhoudsdeel voor de procedures. Wanneer er een nieuwe batterij wordt geplaatst, moet u deze vóór gebruik een vereffen-

ingsslading geven. Wanneer u een gebruikte batterij plaatst, moet u deze volledig opladen en ongeveer drie uur vóór gebruik laten staan.

2. Monteer de vorken als deze waren verwijderd.
3. Stel de vorkheftruck minimaal vijf minuten in bedrijf, met de tractiemotor op de normale temperatuur. Hierdoor wordt eventueel vuil of roest veroorzaakt door condensatie van de aandrijfmotor verwijderd.
4. Laat de hydraulische cilinders een complete bedrijfscyclus doorkopen om de binnenwanden met olie in te smeren. Laat elke cilinder in beide richtingen tot het uiterste bewegen.
5. Controleer alle vloeistofniveaus.
6. Controleer de staat van de banden.

Het omgaan met de heftruck op een transportmiddel

Voordat de heftruck op transport wordt gezet, dient men de gekozen route te controleren, zodat men er zeker van is dat er genoeg vrije ruimte is voor de heftruck zoals deze op het vervoermiddel geplaatst is. Bruggen, viaducten, bovengrondse elektriciteitsleidingen, en natuurlijke obstakels kunnen de vrije doorgang belemmeren. Het kan noodzakelijk zijn de hef-mast te verwijderen.

Plaats als de heftruck op een dieplader wordt vervoerd blokken voor en achter tegen de wielen van de dieplader om te voorkomen dat deze tijdens het op- of afladen van de heftruck gaat rijden. Als er een laadbrug wordt gebruikt, ga dan na of die van het juiste type is en voldoende draagvermogen heeft.

Laad als de heftruck hijsogen heeft deze op en af met behulp van een hijskraan. Hef de heftruck als deze geen goedgekeurde hijsogen heeft



Onderhoud

niet omhoog door voor het op- of afladen van de heftruck een hefinrichting aan enig ander deel van de heftruck te bevestigen.

Laden

Raadpleeg als voor transport van de heftruck onderdelen of voorzetapparatuur moeten worden verwijderd het **Onderhoudshandboek** voor de juiste verwijderingsprocedures.

De bestuurder moet de heftruck altijd zodanig achterlaten, dat deze geen schade of letsel kan veroorzaken. Voer nadat de heftruck op het transportvoertuig is gezet de volgende handelingen uit

1. Trek de parkeerrem aan.
2. Als de mast op de heftruck is gemonteerd, laat de vorken of het vorkjuk dan helemaal zakken. Neig de hefmast zo ver naar voren dat de punten van de vorken de vloer raken.
3. Draai de contactsleutel naar de **UIT (OFF)**-stand. Controleer of alle schakelaars en voorzetapparatuur zijn uitgezet.

WAARSCHUWING

De bevestigingsbanden of kettingen waarmee de heftruck voor transport wordt vastgezet, moeten rechtstreeks aan het heftruckframe of aan een onderdeel (vooras, sleeppin) dat stevig aan het chassis vastzit worden bevestigd. Zet de heftruck niet met een aan de hefmast of voorzetapparatuur vastgemaakte spanband of -ketting aan het transportmiddel vast.

HYSTER

VOORZICHTIG

Zorg ervoor dat de spanbanden of -kettingen geen pijpen, slangen, hydraulische cilinders of andere onderdelen van de heftruck raken, die gemakkelijk beschadigd kunnen raken.

4. Zet de banden van de heftruck met banden of kettingen aan het transportvoertuig vast.
5. Plaats blokken voor en achter tegen de wielen van de heftruck om te voorkomen dat de heftruck in enige richting kan gaan bewegen. Controleer dat de blokken vastgemaakt zijn aan de laadvloer.

Indien de heftruck getransporteerd is onder slechte weersomstandigheden of andere conditie welke schade kunnen veroorzaken aan de truck, dek de heftruck af. Zorg ervoor dat de beschermhoes speciaal voor deze toepassing bedoeld is en dat deze stevig bevestigd is.

Ontladen

Raadpleeg als voor transport bepaalde normaal op de heftruck gemonteerde onderdelen zijn verwijderd het **Onderhoudshandboek** voor de juiste montageprocedures.

1. Verwijder, voor zover gebruikt, alle afdekmaterialen.
2. Controleer of de parkeerrem is ingeschakeld.
3. Maak de spanbanden of -kettingen los.
4. Haal de wielblokken weg.
5. Controleer of alle schakelaars en voorzetapparatuur zijn uitgezet.
6. Laad de heftruck af.



HYSTER

Onderhoud

Gebruiksklaar maken

Na transport of opslag moet de heftruck zo voorbereid worden dat deze naar behoren functioneert. Alle eventuele problemen moeten voor gebruik van de heftruck opgelost worden. Zie de **Onderhoudshandleiding** voor de juiste procedures.

Gebruiksklaar maken na transport

1. Voer de afluadprocedures uit.
2. Inspecteer de heftruck op beschadigingen en ontbrekende onderdelen.
3. Volg de stappen in het hoofdstuk **Controles uitvoeren met de contactsleutel of -schakelaar in de stand UIT**.

Wijzigingen aan de beschermkap

WAARSCHUWING

Er mag niet met de heftruck gewerkt worden als de beschermkap niet correct op de heftruck is bevestigd.

Breng geen veranderingen aan in de beschermkap door middel van lassen of boren. Wijzigingen die zijn aangebracht door lassen of door het boren van gaten die te groot zijn of op de verkeerde plaats aangebracht zijn, kunnen leiden tot vermindering van de stevigheid van de beschermkap.

Neem contact op met uw dealer voor Hyster-vorkheftrucks **VOOR-DAT** u wijzigingen aan de bestuurdersbeschermkap aanbrengt.



Onderhoud

HYSTER

Onderhoudsregister

Bescherm uw gemaakte investering in uitrusting voor goederenbehandeling! Behoud een hoge restwaarde van uw **Hyster**-vorkheftruck! Voer het onderhoud uit volgens het **Onderhoudsschema** in deze **Bedieningshandleiding**.

Uw dealer voor **Hyster**-heftrucks beschikt over de uitrusting en opgeleid personeel om een compleet programma van inspecties, smering en onderhoud te verrichten.

Dit **Onderhoudsregister** wordt gebruikt om het tijdstip van elke periodieke inspectie en onderhoudsbeurt te noteren. De stempel of bevoegde handtekening van de dealer bevestigt dat het onderhoud en de inspectie op regelmatige tijdstippen door bevoegd personeel werd uitgevoerd.

1. Bedrijfsuren _____ Datum _____	2. Bedrijfsuren _____ Datum _____	3. Bedrijfsuren _____ Datum _____	4. Bedrijfsuren _____ Datum _____
5. Bedrijfsuren _____ Datum _____	6. Bedrijfsuren _____ Datum _____	7. Bedrijfsuren _____ Datum _____	8. Bedrijfsuren _____ Datum _____
9. Bedrijfsuren _____ Datum _____	10. Bedrijfsuren _____ Datum _____	11. Bedrijfsuren _____ Datum _____	12. Bedrijfsuren _____ Datum _____
13. Bedrijfsuren _____ Datum _____	14. Bedrijfsuren _____ Datum _____	15. Bedrijfsuren _____ Datum _____	16. Bedrijfsuren _____ Datum _____



HYSTER

Onderhoud

17. Bedrijfsuren _____ Datum _____	18. Bedrijfsuren _____ Datum _____	19. Bedrijfsuren _____ Datum _____	20. Bedrijfsuren _____ Datum _____
21. Bedrijfsuren _____ Datum _____	22. Bedrijfsuren _____ Datum _____	23. Bedrijfsuren _____ Datum _____	24. Bedrijfsuren _____ Datum _____
25. Bedrijfsuren _____ Datum _____	26. Bedrijfsuren _____ Datum _____	27. Bedrijfsuren _____ Datum _____	28. Bedrijfsuren _____ Datum _____
29. Bedrijfsuren _____ Datum _____	30. Bedrijfsuren _____ Datum _____	31. Bedrijfsuren _____ Datum _____	32. Bedrijfsuren _____ Datum _____
33. Bedrijfsuren _____ Datum _____	34. Bedrijfsuren _____ Datum _____	35. Bedrijfsuren _____ Datum _____	36. Bedrijfsuren _____ Datum _____
37. Bedrijfsuren _____ Datum _____	38. Bedrijfsuren _____ Datum _____	39. Bedrijfsuren _____ Datum _____	40. Bedrijfsuren _____ Datum _____
41. Bedrijfsuren _____ Datum _____	42. Bedrijfsuren _____ Datum _____	43. Bedrijfsuren _____ Datum _____	44. Bedrijfsuren _____ Datum _____



NO MATTER HOW YOU SAY IT . . .

La Sécurité Ça Se Paye
La Seguridad Compensa
Betriebssicherheit Macht Sich Bezahlt
Passaa Oll Huolellinen
Veiligheid Voor Alles
Säkerhet Först
Essere Sicuro Paga
Seguranca Paga
Sikkerhet Først
Pinter Be Awas

सावधान और बिन्दा रहो ।

في التاني السلامة

安全第一

**SAFETY
PAYS!**



BEDIENINGSHANDLEIDING

J1.5-2.0XNT (K160)



TM

VERWIJDER DEZE HANDLEIDING NIET UIT DE CABINE