

BEDIENINGSHANDLEIDING

Challenger

**H16XM-9, H16XM-12, H18XM-7.5, H18XM-9
(A238)**

VERWIJDER DEZE HANDLEIDING NIET UIT DE CABINE



MODEL HEFTRUCK_____

MOTORTYPE_____

TRANSMISSIETYPE_____

HEFHOOGTE MAST_____

TYPE VORKJUK_____

FORMAAT VOORWIELEN_____

SERIENUMMER_____

SERIENUMMER_____

SERIENUMMER_____

GROEPSNUMMER_____

GROEPSNUMMER_____

FORMAAT ACHTERWIELEN_____

SPECIALE VOORZIENINGEN OF VOORZETAPPARATUUR

Hyster®, **HYSTER**®, MONOTROL® en YardMaster® zijn geregistreerde handelsmerken van Hyster Company in bepaalde landen. , Fortis®, Fortens® en Unisource™ zijn handelsmerken van Hyster Company in de Verenigde Staten en/of in bepaalde andere landen waar rechten op niet-geregistreerde handelsmerken worden erkend. De producten van Hyster Company in dit document kunnen vallen onder VS-patent Nr. 6,684,148 en andere VS- en buitenlandse patenten die nog niet zijn goedgekeurd. © Hyster Company 2014. Alle rechten voorbehouden.

HYSTER

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:

- een gedegen instructie te krijgen in het werken op deze heftruck.
- Zorg ervoor dat u de mogelijk gevaren kent die op de werkplek waar de heftruck zal worden gebruikt kunnen voorkomen.
- 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 zorgen voor een uitgebreid opleidingsprogramma voor heftruckbestuurders. Voor nadere bijzonderheden kunt u contact opnemen met uw **Hyster**-heftruckdealer.

Deze **bedieningshandleiding** is het originele instructieboekje en bevat alle gegevens die nodig zijn voor de bediening en het onderhoud van de basisuitvoering van een heftruck. Voor sommige toepassingen moet er optionele uitrusting worden gemonteerd waardoor een deel van de in deze handleiding beschreven bedieningskenmerken kan veranderen. Zorg er dus voor dat de noodzakelijke instructies 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 als u over enig onderdeel van de handleiding vragen heeft contact op met uw **Hyster**-heftruckdealer.

De volgende aanvullende gegevens worden verstrekt zoals omschreven in Machinerichtlijn 2006/42/EG:

- **Voertuigafmetingen:** Bepaalde gegevens staan aangegeven op de typeplaat van de heftruck. Neem contact op met uw dealer voor aanvullende gegevens over afmetingen van deze of welke specifieke heftruck dan ook.
- **Geluidsniveaus:** Volgens EEG-methoden, volgens EN 12053: Constant A-beoordeling op werkstation; H16XM-9, H16XM-12, H18XM-7.5 en H18XM-9 is 73,0 dB(A) voor Tier 4i-/Stage III B-motoren.
- **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, wegooppervlak, etc.). De trillingsniveaus op de werkplek kunnen variëren, afhankelijk van de werkelijke gebruiks- en oppervlakteomstandigheden.
Trillingen op het volledige lichaam:

HYSTER

- 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 $a_{w,z} = 0,21 \text{ m/s}^2$
 - Onzekerheid, $K = 0,3 \text{ m/s}^2$
- Waarden bepaald volgens EN 13059.

Trillingen op arm/hand:

- Waarde voor trillingsemissie op hand/arm = $<2,5 \text{ m/s}^2$
- **Gevaarlijke omgeving:** Voordat binnen de Europese Unie enige heftruck in een Potentieel Explosieve Omgeving gewerkt mag worden, moet de heftruck op passende wijze hieraan worden aangepast. Aanpassingen dienen uitsluitend uitgevoerd te worden door een door **Hyster** erkende dealer. Bevestiging van de aanpassing kan geschieden door de Verklaring van Conformiteit te raadplegen. Deze bevestigt dat de Europese Richtlijn 94/9/ce is nagekomen. Neem in geval van twijfel contact op met uw **Hyster**-dealer voor assistentie.
- **Fabrikant:** Hyster Europe, Centennial House, Building 4.5, Frimley Business Park, Frimley, Surry GU16 7SG, Verenigd Koninkrijk
- **EG-conformiteit:** elke heftruck uitgerust met een EG-gecertificeerde motor wordt geleverd met een uniek certificaat met EG-conformiteits-

verklaring. Zie aan het eind van dit hoofdstuk voor een voorbeeld van het certificaat met EG-conformiteitsverklaring, dat voldoet aan Machinerichtlijn 2006/42/EG.

OPMERKING: Een heftruck is bedoeld voor het oppakken, verplaatsen en stapelen van materialen.

OPMERKING: De heftrucks van **Hyster** 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

Atmosferische omstandigheden

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

Gemiddelde omgevingstemperatuur voor constant bedrijf:	25 °C (77 °F)
Maximale omgevingstemperatuur (met verminderde prestaties):	45 °C (109 °F)
Laagste omgevingstemperatuur voor vorkheftrucks bedoeld voor gebruik onder normale binnenomstandigheden:	5 °C (41 °F)
Laagste omgevingstemperatuur voor vorkheftrucks bedoeld voor gebruik onder normale buitenomstandigheden:	–20 °C (10 °F)
Hoogte:	Maximaal 2000 m
Relatieve vochtigheid:	Tussen 30% en 95% (geen condensatie)

Opheffen



Hijsgogen en instructiestickers zijn optioneel. Til een heftruck ALLEEN met krikken onder de heftruck op, tenzij de optionele hijsgogen of speciale hijsgogen zijn aangebracht.

Aanpassingen aan de heftruck

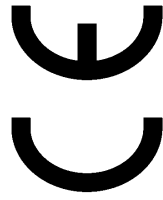
Het is niet toegestaan ongeautoriseerde aanpassingen aan de heftruck uit te voeren. Neem voor autorisatie contact op met uw **Hyster**-dealer.

Wanneer de heftruckfabrikant niet meer bestaat en het bedrijf niet is overgenomen, kan de gebruiker een aanpassing of wijziging aan een industriële heftruck laten uitvoeren, mits de gebruiker:

1. de aanpassing of wijziging laat ontwerpen, testen en uitvoeren door een technisch expert op het gebied van industriële heftrucks en de veiligheid ervan;
2. permanente documentatie bijhoudt met betrekking tot het ontwerp, de test(s) en de uitvoering van de aanpassing of wijziging;
3. eventuele wijzigingen aan de capaciteitsplaatjes, stickers, labels en gebruikershandleiding goedkeurt en aanbrengt;
4. een permanent en goed zichtbaar label aanbrengt op de heftruck, waarop duidelijk staat vermeld hoe de heftruck is aangepast of gewijzigd, samen met de datum van de aanpassing of wijziging en de naam en het adres van de organisatie die de aanpassing of wijziging heeft uitgevoerd.



HYSTER



EC-CONFORMITEITSVERKLARING

WIJ
HYSTER EUROPE
CENTENNIAL HOUSE
BUILDING 4.5
FRIMLEY BUSINESS PARK
FRIMLEY, SURRY GU16 7SG
VERENIGD KONINKRIJK,

VERKLAREN ONDER EIGEN VERANTWOORDING DAT DE MACHINE

CATEGORIE: VORKHEFTRUCK MET IC-MOTOR

TYPE _____

SERIENUMMER(S) _____

PRODUCTIEJAAR _____

VOLDOET AAN MACHINERICHTLIJN 2006/42/EC. OVEREENSTEMMING MET DEZE
RICHTLIJN IS VASTGESTELD DOOR HET VOLDOEN AAN DE TECHNISCHE VEREISTEN VAN
DE RELEVANTE NORMEN, INCLUSIEF EN ISO 3691-1

ANDERE GELDENDE RICHTLIJNEN:

2004/108/EC - EMC-EMISSIONS.

2000/14/EC - GELUIDSNIVEAU VOOR VORKHEFTRUCKS MET IC-MOTOR

GEWIJZIGD DOOR 2005/88/EC

TYPISCHE WAARDE, dB

GEGARANDEERDE WAARDE, dB

PROCEDURE VOOR BEOORDELING VAN DE CONFORMITEIT: INTERNE CONTROLE VAN
PRODUCTIE EN RESULTATEN BEHAALD DOOR HET VOLGEN VAN DE NMHG-
TESTPROCEDURE TEP 361, IN OVEREENSTEMMING MET DE VEREISTEN VAN RICHTLIJN
2000/14/EC.

TECHNISCH BESTAND GECONTROLEERD DOOR DE TECHNISCH MANAGER, NACCO
MATERIALS HANDLING LTD/B.V., CRAIGAVON, NOORD-IERLAND/NIJMEGEN,
NEDERLAND.

NAAM _____
FUNCTIE _____
FABRIEKSMANAGER
(HOOFDLETTERS)

HANDTEKENING _____
DATUM _____

HYSTER

Inhoud

		Inhoud	
.....	1	BESTUURDERSAANWEZIGHEIDSSYSTEEM (OPS)	67
AAN EIGENAARS, GEBRUIKERS EN BESTUURDERS:	1	CONTROLEPUNTEN BIJ DRAAIENDE MOTOR	68
ATMOSFERISCHE OMSTANDIGHEDEN	3	BEDIENING VAN DE HEFTRUCK	69
OPHEFFEN	3	Algemeen	70
AANPASSINGEN AAN DE HEFTRUCK	3	Basisvoorschriften m.b.t. de bediening	70
Waarschuwing	8	Rijden en van rijrichting veranderen	72
Modelbeschrijving	11	Kruipen/remmen	73
ALGEMEEN	12	Sturen (Keren)	74
VOORZIENINGEN TER BESCHERMING VAN DE		Verplaatsen van een last - Heffen, laten zakken en	
BESTUURDER	12	kantelen	75
NAAMPLAAT	12	Stoppen	78
VEILIGHEIDSSTICKERS	13	Parkeren	78
BEDIENINGSELEMENTEN, INSTRUMENTEN,		FLT (vorkheftruck)	78
INDICATIELAMPJES EN SCHAKELAARS	16	Het verplaatsen van een last - Algemeen	78
Bedieningsprocedures	61	Het verplaatsen van een last - een last oppakken en	
ALGEMEEN	61	loslaten	80
Ken uw heftruck	61	Het verwerken van een last - rijden	82
Stabiliteit en zwaartepunt	62	Onderhouds	87
Capaciteit (Gewicht en lastzwaartepunt)	64	ALGEMEEN	87
INSPECTIE VOOR GEBRUIK	64	Opbouw van het serienummer	87
Controlepunten met stilstaande motor	64	VERPLAATSEN VAN EEN DEFECTE HEFTRUCK	88
MONTAGE EN DEMONTAGE	65	Een defecte heftruck verslepen	88
STARTPROCEDURE	65	EEN HEFTRUCK OP BLOKKEN PLAATSEN	88
Hydraulische olie verwarmen	66	Voorwielen omhoog zetten	89
HANDMATIGE UITSCHAKELPROCEDURES	66	De achterwielen omhoog brengen	89
AUTOMATISCHE UITSCHAKELPROCEDURES	67	HET REINIGEN VAN EEN HEFTRUCK	91
Koelvloeistoftemperatuur	67	Dagelijkse inspecties	91
Temperatuur van het inlaatspruitstuk	67	Onderhoudsprocedures om de 8 uur of dagelijks	110
Motoroliedruk	67	CONTROLES UITVOEREN BIJ STILSTAANDE MOTOR	110
Uitschakeling van de motor bij lege stoel (optioneel)	67	Waarschuwings- en veiligheidsstickers	110

Inhoud

HYSTER

Banden en wielen	110	Luchtfilter motor	129
Inspectie van vorken, hefmast en hefkettingen	111	Bedieningshendels en pedalen	129
Bovenliggende slang	114	Stuursysteem	129
Vorken, afstellen	114	Parkeerrem	129
Vorken, verwijderen	115	Bedrijfsremmen	130
Vorken, monteren	115	Werking van het hefsysteem	130
Controle op lekkage van brandstof, olie of koelvloeistof	116	Voorzetapparatuur	130
Luchtinvoerpijpen van de motor	116	Bestuurdersaanwezigheidssysteem (OPS)	131
Aandrijfriemen	116	Transmissie	131
Radiateurgedeeltes voor motorkoelvloeistof, doorvoerluchtkoeler en hydraulische olie	117	Transmissieolie	131
Motorcompartiment	117	EEN HEFTRUCK BIJTANKEN	132
Veiligheidsvoorzieningen voor de bestuurder (veiligheidsgordel en stoelrails)	117	Diesel	132
Vergrendeling stuurkolom	118	BANDEN EN WIELEN	133
Olie van het hydraulische systeem	118	Wielen van de heftruck halen	133
Ruitensproeiervloeistof	120	Een band van het wiel halen	134
Motorolie	120	De band van het wiel halen	134
CONTROLES UITVOEREN BIJ DRAAIENDE MOTOR	122	Een band op het wiel aanbrengen	135
Meters, controlelampjes, claxon, zekeringen en relais	122	Band op het wiel plaatsen	136
Schakelaar voor uitschakelen bestuurdersaanwezigheidssysteem	127	Oppompen van een band	137
Schakelaar voor transmissie-ijking	127	Montage van de wielen	137
ECO-eLo HiP-schakelaar	127	HEFTRUCKS MET EEN INTERNE VERBRANDINGSMOTOR (ICE)	
Foutcodes	127	OPSLAAN	138
Koelsysteem	127	Opslag voor korte tijd.	138
Dieselfilter/waterafscheider	128	Opslag voor lange termijn.	139
Ruiten en spiegels	128	ACCU'S OPSLAAN	139
Het elektrische systeem	128	EEN OPGESLAGEN HEFTRUCK WEER IN GEBRUIK	
Motoroliedruk	128	NEMEN	140
Brandstofsysteem	129	HET OMGAAN MET DE HEFTRUCK OP EEN TRANSPORTMIDDEL	140
		Laden	141
		Ontladen	141



HYSTER

Inhoud

HET IN BEDRIJF NEMEN VAN EEN NIEUWE OF GEREVISEERDE MOTOR	142
--	-----

Onderhoudsregister	143
--------------------------	-----

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!

KEN UW HEFTRUCK:

- Zorg **ALTIJD** dat u via 3 punten contact heeft met de heftruck bij het betreden en verlaten van de 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 heftruck **NIET** als deze gerepareerd moet worden. Laat een duidelijk briefje achter en verwijder de contactsleutel. Repareer de heftruck voor 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** de extra uitrusting (voorzetapparatuur) alleen voor het doel waarvoor ze bestemd 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.

- **CONTROLEER** of de uitzwenkruimte vrij is.
- **GEBRUIK DE CLAXON** bij kruispunten of als uw zich 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 typeplaat op de 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.

GEBRUIK UW GEZONDE VERSTAND:

- 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. Volg de instructies in deze bedieningshandleiding.
- **HOUD** u aan de verkeersregels. Geef voetgangers voorrang.
- **ZORG ERVOOR** dat u de situatie altijd volledig in de hand hebt.
- **LAAT NIEMAND** onder of in de buurt van het hefmechanisme of de last komen.

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!

- **BESTUUR** de heftruck alleen vanuit de bestuurderszitplaats.
- **ZORG** ervoor dat u uw armen, benen en hoofd binnen in de bestuurderscabine houdt.
- Rijd **NIET** met de heftruck rijden als er zich iemand tussen de heftruck en een stilstaand voorwerp bevindt.
- 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.

KEN DE OMGEVING:

- Rijd **NOOIT** een oplegger of wagon binnen tenzij de wielen daarvan geblokkeerd zijn.
- **VERZEKER U ERVAN** dat de vloer sterk genoeg is.
- **VUL** de brandstoftank een laad de accu op alleen in de daarvoor bestemde ruimte.
- **ZET DE MOTOR AF** als u tankt.
- **VERMIJD** vonken en open vuur. Zorg voor voldoende ventilatie.
- Start de heftruck **NOOIT** als er brandstof lekt.

- **HOUD** ontluchtingsdoppen vrij bij het opladen van de accu.
- **ONTKOPPEL** de accu tijdens onderhoudsbeurten.
- **CONTROLEER** de breedte, de capaciteit en de veiligheid van de rijplaten.

BESCHERM UZELF, DOE UW VEILIGHEIDSGORDEL OM!

- **VERMIJD** hobbels, kuilen en los materiaal.
- **VERMIJD** plotseling starten of stoppen.
- Keer of draai **NOOIT** op een helling.
- **RIJ** een helling op met de last naar boven gericht en zonder last met het hefmechanisme naar beneden gericht.
- **KANTEL** de hefmast langzaam en soepel. **BRENG** de hefmast verticaal of enigszins achterovergekanteld **OMHOOG** of **OMLAAG**. 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.

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!**

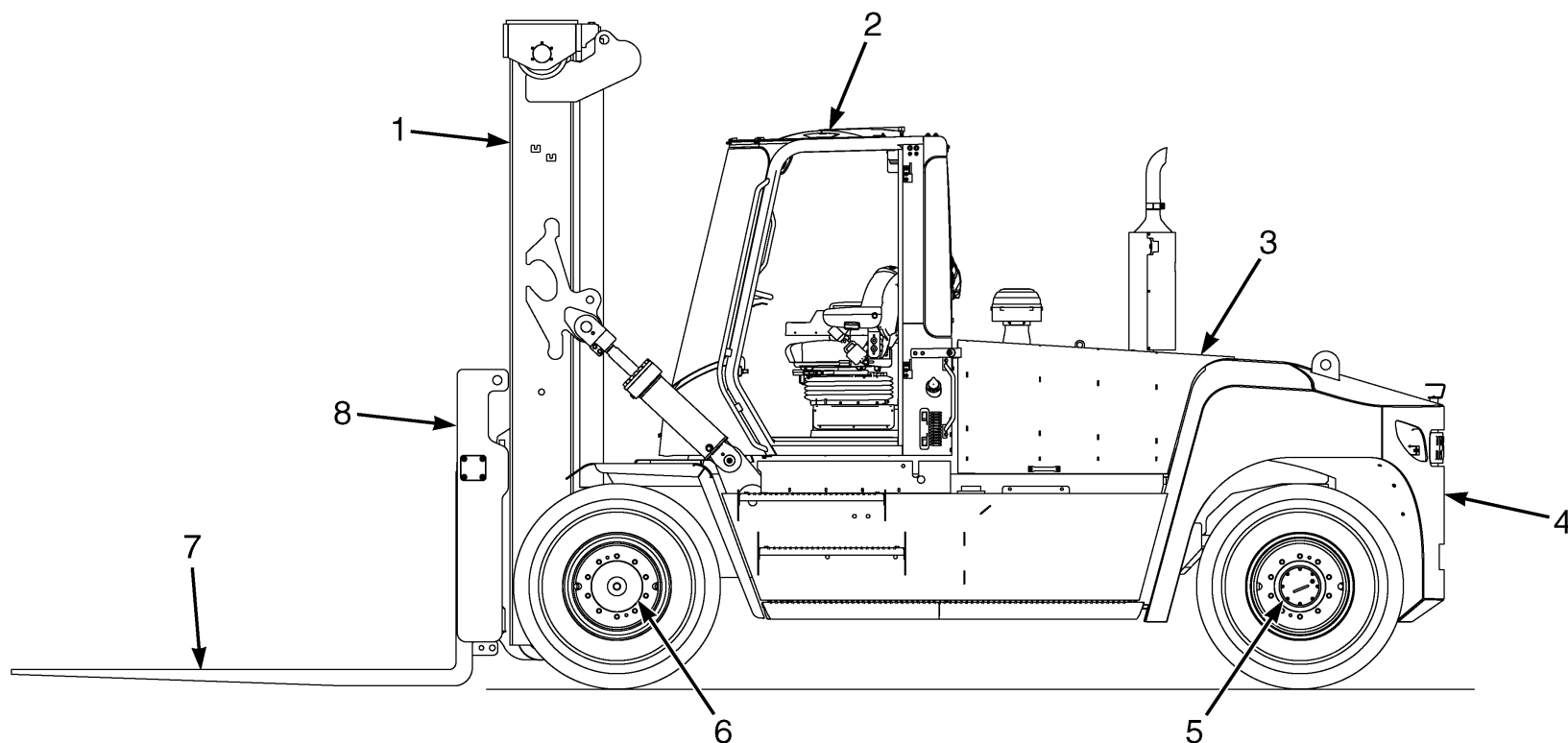
**ALS U DEZE INSTRUCTIES NIET OPVOLGT, KAN DE HEFTRUCK KANT-
TELEN.**

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

HYSTER

Modelbeschrijving

Modelbeschrijving



BO190988

1. HEFMAST
2. BESTUURDERSCABINE
3. MOTORKAP
4. CONTRAGEWICHT

5. ACHTERAS
6. VOORAS
7. VORKEN
8. VORKJUK EN LASTSTEUNRAAM

Figuur 1. Zijaanzicht met de belangrijkste onderdelen

Modelbeschrijving

HYSTER

Algemeen

Deze **Bedieningshandleiding** is bestemd voor de volgende typen heftrucks:

H16XM-9, H16XM-12, H18XM-7.5 en H18XM-9 (A238e)

Deze vorkheftrucks zijn voorzien van een Cummins QSB6.7, Tier4i-motor. De ZF Powershift-transmissie heeft drie voorwaartse en achterwaartse snelheden.

De rijrichting vooruit/achteruit wordt geregeld met een **MONOTROL®**-pedaal of een schakelhendel met richtingsveranderingsfunctie. Het toeren-tal van de motor wordt door middel van een gaspedaal geregeld.

De vorkheftrucks kunnen worden uitgerust met hulpstukken, zoals vorkpositioneerders of een sideshiftbord.

Voorzieningen ter bescherming van de bestuurder

De bestuurderscabine is bedoeld om de bestuurder redelijke bescherming te bieden tegen vallende voorwerpen, maar 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. Zie Figuur 1.

De heupgordel biedt extra bescherming voor de bestuurder om ervoor te zorgen dat zijn hoofd en bovenlichaam binnen de ruimte gevormd door chassis en de bestuurderscabine blijven in het geval de heftruck omslaat. 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. Doe de veiligheidsgordel altijd om.

Naamplaat



WAARSCHUWING

VOEG NIETS toe en wijzig niets aan de uitrusting van de heftruck. Zonder schriftelijke toestemming van Hyster Company mogen er geen aanpassingen worden uitgevoerd die de veilige werking van de truck in gevaar kunnen brengen.

Iedere verandering aan de heftruck, de banden of de uitrusting ervan kan de hefcapaciteit veranderen. De nominale capaciteit van de heftruck moet afgestemd zijn op de daadwerkelijke uitrusting en de naamplaat moet de nieuwe nominale capaciteit vermelden.

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

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.

De code voor het serienummer van de heftruck wordt op het naamplaatje vermeld. De code van het serienummer is in de rechterkant van het frame van de heftruck onder de motorkap gestanst.

Als de fabriek een heftruck incompleet aflevert, is de naamplaat afgedekt met een sticker 'INCOMPLEET', zoals te zien is in Figuur 2. Als er wijzigingen zijn aangebracht aan de uitrusting van de heftruck, dan is de naamplaat afgedekt met een 'LET OP'-sticker, zoals te zien is in Figuur 2. Als uw heftruck is voorzien van één van beide stickers, dan mag er niet met de heftruck worden gewerkt. Neem contact op met uw **Hyster**-vorkheftruckdealer voor een complete en juiste naamplaat.

HYSTER

Modelbeschrijving

⚠

Trained Operators and Mechanics only

Read Operating Manual located on or near seat.

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 S/O

Serial No. Nominal Power kw

Attachment Truck Weight kg Back Tilt Degrees

Tire Front Rear

Size Pressure mm

Tread Width mm

CE

MAXIMUM CAPACITY	Load Height	Load Center	
	Dim. A	Dim. B	Dim. C
kg	mm	mm	mm
kg	mm	mm	mm

A

Veiligheidsstickers

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. Zie Figuur 3.

Vervang onmiddellijk waarschuwings- en instructiestickers die beschadigd zijn. Zie de **Onderdelenhandleiding** voor de onderdeelnummers en de juiste plaatsen van de stickers.

NOTICE TO USER

Make sure the equipment on the truck is correctly described on the plate before placing truck in service. If this truck is equipped other than as stated on plate, obtain the correct plate from your authorized dealer.

B

TRUCK MODEL

Serial no.
Approx. weight

NOTICE TO USER

This unit was shipped **incomplete** from factory. Completed nameplates may be obtained through your HYSTER dealer.

C

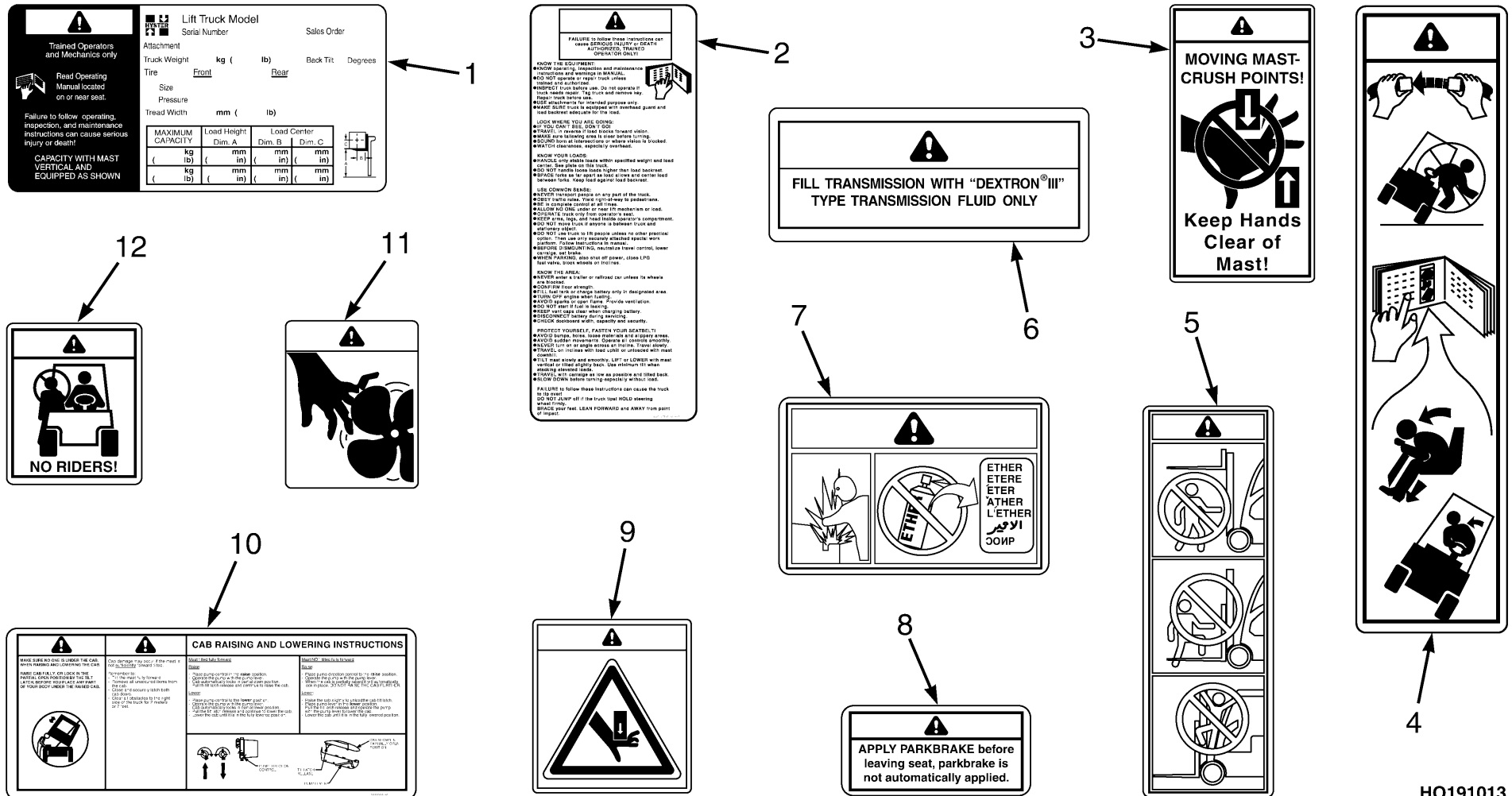
HO190844

- A. NAAMPLAAT
- B. MEDEDELINGSTICKER
- C. INCOMPLEETSTICKER

Figuur 2. Typeplaat en stickers

Modelbeschrijving

HYSTER



HO191013

Figuur 3. Waarschuwings- en veiligheidsstickers



HYSTER

Modelbeschrijving

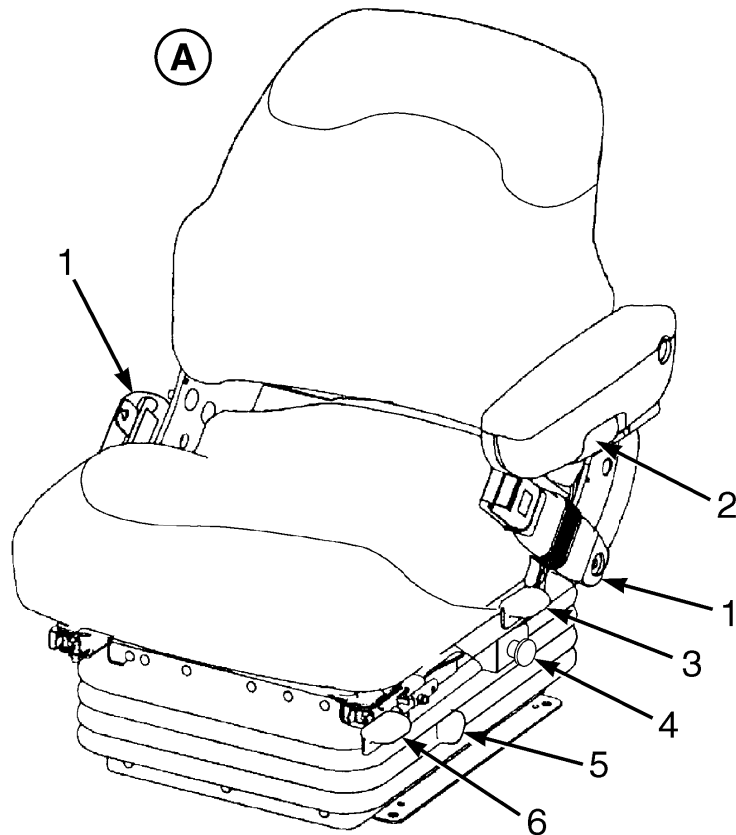
Legenda voor Figuur 3

- | | | | |
|----|---|-----|--|
| 1. | NAAMPLAAT | 7. | WAARSCHUWINGSSTICKER ETHER |
| 2. | WAARSCHUWINGSSTICKER BESTUURDER | 8. | WAARSCHUWINGSSTICKER PARKEERREM |
| 3. | WAARSCHUWINGSSTICKER HEFMAST | 9. | WAARSCHUWING VOOR AFKLEMMEN |
| 4. | WAARSCHUWINGSSTICKER: WAT TE DOEN BIJ KANTELEN | 10. | STICKER WAARSCHUWING KANTELGEVAAR CABINE |
| 5. | STICKER VERBODEN ZICH OP OF ONDER DE VORKEN TE BEVINDEN | 11. | WAARSCHUWINGSSTICKER VENTILATOR |
| 6. | STICKER VOORZICHTIG TRANSMISSIEVLOEISTOF | 12. | STICKER GEEN PASSAGIERS |

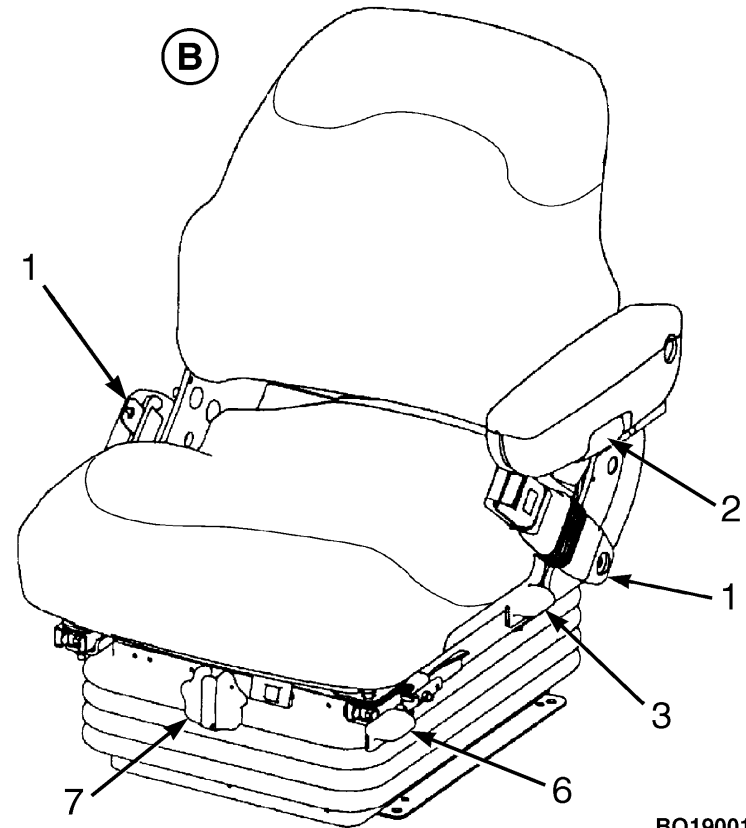
Modelbeschrijving

HYSTER

Bedieningselementen, instrumenten, indicatielampjes en schakelaars



A. LUCHTDrukGEVEERDE STOEL



B. MECHANISCH REGELEBARE STOEL

BO190010

Figuur 4. Stoelbediening

HYSTER

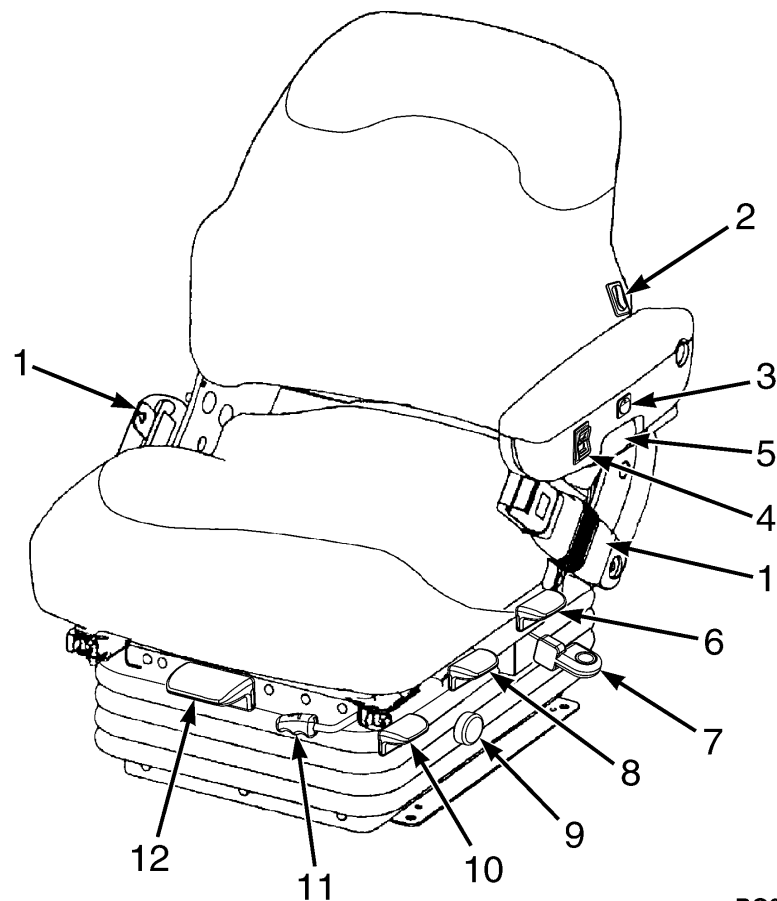
Modelbeschrijving

Tabel 1. Stoelbediening (Zie Figuur 4)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
1	Veiligheidsgordel en gordelintrekmechanisme	De veiligheidsgordel moet op de juiste wijze zijn aangebracht voordat men met de heftruck mag gaan werken.
2	Afstelling van de armsteun	Regelt de stand van de armsteun.
3	Afstelling van de rugleuning	Regelt de verticale hoek van de rugleuning. TREK de hendel omhoog om de rugsteun te ontkoppelen en af te stellen. DUW op de hendel omlaag om de rugsteun in de gewenste stand te vergrendelen.
4	Hoogteafstelling van de luchtdrukgeveerde stoel	Regelt de hoogte van de stoel. TREK de hendel uit om de stoel hoger te zetten. DRUK de hendel in om de stoel lager te zetten.
5	Afstelling van de luchtdrukgeveerde stoel op het gewicht	DRAAI de knop rechtsom voor een soepelere vering. DRAAI de knop linksom voor een stuggere vering.
6	De stoel naar voren/achteren bewegen	Regelt het NAAR VOREN en NAAR ACHTEREN bewegen van de stoel over de stoelrails. TREK de hendel omhoog om de stoel voor afstelling te ontgrendelen. DUW de hendel omlaag om de stoel in deze stand te vergrendelen.
7	Afstelling van de hoogte van de mechanisch regelbare stoel	Regelt de hoogte van de mechanisch regelbare stoel. Als u aan deze knop draait, kunt u de stoel hoger of lager zetten.

Modelbeschrijving

HYSTER



BO000013

Figuur 5. Sears Deluxe-stoel

HYSTER

Modelbeschrijving

Tabel 2. Stoelbediening (Zie Figuur 5)

Nr. onder-deel	Referentie	Functie
1	Veiligheidsgordel en gordelintrekmechanisme	De veiligheidsgordel moet op de juiste wijze zijn aangebracht voordat men met de heftruck mag gaan werken.
2	De lendensteun afstellen	Druk op de bovenkant van de schakelaar om de lendensteun te verhogen. Druk op de onderkant van de schakelaar om de lendensteun te verlagen.
3	Schakelaar voor de stoelverwarming	Druk op de bovenkant van de schakelaar om de verwarming AAN te zetten. Druk op de onderkant van de schakelaar om de verwarming UIT te schakelen.
4	Afstelling hoogte/gewicht	Ga op de stoel zitten en druk op de bovenkant van de schakelaar voor automatische afstelling tot middenhoogte en middenslag. Als u de hoogte aan uw eigen wensen wilt aanpassen, druk op de bovenkant van de schakelaar om de stoel omhoog te zetten en op de onderkant van de schakelaar om de stoel omlaag te zetten.
5	De kanteling van de armsteun afstellen	Draai de knop om de kantelhoek van de armsteun aan te passen.
6	Afstelling van de rugleuning	Trek de hendel omhoog om de rugleuning te ontgrendelen en af te stellen. Duw de hendel omlaag om de rugleuning in de gewenste stand te vergrendelen.
7	Isolatieschakelaar voorwaarts/achterwaarts	Zet de hendel omhoog voor een beweging voorwaarts/achterwaarts van 25 mm (1 in.). Druk de hendel omlaag om de beweging voorwaarts/achterwaarts te vergrendelen.
8	Zwenking aanpassen	De stoel kan worden gedraaid in drie stappen van 7° naar rechts en links. Zet de hendel omhoog en draai de stoel in de gewenste stand. Haal de hendel los voor vergrendeling.

Modelbeschrijving

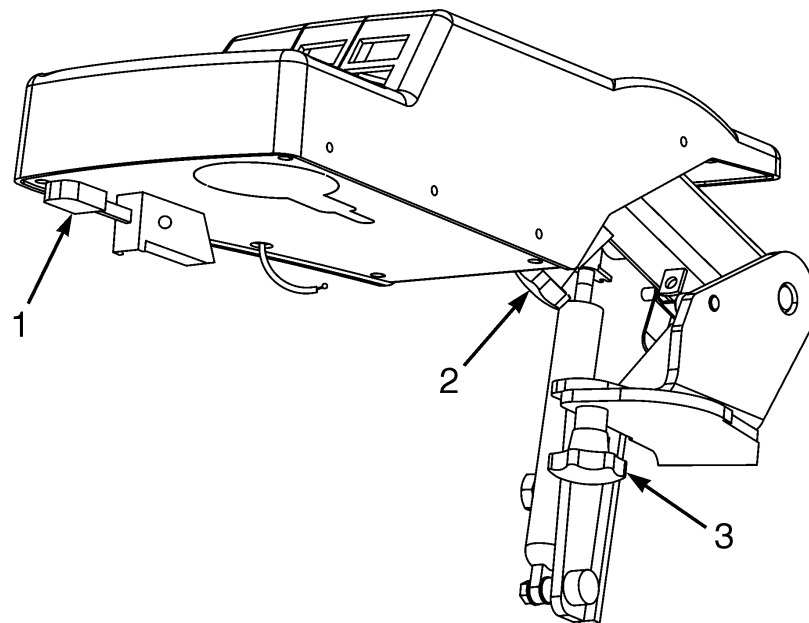
HYSTER

Tabel 2. Stoelbediening (Zie Figuur 5) (voortdurend)

Nr. onder-deel	Referentie	Functie
9	Demper afstellen	Draai de knop rechtsom voor een stuggere vering. Draai de knop linksom voor een soepelere vering.
10	Afstelling voorwaarts/achterwaarts van de stoeleenheid	De hendel regelt de afstelling van de stand 200 mm (7.8 in.) voorwaarts en achterwaarts van de stoeleenheid in stappen van 10 mm (0,3 in.). Trek de hendel omhoog om de stoel voor afstelling te ontgrendelen. Duw de hendel omlaag om de stoel in deze stand te vergrendelen.
11	Kussen voorwaarts/achterwaarts afstellen	De hendel regelt de afstelling van de stand 60 mm (2.3 in.) voorwaarts en achterwaarts van het kussen in stappen van 10 mm (0.3 in.). Trek de hendel omhoog om het kussen voor afstelling te ontgrendelen. Duw de hendel omlaag om het kussen in deze stand te vergrendelen.
12	De kanteling van het zitkussen afstellen	De hendel regelt de kantelstand van het kussen in twee stappen van 5 graden. Trek de hendel omhoog om het kussen voor afstelling te ontgrendelen. Duw de hendel omlaag om het kussen in deze stand te vergrendelen.

HYSTER

Modelbeschrijving



HO190981

Figuur 6. Bekrachtigde armsteun

Modelbeschrijving

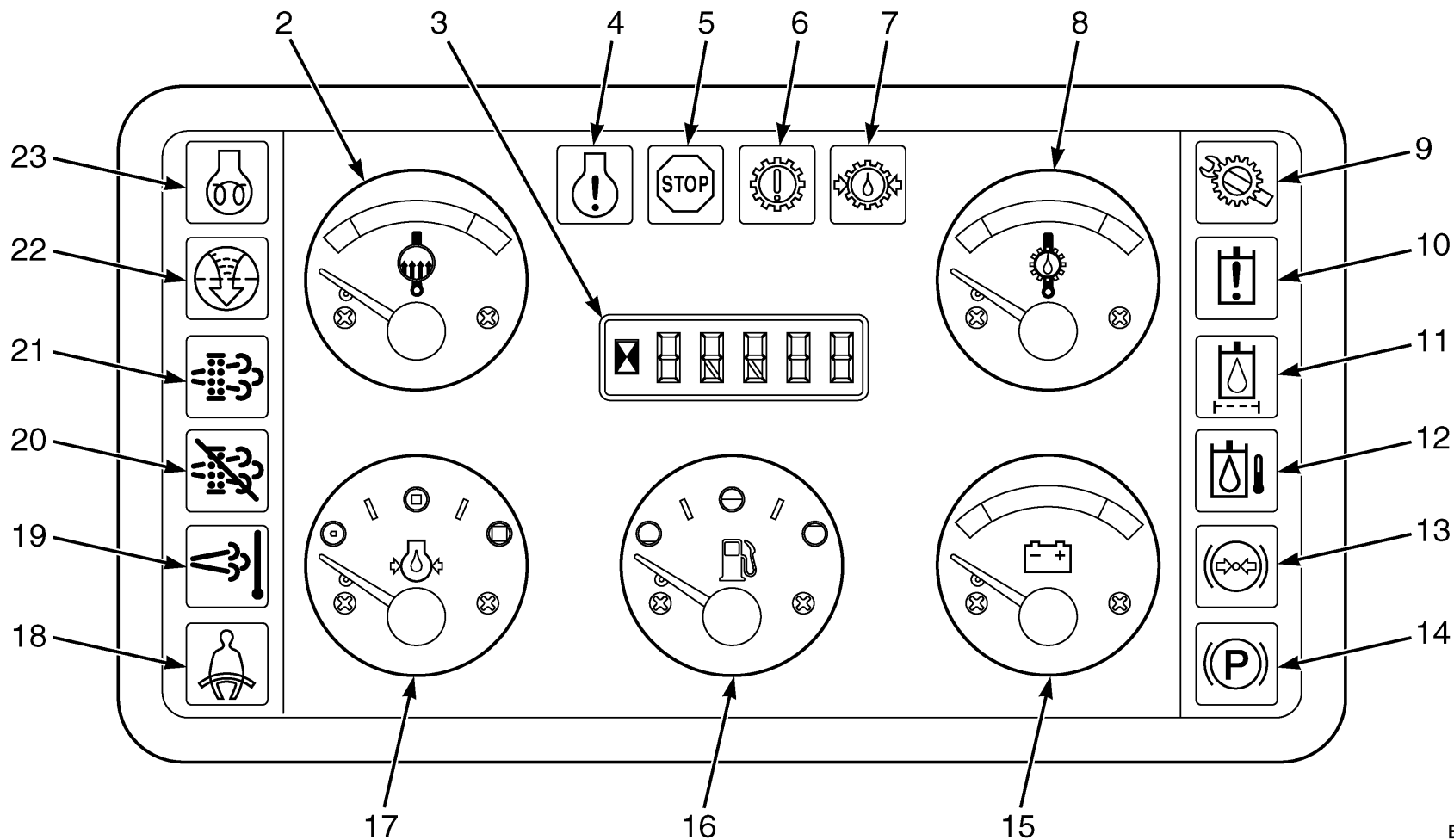
HYSTER

Tabel 3. Bekrachtigde armsteun (Zie Figuur 6)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
1	Hendel	TREK aan de hendel om de bekrachtigde armsteun te ontgrendelen. DUW op de armsteun tot deze in de normale stand vergrendelt.
2	Afstelling naar voren/achteren	DRAAI linksom voor afstelling. DRAAI stevig rechtsom om de stoel in de gewenste stand vast te zetten.
3	Zijwaartse afstelling	DRAAI linksom voor afstelling. DRAAI stevig rechtsom om de stoel in de gewenste stand vast te zetten.

HYSTER

Modelbeschrijving



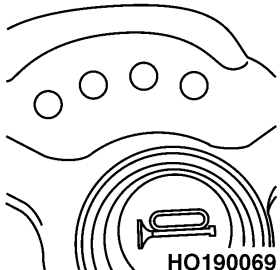
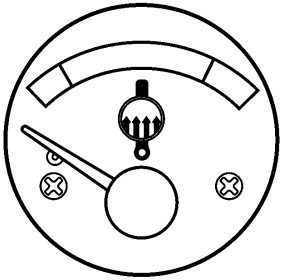
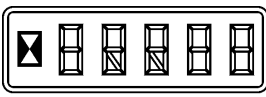
BO190756

Figuur 7. Instrument en indicatielampjes voor Stage IIIB/Tier 4-optie

Modelbeschrijving

HYSTER

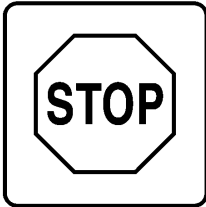
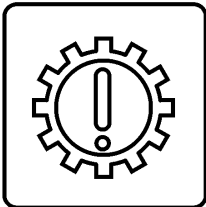
Tabel 4. Instrumenten en indicatielampjes (Zie Figuur 7)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
1	Centrale waarschuwingslampjes 	 WAARSCHUWING Als deze rode lampjes BRANDEN , zit er een storing in de heftruck. Stop de heftruck en kijk op het instrumentenpaneel om te zien welk systeem een storing bevat om schade aan de heftruck of persoonlijk letsel te voorkomen.
2	Koelvloeistoftemperatuurmeter 	Deze meter geeft de temperatuur van de koelvloeistof aan als de contactsleutel op AAN staat. Als de temperatuur in de buurt van een kritieke waarde komt, gaat het metersymbool rood KNIPPEREN en gaan de waarschuwingslamp van de motor en de centrale waarschuwingslampen AAN . Een foutcode verschijnt op het scherm. De werking van de motor kan minder worden. Als de temperatuur een kritieke waarde heeft overschreden, gaat de motorstoplamp AAN en klinkt de zoemer. Schakel de motor onmiddellijk uit, anders ontstaat er schade aan de heftruck. OPMERKING: In noodsituaties kan de automatische uitschakeling van de motor worden gereset. Zet de contactsleutel op UIT (OFF) en vervolgens op AAN (ON) en start de motor opnieuw. Als de storing nog aanwezig is, zal de motor voor slechts een beperkte tijd draaien.
3	Uurmeter/foutcodedisplay 	De urenmeter werkt alleen als de motor draait. De aanbevelingen voor periodiek onderhoud zijn op deze uren gebaseerd. Op dit scherm worden ook storingen in de motor, de transmissie en het hydraulische systeem aangegeven. Bij fouten wordt extra informatie gegeven. Bij aanwezigheid van meer dan één fout verschuiven de fouten. Foutcodes worden uitgelegd in Tabel 6.

HYSTER

Modelbeschrijving

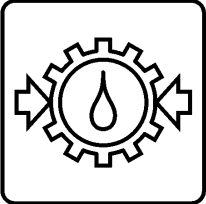
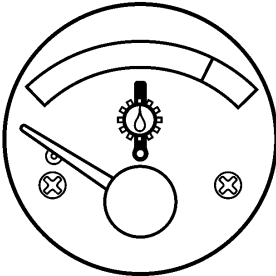
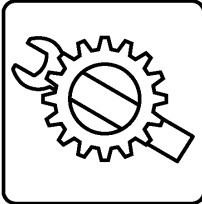
Tabel 4. Instrumenten en indicatielampjes (Zie Figuur 7) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
4	Waarschuwinglampje voor motor  BO190774	Deze waarschuwinglamp is AAN als een storing in de motor is waargenomen. De centrale waarschuwinglamp gaat AAN. Bepaal welke fout zich heeft voorgedaan en onderneem direct de juiste actie.
5	Waarschuwinglampje Motor stopzetten  HO190301	Als de rode waarschuwinglamp voor het stopzetten van de motor AAN gaat, dan is er een kritische storing. Een foutcode verschijnt op het scherm. Er klinkt een zoemer. De centrale waarschuwinglamp gaat AAN. Schakel de motor onmiddellijk uit, anders ontstaat er schade aan de heftruck. OPMERKING: In noodsituaties kan de automatische uitschakeling van de motor worden gereset. Zet de contactsleutel op UIT (OFF) en vervolgens op AAN (ON) en start de motor opnieuw. Als de storing nog aanwezig is, zal de motor voor slechts een beperkte tijd draaien.
6	Waarschuwinglampje transmissie  HO190302	Deze waarschuwinglamp is AAN als een storing in de transmissie is waargenomen. De centrale waarschuwinglamp gaat AAN. Een foutcode verschijnt op het scherm. Bepaal welke fout zich heeft voorgedaan en onderneem direct de juiste actie.

Modelbeschrijving

HYSTER

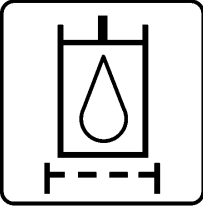
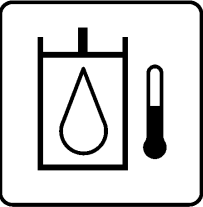
Tabel 4. Instrumenten en indicatielampjes (Zie Figuur 7) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
7	Waarschuwinglampje voor terugkoppeling van de transmissiedruk  HO190303	De rode lamp gaat KNIPPEREN als een verkeerde drukwaarde wordt waargenomen. Een foutcode verschijnt op het scherm. De transmissie kan overschakelen naar NEUTRAAL. Er klinkt een zoemer. De centrale waarschuwinglampjes gaan AAN. De uitschakelmodus blijft geselecteerd tot de regelaar op UIT is gezet.
8	Temperatuurmeter transmissieolie  HO190306	Deze meter geeft de temperatuur van de transmissieolie aan als de contactsleutel op AAN staat. Als de temperatuur in de buurt van een kritieke waarde komt, gaat het metersymbool rood KNIPPEREN en gaan de waarschuwinglamp van de motor en de centrale waarschuwinglampen AAN. Een foutcode verschijnt op het scherm. De werking van de motor kan minder worden. Als de temperatuur een kritieke waarde heeft overschreden, klinkt de zoemer. Schakel de motor onmiddellijk uit om schade aan de heftruck te voorkomen.
9	Waarschuwinglampje Kalibratie transmissie  BO190755	Dit oranje lampje is AAN als de schakelaar voor transmissie-ijking in de zijconsole is geactiveerd en in de lage stand staat. Voor normale bediening van de heftruck moet de schakelaar voor transmissie-ijking uitgeschakeld worden (in de stand omhoog) en moet het waarschuwinglampje transmissie-ijking UIT zijn.

HYSTER

Modelbeschrijving

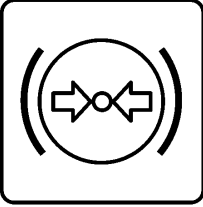
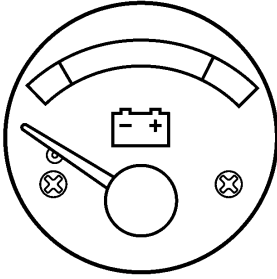
Tabel 4. Instrumenten en indicatielampjes (Zie Figuur 7) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
10	Waarschuwinglampje storing hydraulisch systeem  HO190273	Dit oranje waarschuwinglampje is AAN als er een storing in het hydraulische systeem is waargenomen. Het middelste waarschuwinglampje gaat AAN. Een foutcode verschijnt op het scherm. Bepaal welke fout zich heeft voorgedaan en onderneem direct de juiste actie.
11	Waarschuwinglampje verstopping in filter voor hydraulische olie (optioneel)  HO190274	Deze lamp heeft geen functie en blijft UIT tijdens bedrijf. Deze lamp is alleen AAN tijdens de eerste controle van de verlichting.
12	Waarschuwinglampje hoge temperatuur hydraulische olie (optioneel)  HO190275	 VOORZICHTIG Werk niet meer verder met de heftruck als het rode lampje brandt om schade aan de heftruck te voorkomen. Het rode waarschuwinglampje gaat AAN bij een hoge temperatuur van de hydraulische olie. De zoemer klinkt. Het centrale waarschuwinglampje gaat AAN.

Modelbeschrijving

HYSTER

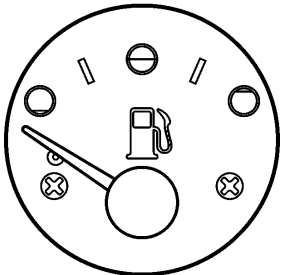
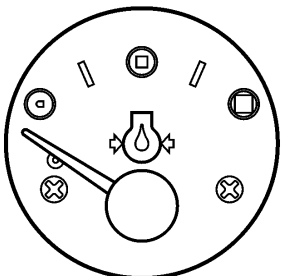
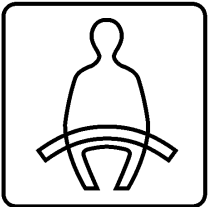
Tabel 4. Instrumenten en indicatielampjes (Zie Figuur 7) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
13	Waarschuwinglampje voor te lage druk in het remsysteem  HO190276	WAARSCHUWING Werk niet met de heftruck als het rode lampje brandt. Schakel de motor onmiddellijk uit om persoonlijk letsel te voorkomen. Het rode waarschuwinglampje gaat AAN bij een lage remdruk. Er klinkt een zoemer. De centrale waarschuwinglampjes zijn AAN. Wacht na het starten van de motor tot het lampje UIT is voordat u de parkeerrem ontkoppelt of met de heftruck gaat werken.
14	Waarschuwinglampje parkeerrem  HO190299	Het rode waarschuwinglampje is AAN als de parkeerrem is aangetrokken.
15	Spanningsmeter  HO190277	De voltmeter geeft de systeemspanning aan. Als het contactsleuteltje op AAN staat en de motor loopt niet, dan is het symbool van de meter rood. Als de motor draait en de systeemspanning is lager dan 22.5 V gelijkspanning, dan zal het metersymbool rood KNIPPEREN. De centrale waarschuwinglampjes zijn AAN.

HYSTER

Modelbeschrijving

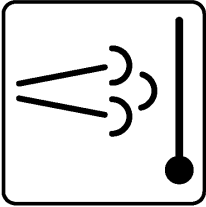
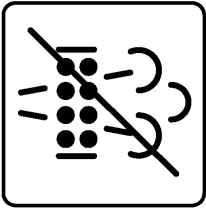
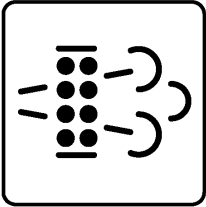
Tabel 4. Instrumenten en indicatielampjes (Zie Figuur 7) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
16	Brandstofpeilmeter  HO190305	Als het brandstofniveau 10% of minder van de tankinhoud is, gaat het metersymbool rood KNIPPEREN. De centrale waarschuwingslamp gaat AAN. Op het urenmeter-/foutcodedisplay wordt 'FUEL' weergegeven.
17	Drukmeter van de motorolie  HO190304	Als de motor loopt, staat de naald ongeveer in het midden van de meter om een normale motoroliedruk aan te geven. Als de motoroliedruk een kritieke waarde nadert, gaat het metersymbool rood KNIPPEREN, gaan de waarschuwingslamp voor de motor en de centrale waarschuwingslampen AAN en verschijnt een foutcode. De werking van de motor kan minder worden. Als de motoroliedruk onder een kritieke waarde komt, gaat de lamp voor motor stopzetten AAN en klinkt de zoemer. Schakel de motor onmiddellijk uit, anders ontstaat er schade aan de heftruck. OPMERKING: In noodsituaties kan de automatische uitschakeling van de motor worden gereset. Zet de contactsleutel op UIT (OFF) en vervolgens op AAN (ON) en start de motor opnieuw. Als de storing nog aanwezig is, zal de motor voor slechts een beperkte tijd draaien.
18	Waarschuwinglampje veiligheidsgordel  HO190298	⚠ WAARSCHUWING Doe altijd uw heupgordel om voordat u met de heftruck gaat rijden om persoonlijk letsel te voorkomen. Het oranje lampje is gedurende 10 seconden AAN nadat de sleutel op AAN (ON) is gezet.

Modelbeschrijving

HYSTER

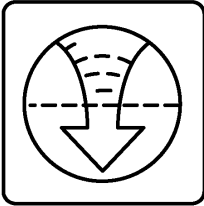
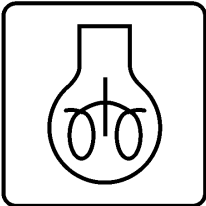
Tabel 4. Instrumenten en indicatielampjes (Zie Figuur 7) (voortdurend)

Nr. onder-deel	Referentie	Functie
19	Waarschuwinglampje voor te hoge temperatuur uitlaat  BO190775	Deze lamp heeft GEEN functie en blijft UIT tijdens bedrijf. Deze lamp is alleen AAN tijdens de eerste controle van de verlichting.
20	Waarschuwinglampje onderbreking regeneratie  BO190776	Deze lamp heeft GEEN functie en blijft UIT tijdens bedrijf. Deze lamp is alleen AAN tijdens de eerste controle van de verlichting.
21	Waarschuwinglampje dieselpartikelfilter  BO190777	Deze lamp heeft GEEN functie en blijft UIT tijdens bedrijf. Deze lamp is alleen AAN tijdens de eerste controle van de verlichting.

HYSTER

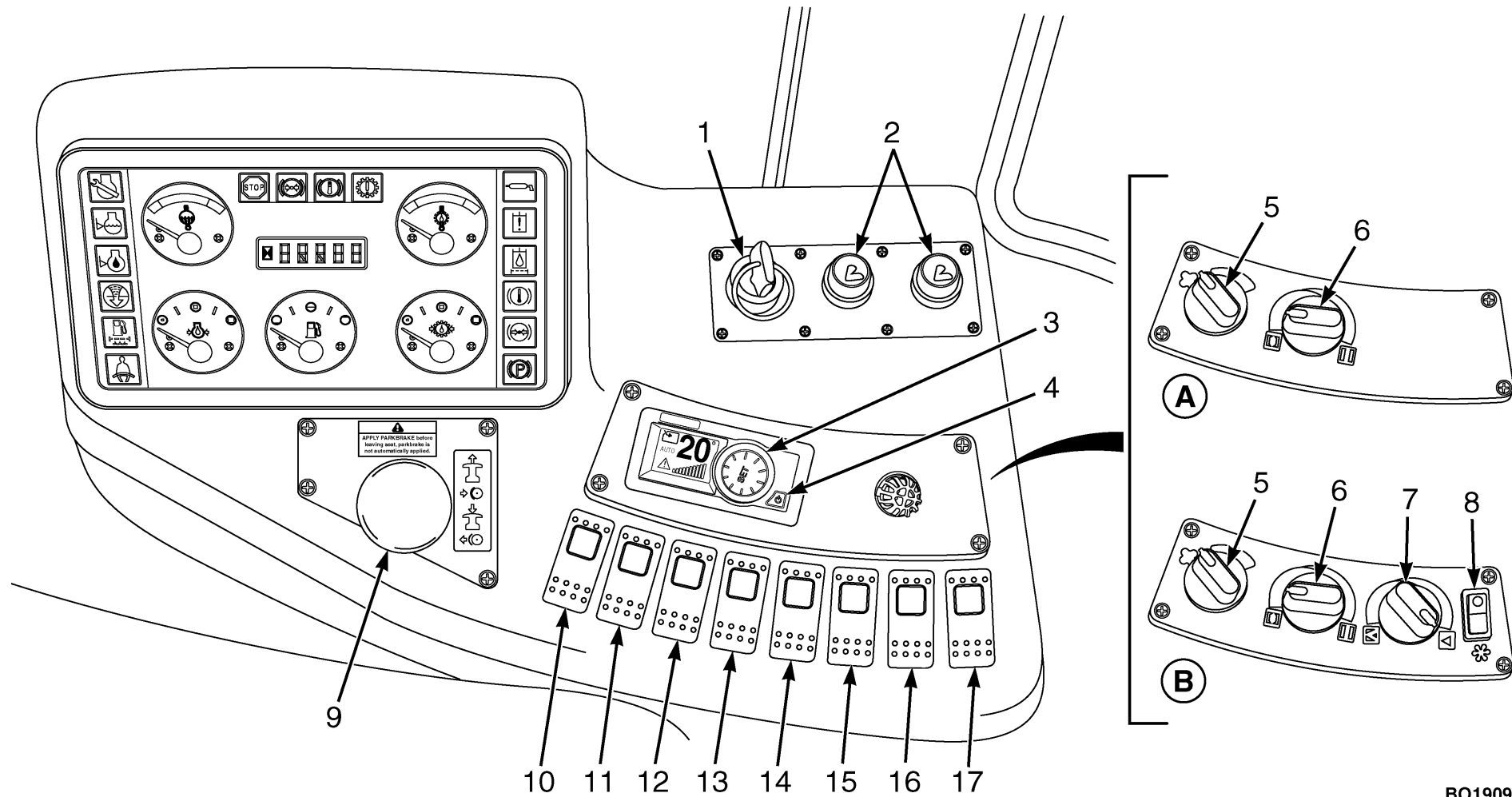
Modelbeschrijving

Tabel 4. Instrumenten en indicatielampjes (Zie Figuur 7) (voortdurend)

Nr. onder-deel	Referentie	Functie
22	Waarschuwinglampje motorluchtfILTER  BO190778	De oranje waarschuwinglamp voor de luchtfILTER van de motor is AAN als de luchtfILTER vuil of verstopt is. Vervang als de lamp AAN is het hoofdfilterelement. De centrale waarschuwinglamp gaat AAN.
23	Wacht op startlampje motor  HO190300	Dit waarschuwinglampje blijft 15 seconden AAN nadat de sleutel in de AAN (ON)-stand is gezet wanneer de motortemperatuur lager is dan -3 °C (27 °F). Dit geeft aan dat het koudstartstelsel is ingeschakeld. Na 15 seconden gaat het lampje UIT om aan te geven dat de motor kan worden gestart.

Modelbeschrijving

HYSTER



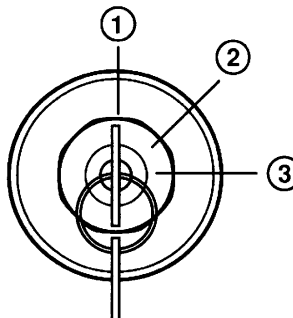
Figuur 8. Schakelaars op zijconsole

BO190937

HYSTER

Modelbeschrijving

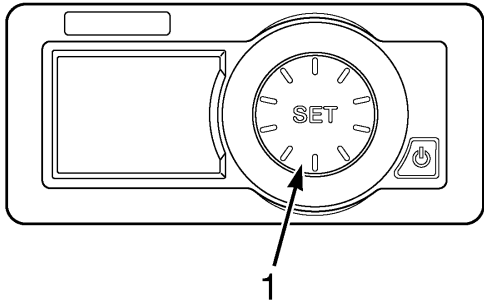
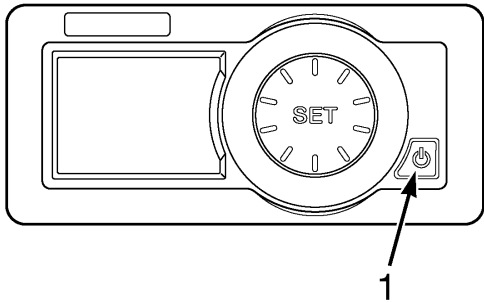
Tabel 5. Schakelaars (Zie Figuur 8)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
A	Schakelaars op het dashboard (optioneel)	Verwarming.
B	Schakelaars op het dashboard (optioneel)	Airconditioning.
1	Contactsleutel  BO190097	De contactsleutel kan in drie standen worden gezet: Stand 1: UIT (OFF). Alle elektrische circuits behalve de claxon en de koplampen zijn uitgeschakeld. Stand 2: AAN (ON). Alle elektrische circuits behalve het startmotorcircuit zijn ingeschakeld. Tijdens normaal bedrijf staat de contactsleutel in deze stand. Stand 3: START. De startmotor en de koudestart-elektromagneet wordt van stroom voorzien, zodat de motor gestart kan worden. Een veer zorgt ervoor dat de sleutel terugspringt naar de tweede stand (AAN) zodra de sleutel wordt losgelaten. OPMERKING: Er is een mechanische vergrendeling die ervoor zorgt dat het contactsleuteltje niet direct naar de START-stand terug kan. Eerst moet deze weer naar de UIT (OFF)-stand gedraaid worden.
2	Optioneel extra stopcontact 12 VDC  HO190295	12 V DC max. 10 Amp stopcontact.

Modelbeschrijving

HYSTER

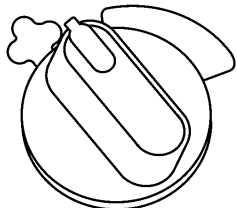
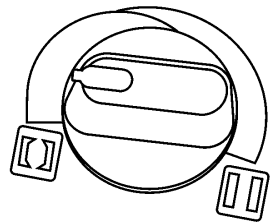
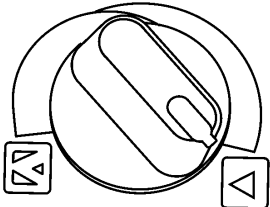
Tabel 5. Schakelaars (Zie Figuur 8) (voortdurend)

Nr. onder-deel	Referentie	Functie
3	Knop voor instellen/selecteren (optioneel)  BO000010	1. Deze knop wordt gebruikt om de verschillende klimaatfuncties te selecteren en in te stellen. Zie Tabel 8.
4	Knop voor voeding AAN/UIT (optioneel)  BO000011	1. Druk op de knop om de elektronische klimaatregleenheid AAN en UIT te zetten.

HYSTER

Modelbeschrijving

Tabel 5. Schakelaars (Zie Figuur 8) (voortdurend)

Nr. onder-deel	Referentie	Functie
5	Verwarming/Air conditioning Ventilatorschakelaar  HO190449	De schakelaar bedient de ventilator van de kachel, de ontthooier en het airconditioningsysteem. Draai de schakelaar rechtsom om de snelheid van de ventilator te verhogen.
6	Bedieningsknop verwarming  HO190450	De knop regelt de verwarmingsklep. Draai om de verwarmingsklep te sluiten de knop linksom. Wanneer de knop linksom wordt gedraaid, daalt de temperatuur in de cabine. Wanneer de knop rechtsom wordt gedraaid, stijgt de temperatuur in de cabine.
7	Bedieningsknop lucht  HO190451	De knop regelt de ventilatie van frisse lucht in de cabine via de ventilatoropeningen van de cabine. Als de knop linksom wordt gedraaid, stroomt frisse lucht de cabine binnen. Als deze knop rechtsom wordt gedraaid, dan circuleert de lucht binnen de cabine.

Modelbeschrijving

HYSTER

Tabel 5. Schakelaars (Zie Figuur 8) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
8	Optionele airconditioningschakelaar HO190454	De schakelaar regelt de werking van het airconditioningsysteem (A/C). DRUK op de bovenkant van de schakelaar om het airconditioningsysteem AAN te zetten. DRUK op de onderkant van de schakelaar om het airconditioningsysteem UIT te zetten. OPMERKING: Zet als u het airconditioningsysteem op AAN (ON) zet de bediening voor de cabi-neverwarming op de koude stand.
9	Parkeerremknop HO190066	WAARSCHUWING Zet de heftruck altijd op de parkeerrem voordat u uitstapt. De heftruck staat NIET automatisch op de parkeerrem. Zet de heftruck altijd op de rem als u uitstapt om schade aan de heftruck of persoonlijk letsel te voorkomen. OPMERKING: De heftruck moet op de parkeerrem staan voordat u de motor start. De rode knop bedient de parkeerrem als volgt: - Met knop INGEDRUKT is de parkeerrem ontgrendeld. - Met de knop UITGETROKKEN is de parkeerrem geactiveerd. OPMERKING: Zorg dat de heftruck volledig tot stilstand is gekomen voordat u de parkeerrem inschakelt.

HYSTER

Modelbeschrijving

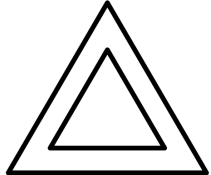
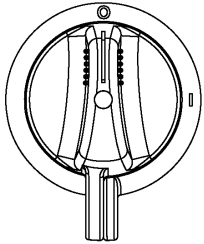
Tabel 5. Schakelaars (Zie Figuur 8) (voortdurend)

Nr. onder-deel	Referentie	Functie
10	Werklamp bord of hulpstuk 	Deze schakelaar regelt de verlichting voor het vorkenbord of het hulpstuk voor containers. DRUK op de bovenkant van de schakelaar om de lichten AAN te zetten. DRUK op de onderkant van de schakelaar om de lampen UIT te schakelen.
11	Lichtschakelaar 	Met deze schakelaar worden de zijlichten, achterlichten en voorspatbordlichten bediend. DRUK op de bovenkant van de schakelaar om deze vanuit de stand UIT in stand 1 en 2 te zetten. DRUK op de onderkant van de schakelaar om deze vanuit stand 2 in stand 1 en in de stand UIT te zetten. In stand 1 zijn de zijlichten en achterlichten AAN . In stand 2 zijn de zijlichten, achterlichten en voorspatbordlichten AAN .
12	Schakelaar voor verstralers 	Deze schakelaar kan een schakelaar met één stand of met twee standen zijn. DRUK op de bovenkant van de schakelaar om deze vanuit de stand UIT in stand 1 en 2 te zetten. DRUK op de onderkant van de schakelaar om deze vanuit stand 2 in stand 1 en in de stand UIT te zetten. De schakelaar met één stand zet of de werkverlichting achter op AAN , of de verstralers, zijlichten en achterlichten. Bij de schakelaar met twee standen worden de verstralers, zijlichten en achterlichten op AAN gezet in stand 1. In stand 2 is de optionele werkverlichting achter ook AAN .
13	Optionele schakelaar waarschu- wingslicht 	Deze schakelaar bedient het waarschuwingslicht. DRUK op de bovenkant van de schakelaar om het zwaailicht AAN te zetten. DRUK op de onderkant van de schakelaar om het zwaailicht UIT te zetten.

Modelbeschrijving

HYSTER

Tabel 5. Schakelaars (Zie Figuur 8) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
14	Schakelaar gevaarknipperlicht 	Deze schakelaar bedient de gevaarknipperlichten. DRUK op de bovenkant van de schakelaar om de lichten AAN te zetten. DRUK op de onderkant van de schakelaar om de lampen UIT te schakelen.
15	Diagnoseschakelaar	Deze schakelaar wordt gebruikt om de foutlogmodus te openen en af te sluiten. De procedure voor het openen en afsluiten worden beschreven in de SRM's vermeld in Tabel 6.
16	Blanco	
17	Schakelaar voor verwarming van bovenste ruitdeel	Deze schakelaar regelt de elektrische verwarming van het bovenste ruitdeel. Druk op de bovenkant van de schakelaar om de verwarming(AAN) te zetten. Druk op de onderkant van de schakelaar om de verwarming(UIT) te schakelen.
	Hendel voor loskoppeling van de accu  BO190989	De hendel om de batterij te ontkoppelen bevindt zich aan de rechterkant van de heftruck, bij de onderkant van de trap. De bediening van de hendel staat op de sticker. OPMERKING: Bedien de hendel voor het ontkoppelen van de accu NIET binnen 60 seconden nadat de contactsleutel op UIT is gezet.

HYSTER

Modelbeschrijving

Tabel 6. Verklaring van storingscodes

Code begint met	Systeem	Referentie of verklaring
E	Motor	Zie Foutcodegids voor motor 600 SRM 1101
t	Transmissie	Zie Werking en diagnose van transmissie 1300 SRM 1455 voor ZF-transmissie.
tE	Transmissie	Zie Tabel 7.
tCold	Transmissie	De temperatuur van de transmissie is lager dan -10 °C (14 °F) en de versnellingen kunnen niet worden geselecteerd. Laat de motor draaien totdat de waarschuwing tCold is verdwenen.
h	Hydraulica	Zie Hydraulisch regelsysteem 1900 SRM 1495.
hCold	Hydraulica	De temperatuur van de hydraulische olie in het reservoir is lager dan -55 °C (23 °F). Alle hydraulische functies kunnen normaal worden bediend, maar de besturing beperkt het motortoerental proportioneel met de temperatuur van de hydraulische olie. Bij -20 °C (-4 °F) is het motortoerental beperkt tot 1000 rpm. Boven -5 °C (23 °F) beperkt de besturing het motortoerental niet. Door de beperking van het motortoerental worden de maximale hydraulische prestaties gereduceerd. Gebruik hydraulische functies om de temperatuur van de hydraulische olie te verhogen.
hHot	Hydraulica	De temperatuur van de hydraulische olie in het reservoir is hoger dan 90 °C (194 °F). Verlaag de temperatuur van de hydraulische olie door de vraag naar hydraulisch vermogen te verlagen totdat de code hHot is verdwenen.
bHot	Remmen	De temperatuur van de hydraulische olie bij de remmen is hoger dan 110 °C (230 °F). Reduceer de temperatuur van de hydraulische olie door de remmen minder te gebruiken door bijvoorbeeld de rijnsnelheid te beperken.
Brandstofpeil	Motor	Het brandstofpeil is 10 % of minder van de tankcapaciteit. Ga snel tanken.

Modelbeschrijving

HYSTER

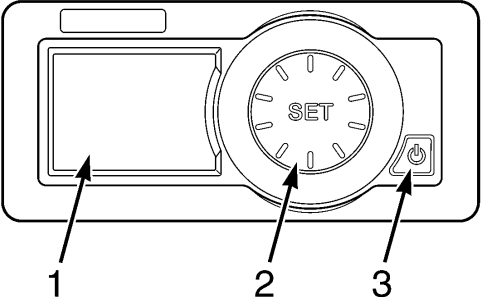
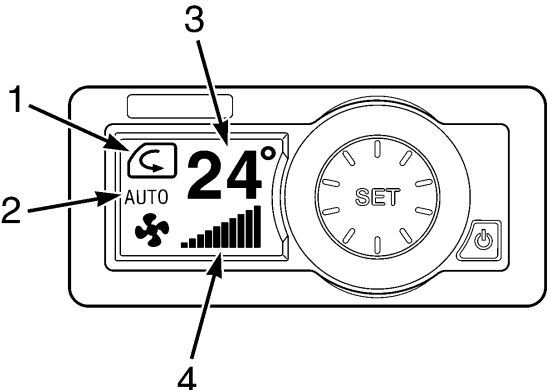
Tabel 7. Transmissieoverschrijdingscodes

Code	Verklaring	Actie van de bestuurder
tE001	De snelheid van het voertuig is te hoog om de verzochte terugschakeling te maken.	Verminder de snelheid van het voertuig om de besturing te laten terugschakelen.
tE101	De snelheid van het voertuig is te hoog om naar de verzochte rijrichting te gaan.	Wees ervan bewust dat de besturing de transmissie in de neutraalstand heeft gezet. Verminder de snelheid van het voertuig om de besturing van rijrichting te laten veranderen.
tE201	Het motortoerental is te hoog om naar de verzochte rijrichting gaan of de transmissie weer in te schakelen.	Verlaag het motortoerental.
tE300	De gereduceerde voertuigsnelheidsbeperking is actief.	Let goed op.
tE301	De gereduceerde voertuigsnelheidsbeperking is actief, maar de snelheid van het voertuig overschrijdt de snelheidsbeperking.	Breng de snelheid van het voertuig terug tot onder de maximale voertuigsnelheid.
tE302	De snelheid van het voertuig reikt boven de maximale voertuigsnelheidsgrens.	Breng de snelheid van het voertuig terug tot onder de maximale voertuigsnelheid.
tE400	Een abnormale versnelling is opgespoord.	Een of beide aandrijfwielen slippen. Automatisch schakelen is uitgeschakeld. Pas de reminspanning aan de toestand van de vloer aan.
tE401	Een abnormale versnelling is opgespoord.	Een of meer aandrijfwielen spinnen. Automatisch schakelen is uitgeschakeld. Geef gas overeenkomstig de rijomstandigheden.
tE501	De transmissie moet opnieuw worden gekalibreerd.	Neem contact op met Onderhoud om de transmissie opnieuw te laten kalibreren.
tE600	De bestuurder zit niet en de schakelhefboom staat NIET op Neutraal en/of de parkeerrem is NIET geactiveerd.	Zet de schakelhefboom op neutraal en/of schakel de parkeerrem in.
tE701	Turbinetoerental overschrijdt de beperking.	Verlaag de voertuigsnelheid. De besturing heeft het motortoerental verlaagd tot stationair.

HYSTER

Modelbeschrijving

Tabel 8. Instructies voor bediening van de klimaatregeling

Bedieningselementen  BO190661	LCD-display Bij normaal gebruik worden de ingestelde temperatuur, aanjagersnelheid, functie en selectie frisse lucht/luchtre circulatie aangegeven. In de functie Test/Diagnose worden er foutmeldingen op het scherm weergegeven. Het contrast van het display compenseert automatisch voor alle temperaturen. Knop SET/SELECT Bij normaal gebruik wordt deze knop gebruikt om tussen de verschillende functies te wisselen. In de functie Test/Diagnose wordt de knop gebruikt voor het testen en de diagnose van verschillende onderdelen van het HVAC-systeem. Knop Aan/uit Hiermee wordt de HVAC-eenheid in- en uitgeschakeld.
Hoofdscherm  BO190662	Air Circulation Setting Het luchtmengsel kan worden ingesteld van volledig frisse lucht tot volledig gere-circuleerde lucht. Mode Hier worden de functies van het HVAC-systeem weergegeven (Automatic, Heat, Cool en Defrost). Temperature Set-Point Hier wordt de huidige ingestelde binnentemperatuur weergegeven. Blower Speed Hier wordt de huidige instelling voor de aanjagersnelheid aangegeven.
Menu's	

Modelbeschrijving

HYSTER

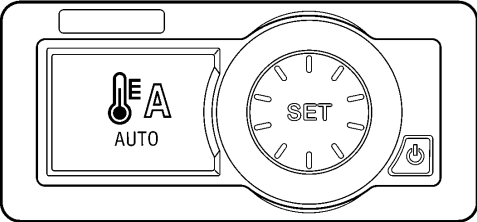
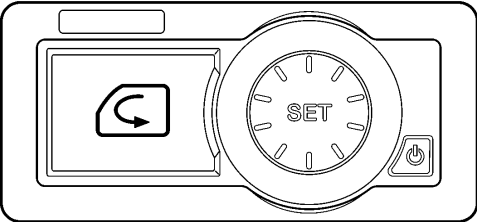
Tabel 8. Instructies voor bediening van de klimaatregeling (voortdurend)

BO190663	Hoofdscherm: Als de besturing wordt ingeschakeld, wordt het hoofdscherm weergegeven. De huidige ingestelde temperatuur, de stand van de klimaatregeling, de luchtcirculatie en de aanjagersnelheid worden weergegeven. Er wordt een symbool weergegeven bij een storing in het HVAC-systeem.
BO190664	Blower Speed Settings: Druk op de knop SET totdat het pictogram voor de aanjager wordt weergegeven; draai de knop daarna rechtsom om de snelheid te verhogen en linksom om de aanjagersnelheid te verlagen, in stappen van 5%. De aanjagersnelheid kan niet worden aangepast in de ontdooifunctie.

HYSTER

Modelbeschrijving

Tabel 8. Instructies voor bediening van de klimaatregeling (voortdurend)

 BO190665	Climate Control Mode Settings: Druk op de knop SET totdat het pictogram voor de klimaatregeling wordt weergegeven; draai de knop SET daarna totdat de gewenste functie wordt weergegeven. <table border="1"> <tr> <td data-bbox="831 544 981 667">  </td><td data-bbox="981 544 2152 667"> AUTO: Afhankelijk van de ingestelde temperatuur neemt de besturing over en analyseert de elektronische temperatuursensoren van het systeem continu om de temperatuur te handhaven. </td></tr> <tr> <td data-bbox="831 667 981 767">  </td><td data-bbox="981 667 2152 767"> Cool: De binnentemperatuur wordt via de AC-compressor geregeld. De verwarmingsklep blijft gesloten, </td></tr> <tr> <td data-bbox="831 767 981 868">  </td><td data-bbox="981 767 2152 868"> Heat: De binnentemperatuur wordt geregeld met de elektronische verwarmingsklep. De AC-compressor blijft uitgeschakeld als de verwarmingsfunctie is geactiveerd. </td></tr> <tr> <td data-bbox="831 868 981 986">  </td><td data-bbox="981 868 2152 986"> Defrost: Als de ontdooifunctie is geactiveerd, wordt de AC-compressor ingeschakeld, wordt de aanjager op de hoogste snelheid ingesteld en is de verwarmingsklep volledig geopend. </td></tr> </table>		AUTO: Afhankelijk van de ingestelde temperatuur neemt de besturing over en analyseert de elektronische temperatuursensoren van het systeem continu om de temperatuur te handhaven.		Cool: De binnentemperatuur wordt via de AC-compressor geregeld. De verwarmingsklep blijft gesloten,		Heat: De binnentemperatuur wordt geregeld met de elektronische verwarmingsklep. De AC-compressor blijft uitgeschakeld als de verwarmingsfunctie is geactiveerd.		Defrost: Als de ontdooifunctie is geactiveerd, wordt de AC-compressor ingeschakeld, wordt de aanjager op de hoogste snelheid ingesteld en is de verwarmingsklep volledig geopend.
	AUTO: Afhankelijk van de ingestelde temperatuur neemt de besturing over en analyseert de elektronische temperatuursensoren van het systeem continu om de temperatuur te handhaven.								
	Cool: De binnentemperatuur wordt via de AC-compressor geregeld. De verwarmingsklep blijft gesloten,								
	Heat: De binnentemperatuur wordt geregeld met de elektronische verwarmingsklep. De AC-compressor blijft uitgeschakeld als de verwarmingsfunctie is geactiveerd.								
	Defrost: Als de ontdooifunctie is geactiveerd, wordt de AC-compressor ingeschakeld, wordt de aanjager op de hoogste snelheid ingesteld en is de verwarmingsklep volledig geopend.								
 BO190666	Air Circulation Settings: Druk op de knop SET totdat het pictogram voor de luchtcirculatiefunctie wordt weergegeven. Draai deze knop rechtsom voor volledig gerecirculeerde lucht of linksom voor volledig frisse lucht. <table border="1"> <tr> <td data-bbox="831 1002 981 1086">  </td><td data-bbox="981 1002 2152 1086"></td></tr> <tr> <td data-bbox="831 1086 981 1171">  </td><td data-bbox="981 1086 2152 1171"></td></tr> </table>								
									
									

Modelbeschrijving

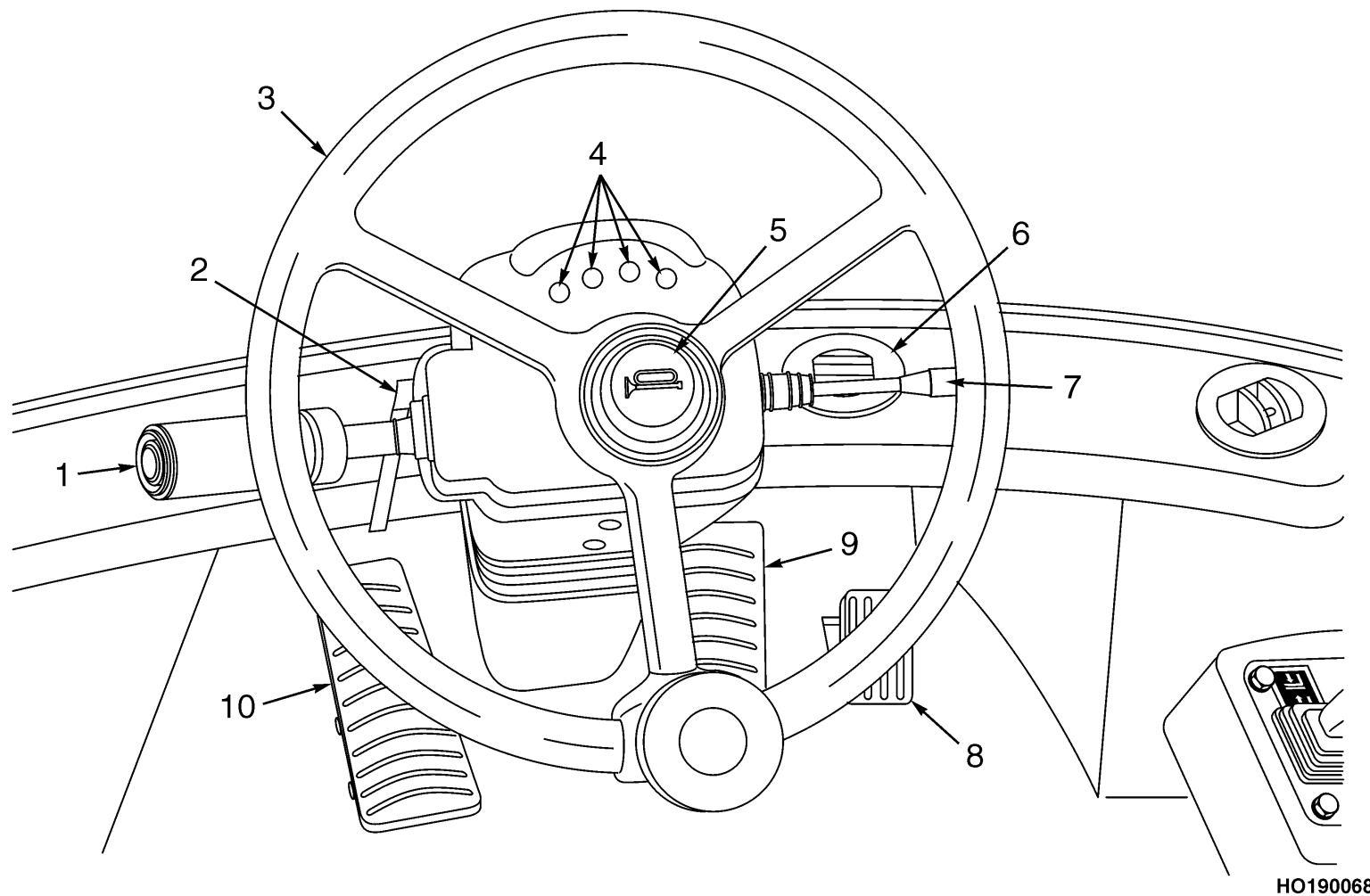
HYSTER

Tabel 8. Instructies voor bediening van de klimaatregeling (voortdurend)

BO190667	Display Settings: Wanneer u de displayinstellingen en de temperatuurschaal wilt veranderen, druk op de knop SET totdat het scherm voor de displayinstellingen wordt geopend. Draai daarna de knop SET rechtsom of linksom om de instellingen aan te passen.
BO190668	Turning HVAC System OFF: Druk op het hoofdscherm op de knop Power om het HVAC-systeem uit te schakelen. Als het systeem is uitgeschakeld, wordt de achtergrondverlichting uitgeschakeld en wordt de temperatuur in de cabine op het scherm weergegeven.

HYSTER

Modelbeschrijving



Figuur 9. Bedieningsorganen en signalen

Modelbeschrijving

HYSTER

Tabel 9. Bedieningsorganen en signalen (Zie Figuur 9)

Nr. onder-deel	Referentie	Functie
1	Schakelhefboom met 3 standen BO190595	Bij bediening van de rijrichting met de schakelhefboom heeft de schakelhefboom de posities VOORUIT (F) en ACHERUIT (R). ZET de schakelhefboom op VOORWAARTS (F) om vooruit te rijden. TREK de schakelhefboom in de stand ACHERUIT (R) om achteruit te rijden. De middelste stand is de NEUTRAAL (N)-stand. Zet de schakelhefboom op NEUTRAAL (N) of druk het kruip-/rempedaal in als de schakelhefboom op VOORUIT of ACHERUIT staat. Hierna kunt u pas de motor starten. De schakelhefboom heeft drie standen: 1 Eerste versnelling. De transmissie blijft in deze versnelling staan totdat de bestuurder een andere snelheid kiest. 2 Tweede versnelling. De transmissie begin in de tweede versnelling en daarna schakelt de transmissie automatisch tussen de tweede en derde versnelling.

HYSTER

Modelbeschrijving

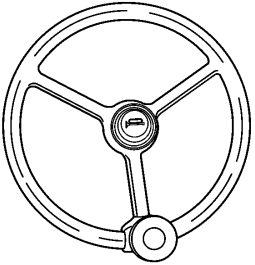
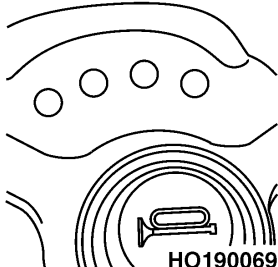
Tabel 9. Bedieningsorganen en signalen (Zie Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
1	Schakelhefboom met 3 standen (vervolg) BO190595	In deze stand kan de transmissie automatisch overschakelen tussen alle drie de versnellingen. OPMERKING: De transmissie schakelt automatisch naar NEUTRAAL (N) als de druk van de transmissieolie te laag is of als de olie oververhit is. Dit kan in alle standen van de schakelhefboom voorkomen. Zet om in een noodgeval de transmissiebescherming tijdelijk uit te schakelen de contactsleutel op UIT en vervolgens op AAN en start de motor opnieuw. Hierdoor kan de heftruck gedurende 30 seconden in de eerste versnelling rijden. Bij bediening van de rijrichting met het MONOTROL®-pedaal heeft de schakelhendel NIET de posities VOORUIT en ACHTERUIT. Zie onderdeel 8 voor de uitleg van het MONOTROL®-pedaal.
2	Afstelling van de stuurkolom HO190458	⚠ WAARSCHUWING Controleer of de stelhendel van de stuurkolom op de plaats is vergrendeld voordat u met de heftruck gaat rijden. Verstel de stuurkolom niet als de heftruck rijdt om persoonlijk letsel te voorkomen. De stuurkolom kantelt naar VOREN, naar ACHTEREN en is UITSCHUIFBAAR voor afstelling. Ontgrendel de hendel om de stuurkolom in de gewenste stand te kunnen zetten. Zet vervolgens de hendel weer vast.

Modelbeschrijving

HYSTER

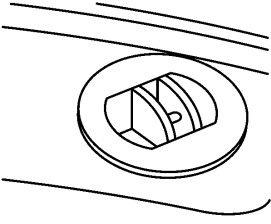
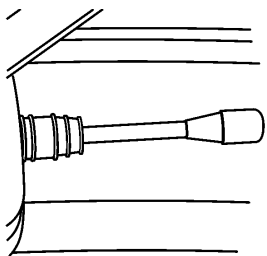
Tabel 9. Bedieningsorganen en signalen (Zie Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
3	Stuur  HO190459	Het stuur regelt de stand van de achterwielen.
4	Centrale waarschuwings-lampjes  HO190069	⚠ WAARSCHUWING Als deze lampen AAN zijn, is er een storing in de heftruck. Stop de heftruck en kijk op het bedieningspaneel om te zien welk systeem een storing vertoont om schade aan de heftruck of persoonlijk letsel te voorkomen. De lampen zijn AAN als er een storing is in de heftruck. Kijk altijd op het bedieningspaneel om te kijken in welk systeem de storing zich voordoet.
5	Claxon 	De claxonknop bedient de claxon.

HYSTER

Modelbeschrijving

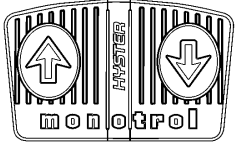
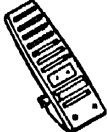
Tabel 9. Bedieningsorganen en signalen (Zie Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
6	Cabineventilatie  HO190456	De cabineventilatie zorgt voor frisse lucht, een combinatie van verse en verwarmde lucht en ventilatie in de cabine. Bij airconditioning wordt koele lucht in de cabine geblazen.
7	Richtingaanwijzerhendel  HO190457	De hendel voor de richtingaanwijzing bevindt zich aan de rechterkant van de stuurkolom. Bij bediening van de richtingaanwijzerhendel knippert de rode lamp in de hendel. DUW deze naar VOREN om richting naar links aan te geven. TREK deze naar ACHTEREN om richting naar rechts aan te geven.
8	Gaspedaal  BO190098	Dit pedaal regels te snelheid van de motor en de heftruck. OPMERKING: Dit pedaal wordt gebruikt bij machines met een rijrichtinghendel.

Modelbeschrijving

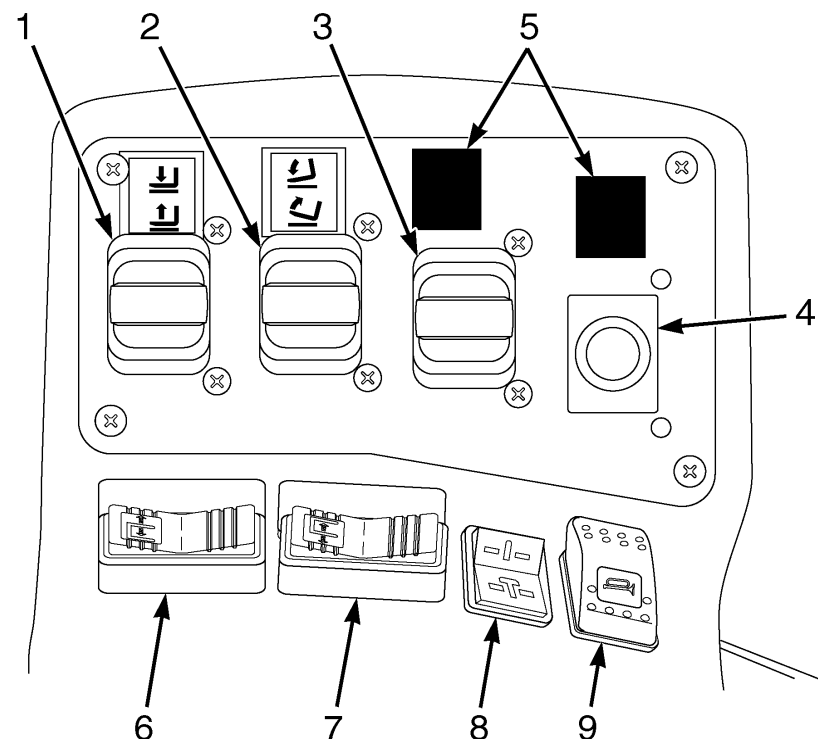
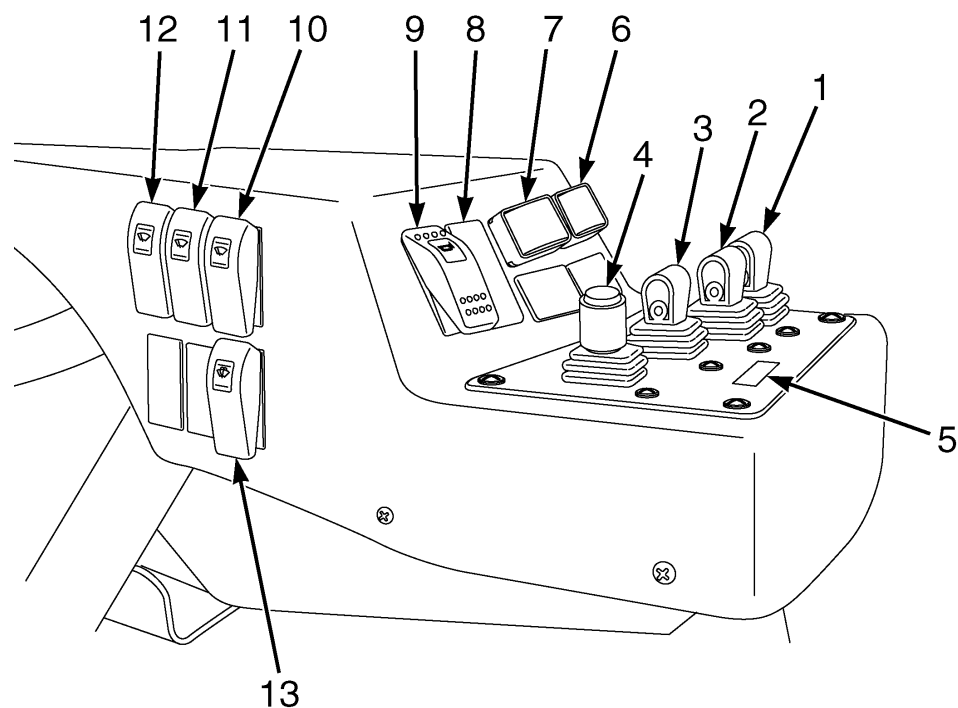
HYSTER

Tabel 9. Bedieningsorganen en signalen (Zie Figuur 9) (voortdurend)

Nr. onder-deel	Referentie	Functie
8	MONOTROL®-pedaal  BO210020	Met het MONOTROL® -pedaal wordt de snelheid en de rijrichting van de heftruck bediend. Door de rechterkant van het pedaal in te drukken, gaat de heftruck achteruit rijden. Door de linkerkant van het pedaal in te drukken, gaat de heftruck vooruit rijden. De snelheid van de motor wordt verhoogd door het pedaal verder in te drukken. In de achteruitrijstand zijn de achteruitrijlichten en het alarm AAN .
9	Rempedaal 	Het rempedaal bevindt zich links van het gaspedaal. Dit pedaal bedient de bedrijfsremmen.
10	Kruip/rempedaal 	Door de stand van het kruip-/rempedaal te variëren kan de bestuurder de heftruck langzaam laten rijden, terwijl de motor met een hoog toerental draait voor het heffen van lasten. Het volledig intrappen van het pedaal schakelt de transmissie uit en zet de bedrijfsremmen in werking. Bij eenheden met een MONOTROL® -pedaal kan de motor worden gestart wanneer het kruip-/rempedaal volledig wordt ingetrapt of wanneer de parkeerrem wordt geactiveerd. OPMERKING: Wanneer het kruip/rempedaal losgelaten wordt, zal de transmissie alleen kunnen koppelen bij een toerental van lager dan 1500.

HYSTER

Modelbeschrijving

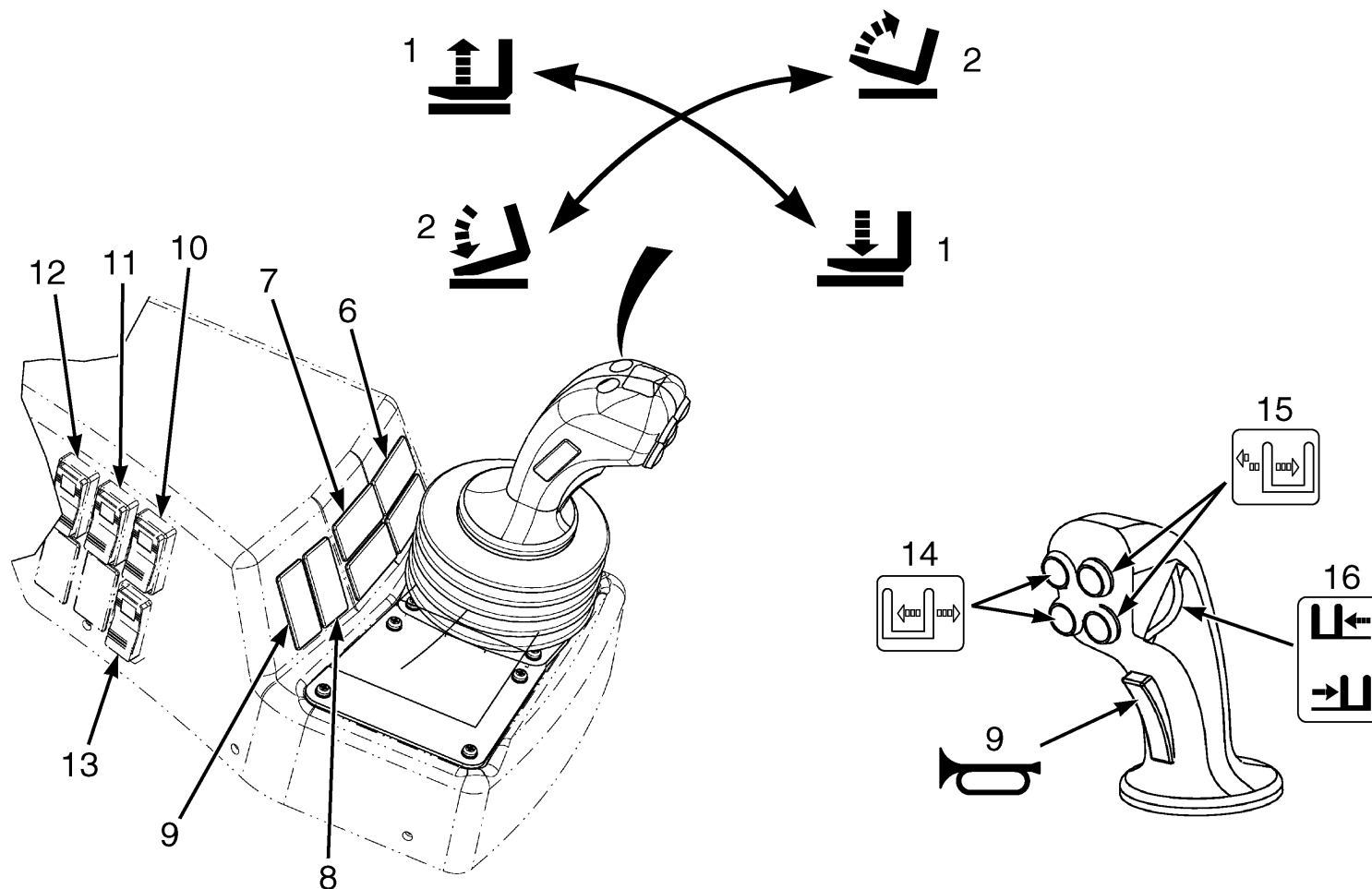


BO190936

Figuur 10. Bediening en schakelaars op armsteun (joystick optioneel) (Blad 1 van 2)

Modelbeschrijving

HYSTER



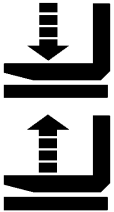
BO190985

Figuur 10. Bediening en schakelaars op armsteun (joystick optioneel) (Blad 2 van 2)

HYSTER

Modelbeschrijving

Tabel 10. Bediening en schakelaars op armsteun (joystick optioneel) (Zie Figuur 10)

Nr. onder-deel	Referentie	Functie
1	Bedieningshendel of joystick voor heffen/neerlaten  BO190090	De bedieningshendel voor het heffen en laten zakken is de eerste hendel rechts naast het stuur. TREK de hendel of joystick naar achteren om het vorkjuk en de vorken OMHOOG te zetten. DUW de hendel of joystick naar voren om het vorkjuk en de vorken OMLAAG te zetten. OPMERKING: De onbelaste snelheid neemt bij het bedienen van deze hendel toe.
2	Bedieningshendel of joystick voor kantelen 	De bedieningshendel voor het kantelen bevindt zich rechts van de bedieningshendel voor het heffen en laten zakken. DUW de bedieningshendel naar VOREN of beweeg de joystick naar LINKS om de mast en de vorken naar voren te kantelen. TREK de bedieningshendel naar ACHTEREN of beweeg de joystick naar RECHTS om de mast en de vorken naar achteren te kantelen.
3	Extra bedieningshendel	Met de hendel wordt de extra functie bediend volgens de instructies in Tabel 11.

Modelbeschrijving

HYSTER

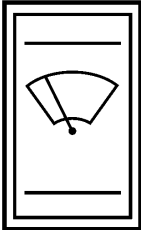
Tabel 10. Bediening en schakelaars op armsteun (joystick optioneel) (Zie Figuur 10) (voortdurend)

Nr. onderdeel	Referentie	Functie
4	Extra bedieningshendel	 WAARSCHUWING Wanneer er een hulpstuk met een klem wordt gemonteerd, moet er een hiervoor bestemde bedieningshendel worden gemonteerd. Informeer bij uw dealer voor Hyster-vorkheftrucks voor de juiste bedieningshendel. Heftrucks zonder klemhulpstuk hebben een extra hendel die vergelijkbaar is met de hendels voor de hef- en kantelfunctie. Zie Figuur 10, onderdeel 3. Trucks met een klemhulpstuk hebben een ronde bedieningshendel die eerst omlaag moet worden gedrukt om de klemfunctie te activeren. U maakt de klem vast door de hendel omlaag en daarna naar achteren te DUWEN. U maakt de klem los door de hendel omlaag en daarna naar voren te PUSH. De hendel heeft een veer waardoor de hendel bij loslaten automatisch terug gaat naar de neutraalstand.
5	Functiesticker	Er is een sticker bevestigd voor de hulphendel volgens de aangesloten functie. Zie Tabel 11.
6	Hulpschakelaar	Er is een sticker bevestigd op de schakelaar volgens de aangesloten functie. Zie Tabel 11. DRUK op de linkerkant of rechterkant van de afhankelijk van de gewenste beweging zoals aangegeven op de sticker. Laat de schakelaar los om de functie uit te schakelen.
7	Hulpschakelaar	Er is een sticker bevestigd op de schakelaar volgens de aangesloten functie. Zie Tabel 11. DRUK op de linkerkant of rechterkant van de afhankelijk van de gewenste beweging zoals aangegeven op de sticker. Laat de schakelaar los om de functie uit te schakelen.

HYSTER

Modelbeschrijving

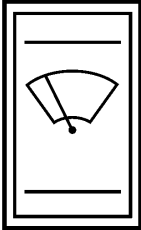
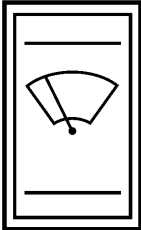
Tabel 10. Bediening en schakelaars op armsteun (joystick optioneel) (Zie Figuur 10) (voortdurend)

Nr. onder-deel	Referentie	Functie
8	Hulpschakelaar	Er is een sticker bevestigd op de schakelaar volgens de aangesloten functie. Zie Tabel 11. DRUK op de linkerkant of rechterkant van de afhankelijk van de gewenste beweging zoals aangegeven op de sticker. Laat de schakelaar los om de functie uit te schakelen.
9	Claxon-schakelaar 	Druk op de onderkant van de schakelaar om te claxonneren.
10	Schakelaar ruitenwisser voorruit  HO190452	Met deze schakelaar wordt de ruitenwisser van de voorruit bediend. DRUK op de onderkant van de schakelaar om deze vanuit stand 2 in de stand UIT en in stand 1 te zetten. DRUK op de bovenkant van de schakelaar om deze vanuit stand 2 in de stand UIT en in stand 1 te zetten. In stand 1 is de ruitenwisser van de voorruit AAN in de continustand. In stand 2 is de ruitenwisser van de voorruit AAN in de intervalstand.

Modelbeschrijving

HYSTER

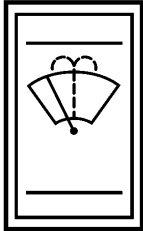
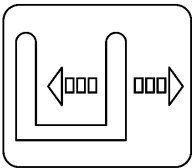
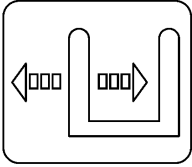
Tabel 10. Bediening en schakelaars op armsteun (joystick optioneel) (Zie Figuur 10) (voortdurend)

Nr. onder-deel	Referentie	Functie
11	Schakelaar ruitenwisser en ruitensproeier boven  HO190452	Met deze schakelaar worden de ruitenwisser en ruitensproeier van het bovenste ruitdeel bediend. DRUK op de onderkant van de schakelaar om deze vanuit de stand UIT in stand 1 en 2 te zetten. Laat de knop los om de schakelaar van stand 2 op stand 1 terug te zetten. DRUK op de bovenkant van de schakelaar om deze vanuit stand 1 terug te zetten in de stand UIT. In stand 1 is de ruitenwisser van het bovenste ruitdeel AAN. In stand 2 zijn de ruitenwisser en ruitensproeier van het bovenste ruitdeel AAN.
12	Ruitenwisser- en ruitensproeier-schakelaar achter  HO190452	Met deze schakelaar worden de ruitenwisser en ruitensproeier van de achterrait bediend. DRUK op de onderkant van de schakelaar om deze vanuit de stand UIT in stand 1 en 2 te zetten. Laat de knop los om de schakelaar van stand 2 op stand 1 terug te zetten. DRUK op de bovenkant van de schakelaar om deze vanuit stand 1 terug te zetten in de stand UIT. In stand 1 is de ruitenwisser van de achterrait AAN. In stand 2 zijn de ruitenwisser en ruitensproeier van de achterrait AAN.

HYSTER

Modelbeschrijving

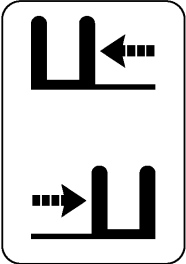
Tabel 10. Bediening en schakelaars op armsteun (joystick optioneel) (Zie Figuur 10) (voortdurend)

Nr. onder-deel	Referentie	Functie
13	Schakelaar ruitensproeier voorruit  HO190453	DRUK op de onderkant van de schakelaar om de ruitensproeier van de voorruit AAN te zetten in de getimedede sproei/wis-stand. Het sproeien gaat door zolang de knop van de schakelaar ingedrukt blijft.
14	Schakelaar voor de stand van de rechterspork (met vorkenpositionering)  BO190614	Deze schakelaar wijzigt de stand van de rechterspork. DRUK op de bovenste knop om de rechterspork naar buiten te bewegen. DRUK op de onderste knop om de rechterspork naar binnen te bewegen.
15	Schakelaar voor de stand van de linkerspork (met vorkenpositionering)  BO190613	Deze schakelaar wijzigt de stand van de linkerspork. DRUK op de bovenste knop om de linkerspork naar buiten te bewegen. DRUK op de onderste knop om de linkerspork naar binnen te bewegen. OPMERKING: Schakelaar kan ook gebruikt worden voor andere functies die op de heftruck worden gebruikt.

Modelbeschrijving

HYSTER

Tabel 10. Bediening en schakelaars op armsteun (joystick optioneel) (Zie Figuur 10) (voortdurend)

Nr. onder-deel	Referentie	Functie
16	Duimwiel voor sideshift 	De vorkjukpositie wordt gewijzigd door het duimwiel. Scroll het duimwiel OMHOOG om het vorkjuk naar rechts te bewegen. Scroll het duimwiel OMLAAG om het vorkjuk naar links te bewegen. De hendel heeft een veer waardoor de hendel bij loslaten automatisch terug gaat naar de neutraalstand.

HYSTER

Modelbeschrijving

Tabel 11. 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. ZWENKER (KLEM)	Rechts/links	Naar achteren/naar voren
10. PLAATSER VOOR LINKERVORK	Naar binnen/naar buiten	Naar achteren/naar voren
11. PLAATSER VOOR RECHTERVORK	Naar binnen/naar buiten	Naar achteren/naar voren
12. SPREIDEN VORKEN	Naar binnen/naar buiten	Naar achteren/naar voren
13. KLEMMEN	Vast/los	Naar achteren/naar voren
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14		

BO190615

Modelbeschrijving

HYSTER

Tabel 11. Extra bedieningshendels (voortdurend)

Functie De bedieningshendels zijn in de onderstaande volgorde van links naar rechts gerangschikt.	Bewegingsrichting	
	Last of uitrusting	Bedieningshendel
14. UITSCHUIVEN / INSCHUIVEN	Uitschuiven/inschuiven	Naar achteren/naar voren
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14		

BO190615

HYSTER

Bedieningsprocedures

Bedieningsprocedures

Algemeen

Ken uw heftruck



WAARSCHUWING

UITLAATGASSEN

Uitlaatgassen van interne verbrandingsmotoren bevatten koolmonoxide en andere schadelijke chemische stoffen. Koolmonoxide is een kleurloos, reukloos gif dat ongemerkt tot bewusteloosheid of de dood kan leiden. Langdurige inademing van uitlaatgassen of chemische stoffen in de uitlaatgassen kunnen leiden tot kanker, afwijkingen bij het menselijke embryo en andere schadelijke effecten m.b.t. de voortplanting. Vermijd blootstelling aan uitlaatgassen van de motor.

Als machines worden bediend in besloten ruimtes, moet voor voldoende ventilatie of voor afvoer van de uitlaatgassen naar buiten worden gezorgd. Overschijdt NIET de van toepassing zijnde limieten met betrekking tot luchtverontreinigende stoffen.

Gebruik dieselmotoren NIET binnen op plaatsen waar zich roet kan ophopen.

Houdt u aan het inspectie- en onderhoudsschema en bijbehorende procedures in deze handleiding. Breng GEEN wijzigingen aan in de afstelling van het uitlaat-, ontstekings- of brandstofsysteem.



WAARSCHUWING

BRANDGEVAAR

De warme oppervlakken van de motor en de uitlaatgassen van interne verbrandingsmotoren van vorkheftrucks kunnen brandgevaar veroorzaken als de machines worden gebruikt in ruimtes waarin zich brandbare gassen, dampen, vloeistoffen, stof, weefsels of papierafval bevinden. De temperaturen van de oppervlakken van de motor en de uitlaat kunnen de ontbrandingstemperaturen van gewone oplosmiddelen, brandstoffen, olie, papier en andere organische materialen (hout, tarwe, katoen, enz.) overschrijden. Vonken die uit de uitlaat komen kunnen deze materialen eveneens tot ontbranding brengen. De temperaturen van de oppervlakken van de machine en de uitlaat worden hoger nadat de machine is uitgeschakeld, hetgeen een verhoogd risico op brandgevaar oplevert. Controleer de motorruimte regelmatig in ruimtes die brandbare stof, weefsels of papier bevatten en verwijder alle materialen die er niet thuishoren. Neem contact op met uw plaatselijke Hyster-dealer voor aanpassingen aan de vorkheftruck die geschikt zijn voor brandgevaarlijke omgevingen.

Werk met een heftruck alleen op voor heftruckgebruik goedgekeurde plaatsen.

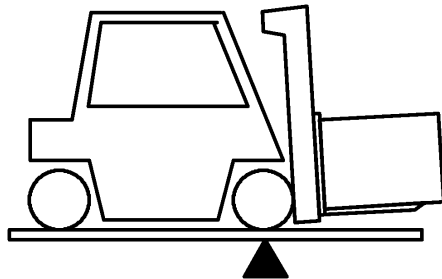
Alleen de speciaal aangewezen modellen van goedgekeurde heftrucks mogen gebruikt worden in omgevingen die door de bevoegde autoriteiten als gevaarlijk aangemerkt zijn. Als gevaarlijk aangemerkte omgevingen kunnen worden aangegeven door middel van borden met het type van de goedgekeurde heftruck die voor het werk in een dergelijke omgeving is vereist. Aanpassingen of gebrekkig onderhoud kan de heftruck voor gebruik in als gevaarlijk aangemerkte omgevingen ongeschikt maken.

Bedieningsprocedures

HYSTER

De heftruck is bedoeld voor het oppakken, verplaatsen en stapelen van materialen op stevige en overwegend vlakke ondergrond. 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.

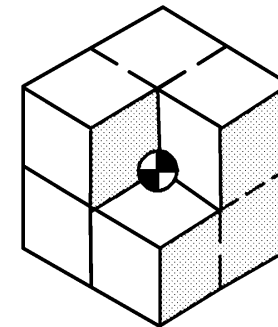


BO190107

De heftruck is gebaseerd op het principe van twee gewichten die aan weerszijden van een draaipunt met elkaar in evenwicht zijn. Een wipwap gebruikt hetzelfde principe. Om dit principe te kunnen toepassen op een heftruck moet de last op de vorken door het gewicht van de heftruck in evenwicht gehouden worden. De plaats van het zwaartepunt van zowel de truck als de last is van belang.

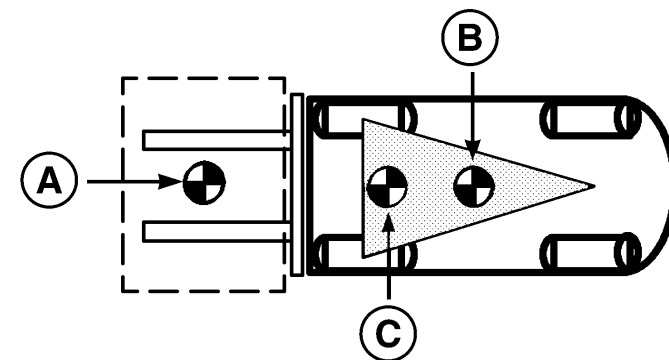
Van dit basisprincipe wordt gebruik gemaakt bij het oppakken van een last. Het vermogen van een heftruck om lasten te verplaatsen wordt besproken in termen van zwaartepunt en voorwaartse en zijwaartse stabiliteit.

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.



A. ZWAARTEPUNT LADING

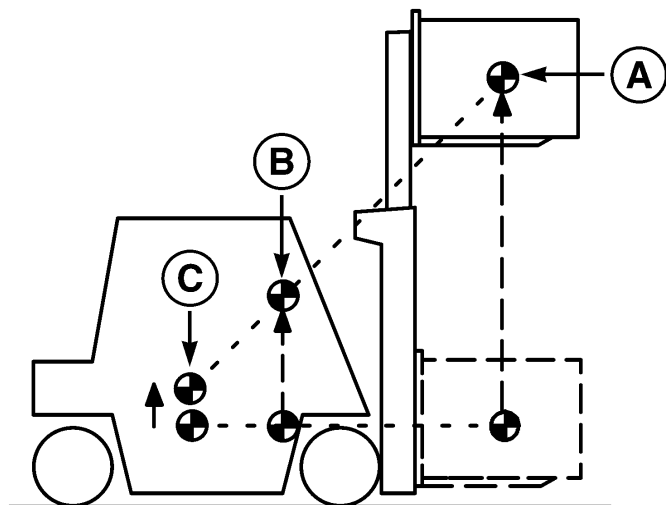
B. ZWAARTEPUNT HEFTRUCK

C. SAMENGESTELD ZWAARTEPUNT

HYSTER

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.

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 verplaatst omhoog en omlaag naarmate de hefmast omhoog en omlaag beweegt.



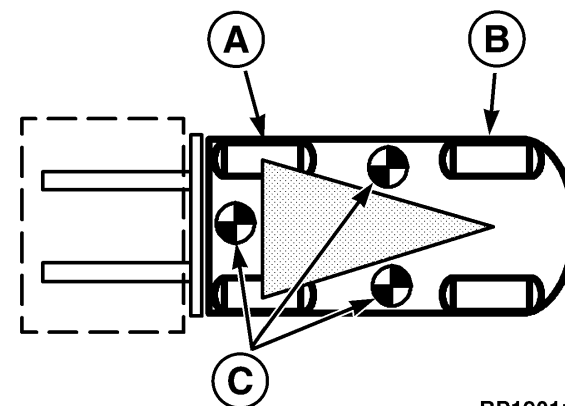
A. ZWAARTEPUNT LADING B. SAMENGESTELD ZWAARTEPUNT C. ZWAARTEPUNT HEFTRUCK

Het zwaartepunt, en daarmee de stabiliteit van de beladen heftruck, wordt beïnvloed door een aantal factoren, zoals formaat, gewicht, vorm en plaats van de lading; de hoogte tot waar de lading wordt opgetild; de mate van kanteling voor- of achterover; de bandenspanning; en de bewegende krachten die ontstaan door de bewegingen van de truck. Deze dynamische krach-

Bedieningsprocedures

ten 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.

Wil een heftruck stabiel zijn (niet voorover of zijwaarts kunnen kantelen), dan moet het zwaartepunt binnen de ruimte blijven van het stabiliteitsvlak voorgesteld door een driehoek getrokken tussen de lastwielen en het draaipunt van de (gestuurde) achteras.



A. VOORAS
B. ACHTERAS

C. CG - DE TRUCK GAAT KANTELEN

Als het zwaartepunt vóór de vooras komt te liggen zal de heftruck voorover kantelen. Als het zwaartepunt buiten één van de lijnen die tussen de voorwielen en het draaipunt van de achteras worden getrokken komt te liggen, kantelt het voertuig zijwaarts.

Dynamische krachten kunnen het zwaartepunt buiten de stabiliteitsdriehoek brengen. Bestuurders moeten zodanig opgeleid zijn dat zij de effecten van

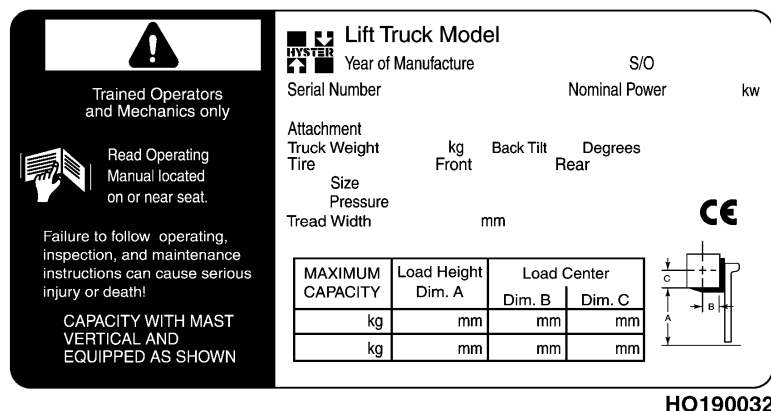
Bedieningsprocedures

HYSTER

dynamische krachten begrijpen en weten hoe zij moeten handelen om een positief of negatief effect kunnen uitoefenen op dergelijke krachten. Bestuurders moeten leren hoe ze defensief kunnen rijden en de snelheid afstemmen op de oppervlakteomstandigheden, ander verkeer, de aanwezigheid van voetgangers, weersomstandigheden, etc. De bestuurder moet altijd alles onder controle houden en rijden met snelheden waarbij de truck veilig kan worden gestopt.

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 last die de heftruck kan verplaatsen. Deze last moet minder wegen dan het maximale gewicht voor een op de naamplaat aangegeven lastzwaartepunt. Zie Figuur 11.



Figuur 11. Naamplaat

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.

Inspectie voor gebruik



WAARSCHUWING

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



Controlepunten met stilstaande motor

Controleer de heftruck voor gebruik en na iedere acht bedrijfsuren of dagelijks, zoals beschreven in het deel **Onderhoud** van deze **Bedieningshandleiding**. Onder zware omstandigheden moet vaker worden geïnspecteerd.

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

HYSTER

Bedieningsprocedures

- De algehele staat van vorken, vorkjuk, kettingen, aanvoerslangen, hef-mast, toebehoren en cabine van de bestuurder.
- Staat van de wielen en banden.
- Vergrendelt de veiligheidsgordel goed.
- Is de stoel naar behoren gemonteerd. Zit de kap goed vast?
- Staat waarin de motorruimte verkeert. Ga na of alle oppervlakken vrij zijn van olie, smeermiddelen, brandstof, of organische stofdeeltjes of vezels (papier, hout, katoen, gras of granen, enz). Verwijder al deze materialen.
- Peil van de koelvloeistof in het koelsysteem en staat van de aandrijfs-naren.
- Staat van de radiator en het scherm. Reinig indien nodig.
- Brandstofniveau.
- Olieniveau in de motor.
- Oliepeil in de hydraulische tank.
- Lekkage van de motor, de transmissie, het hydraulische systeem en het brandstofsysteem.
- Loszittende of ontbrekende hardware.
- Controleer het transmissieolieniveau

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.

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.

Startprocedure

Start de heftruck en werk er, met inbegrip van alle functies en hulpstukken, alleen mee vanuit de daarvoor bestemde bestuurderspositie. Waar van toe-passing moet de deur van de cabine goed zijn vastgezet in de gesloten stand voordat er werkzaamheden aan de vorkheftruck worden uitgevoerd.



WAARSCHUWING

Gebruik GEEN startvloeistof (ether) of een andere brandbare vloeistof om het starten te vergemakkelijken. De motor is uitgerust met een elektrische verwarmers als starthulp. Als u ether of een andere brand-bare vloeistof gebruikt, dan kan dit brand of een explosie veroorzaken, met ernstig letsel of materiële schade aan de motor tot gevolg.



VOORZICHTIG

Start niet langer dan 10 seconden achter elkaar. Als de motor niet aan-slaat, moet de contactsleutel op UIT (OFF) worden gezet. Wacht 60 seconden voordat u het opnieuw probeert.

Als de heftruck is uitgerust met het standaard OPS:

1. Of:

- Trek de parkeerrem aan.

Bedieningsprocedures

HYSTER

b. Zet de richtinghendel voor de transmissie, indien aanwezig, op N (**NEUTRAAL**).

c. Druk het kruip-/rempedaal helemaal in.

Als de heftruck is uitgerust met het optionele OPS:

1. De volgende volgorde moet gevolgd worden om de motor te starten.

a. De bestuurder moet op de stoel zitten.

b. De veiligheidsgordel moet zijn vastgeklikt.

c. Zorg ervoor dat de parkeerrem is ingeschakeld.

2. Draai de sleutel in de stand **AAN**. Wacht totdat de waarschuwinglampjes **UIT** zijn.

3. Draai de sleutel in de stand **START** om de startmotor in te schakelen. Laat de sleutel naar de stand **AAN** draaien als de motor start. Gebruik de startmotor maximaal 10 seconden.

4. Roep als de motor na vier pogingen nog niet aanslaat de hulp in van een deskundige servicemonteur.

5. Controleer terwijl de motor draait of de meters en controlelampjes goed werken. Zie het gedeelte **Bedieningselementen, instrumenten, indicatielampjes en schakelaars** in deze **bedieningshandleiding**.

6. Controleer op motorfoutcodes. De ECM (Engine Control Module) regelt en controleert de motor en registreert foutsituaties met behulp van foutcodes. Bij een actieve storing gaat het waarschuwinglampje voor de motor of het waarschuwinglampje voor het stoppen van de motor **AAN**. Zie Tabel 4.

Deze codes kunnen in de volgende gevallen verschijnen:

- Het waarschuwinglampje voor de motor gaat **AAN** als de bedrijfsomstandigheden in de buurt komen van de maximaal aanvaardbare waarden; de ECM kan mogelijk de werking van de motor verminderen. Controleer de meters en waarschuwinglampjes op het dashboard en houd deze in het oog om indien nodig de juiste acties te ondernemen.
- Het remlampje gaat **AAN** als de bedrijfsomstandigheden de maximaal toegestane waarden hebben overschreden. Schakel de motor onmiddellijk **UIT**.

Lees in beide gevallen alle actieve foutcodes onmiddellijk op het foutcode-display. Zie Tabel 4. Noteer elke code. Zie Tabel 6, voor extra informatie. Vroegtijdige melding van de geregistreeerde foutcode(s) aan uw **Hyster**-heftruckdealer zal helpen bij het voorbereiden van een serviceaanvraag.

Hydraulische olie verwarmen

Wanneer de temperatuur van de hydraulische olie in het reservoir lager wordt dan -5 °C (23 °F), verlaagt de hydraulische besturing het motortoerental proportioneel met de temperatuur van de hydraulische olie. Op het foutcode-display wordt 'hCold' weergegeven. Bij -20 °C (-4 °F) is het motortoerental beperkt tot 1000 rpm. Boven -5 °C (23 °F) beperkt de besturing het motortoerental niet. Gebruik hydraulische functies om de temperatuur van de hydraulische olie te verhogen. U kunt de temperatuur van de hydraulische olie sneller laten stijgen door de hydraulische functies tot aan hun limiet te gebruiken.

Handmatige uitschakelprocedures

1. Zet de heftruck op een stevige, horizontale ondergrond.
2. Zet de heftruck op de parkeerrem.
3. Zet de schakelhefboom voor de transmissie op **NEUTRAAL (N)**.

HYSTER

Bedieningsprocedures



VOORZICHTIG

De turbocompressor kan ernstig beschadigd raken bij het uitschakelen van een hete motor als deze niet 3 tot 5 minuten stationair heeft gedraaid.

4. Laat de turbocompressor van de motor afkoelen om een zo laag mogelijke turbosnelheid te krijgen voordat de motor wordt gestopt. Laat bij een lage tot middelmatige temperatuur van de motorkoelvloeistof de motor gedurende 3 minuten zo laag mogelijk stationair draaien voordat u de contactleutel op **UIT** zet. Laat bij een hoge motortemperatuur de motor minstens 5 minuten zo laag mogelijk stationair draaien voordat u de contactsleutel op **UIT** zet.

Automatische uitschakelprocedures

OPMERKING: Als er een waarschuwingslampje gaat branden om reductie aan te geven, dient de bestuurder de heftruck lichter te belasten. Hierdoor wordt volledige uitschakeling zo ver mogelijk voorkomen.

Koelvloeistoftemperatuur

Als de koelvloeistoftemperatuur 107 °C (225 °F) bereikt, begint de koppelreductie.

De motor schakelt uit als de temperatuur van de koelvloeistof gedurende 30 seconden of langer gelijk aan of hoger is dan 114 °C (237 °F).

Temperatuur van het inlaatspruitstuk

Als de temperatuur van het inlaatspruitstuk 94 °C (201 °F) bereikt, begint de koppelreductie.

De motor schakelt uit als de temperatuur van het inlaatspruitstuk gedurende 30 seconden of langer gelijk is aan of groter dan 114 °C (237 °F).

Motoroliedruk

De motor schakelt na vijf minuten uit als de motoroliedruk gedurende 10 seconden onder de ondergrens komt. Voordat de motor wordt uitgeschakeld vindt er ontheffing plaats.

Uitschakeling van de motor bij lege stoel (optioneel)

De motor wordt uitgeschakeld als de bestuurder gedurende een bepaalde tijd niet op de stoel zit. Deze tijd is in de fabriek ingesteld op 15 minuten en kan door de dealer worden ingesteld op een tijd tussen 5 en 15 minuten. Als u de motor opnieuw wilt starten, draai de contactschakelaar naar **UIT** en volg de normale procedures voor starten.

Bestuurdersaanwezigheidssysteem (OPS)

De heftrucks die in deze handleiding worden besproken, zijn voorzien van een Bestuurdersaanwezigheidssysteem (OPS). Sommige heftrucks zijn uitgerust met een optioneel bestuurdersaanwezigheidssysteem waardoor de heftruck niet kan rijden en de hydraulische mastfuncties niet kunnen worden bediend tenzij de bestuurder op de bestuurdersstoel zit en de veiligheidsgordel is bevestigd.

Het OPS heeft een elektrische schakelaar in de stoel die voelt of de bestuurder aanwezig is. Als de bestuurder op de stoel zit, kan de transmissie worden ingeschakeld en kunnen de hydraulische functies worden gebruikt. Als de bestuurder niet aanwezig is, wordt de transmissie uitgeschakeld en kunnen de hydraulische mastfuncties niet worden gebruikt. Het OPS is

Bedieningsprocedures

HYSTER

ontworpen met een kleine vertraging in de stoelschakelaar, zodat de bestuurder een andere zithouding kan aannemen zonder de transmissie en alle hydraulische functies uit te schakelen.

U kunt de werking van het OPS controleren door langer dan 2,5 sec. op te staan uit de stoel. Controleer of de hydraulische functies niet werken en dat de transmissie is uitgeschakeld.

Om de werking van het optionele OPS te controleren is een extra controle nodig. Met de bestuurder op de stoel en de veiligheidsgordel **NIET** vastgeklemd gedurende minimaal 2,5 seconden, controleer of de hydraulische mastfuncties niet werken en of de transmissie is uitgeschakeld.

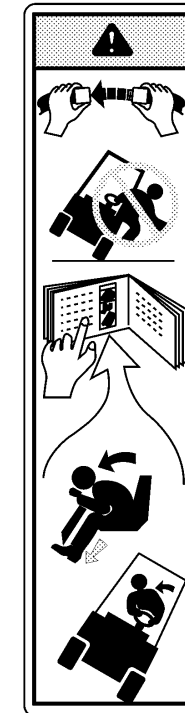
Als het OPS niet naar behoren functioneert, gebruik de heftruck dan niet totdat de truck gerepareerd is.

U kunt het OPS resetten en volledige bediening van de heftruck mogelijk maken door op de stoel te gaan zitten. Wanneer uw heftruck met de optionele bestuurderschecklist is uitgerust, moet de veiligheidsgordel ook zijn vastgeklemd. Start de transmissie door middel van één van de volgende handelingen:

- Druk het kruip-/rempedaal meer dan 75 % in.
- Zet de schakelhendel in de stand NEUTRAAL en daarna in de rijstand.
- Rijd in een andere richting met behulp van het **MONOTROL®**-pedaal.



Controlepunten bij draaiende motor



BO190113



WAARSCHUWING

VEILIGHEIDSGORDEL OMDOEN

Als de heftruck kantelt,

- Spring er dan **NIET** af - blijf op de truck zitten

HYSTER

Bedieningsprocedures

- 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 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 iets is kleiner als de bestuurder op de heftruck blijft. Als de heftruck kantelt, spring er dan **NIET** af!

De heupgordel is voor de bestuurder, zodat het hoofd en bovenlichaam binnen de ruimte gevormd door chassis en beschermkap blijven in het geval de heftruck omslaat. Deze voorzieningen zijn bedoeld om de kans dat hoofd en bovenlichaam bekneld raken tussen de truck en de grond te verkleinen, maar ze kunnen de bestuurder niet tegen alle mogelijke ietsels beschermen als een truck kantelt.

Zorg voor voldoende ruimte rondom de heftruck voordat u de motor start of de werking van de truck gaat controleren. Ga voorzichtig te werk bij het uitvoeren van de controles. Als het contact AAN moet blijven gedurende een controle, zet de heftruck dan op de parkeerrem en zet de transmissie in **NEUTRAAL (N)**. Ga voorzichtig te werk.

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

- Controleer de werking van de claxon, meetinstrumenten en controlelampjes.
- Cummins-motoren zijn voorzien van een indicatielampje in de kabelboom bij de wisselstroomdynamo. Dit indicatielampje is **AAN** als de uit-

gangsspanning van de wisselstroomdynamo lager is dan de accuspanning.

- Controleer het oliepeil van de schuiftransmissie als de olie op bedrijfstemperatuur is. Controleer of de transmissie op **NEUTRAAL** staat, de heftruck op de parkeerrem staat en de motor stationair draait.
- Bedien de functies voor **HEFFEN, KANTELEN** en de **EXTRA** functies om te controleren of de hefmast, het vorkjuk en de hulpstukken juist werken.
- Controleer de werking van het **MONOTROL®**-pedaal of de rijrichtingshendel en het gaspedaal.
- Controleer de werking van de bedrijfsremmen en de parkeerrem.
- Controleer de werking van het stuursysteem.

Bediening van de heftruck



WAARSCHUWING



BO190114

Doe uw heupgordel om voordat u met de heftruck gaat werken.

De heftruck kan tijdens het werken kantelen als bepaalde operaties niet voorzichtig genoeg worden uitgevoerd. Als u de pagina **WAARSCHUWINGEN** voorin deze bedieningshandleiding nog niet gelezen hebt, doe dat dan **NU**. Houd deze **WAARSCHUWINGEN** in uw achterhoofd bij het goed doornemen van onderstaande informatie over het correct bedienen van een heftruck.

Bedieningsprocedures

HYSTER

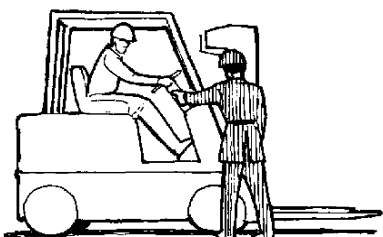
Algemeen

OPMERKING: Als de veiligheidsgordel met noodvergrendelintrekmechanisme (ELR) goed bij de bestuurder is aangebracht, kan hij 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 het onderlichaam van de bestuurder vast in de stoel.

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 besturen van een auto (b.v. kijk uit waar u rijdt, start en stop rustig, enz.). 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 andere bedrijfskenmerken (zoals achterwielaandrijving en het van achteren uitzwenken), moet iedere bestuurder een aanvullende opleiding krijgen, zelfs als hij een rijbewijs heeft.

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



BO190115

1. BEDIENING UITSLUITEND DOOR BEVOEGDE EN ERVAREN BESTUURDERS. Dit houdt in dat de bestuurder opgeleid moet zijn om het heftruck te besturen en dat de bestuurder de voorschriften en handelingen met betrekking tot het bedienen van de heftruck goed 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. Werk met een heftruck alleen op voor heftruckgebruik goedgekeurde plaatsen.



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.

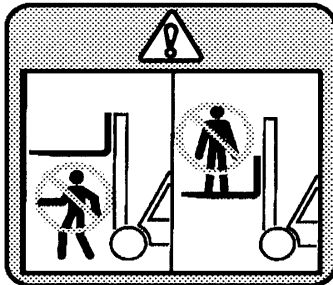
Voor dergelijke ruimtes moet ook worden aangegeven welke goedkeuringen de heftruck moet hebben om er te mogen werken. Wanneer wijzigingen zijn aangebracht in bepaalde delen van de machine of wanneer de machine in slechte staat van onderhoud verkeert, kan het zijn dat de speciale goedkeuring zijn geldigheid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

HYSTER

Bedieningsprocedures

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.

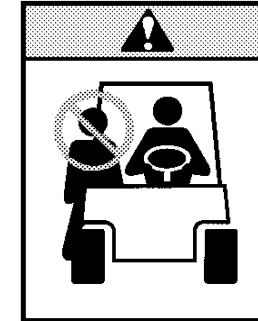


BO190117

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.

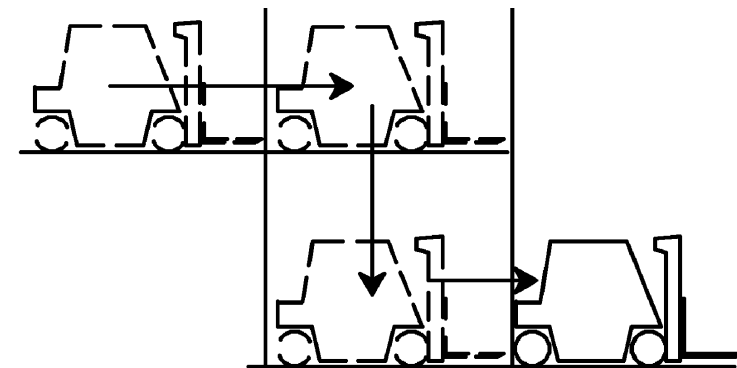
Voordat iemand in de kooi mag gaan staan, moet eerst worden gecontroleerd of de hefmast naar behoren functioneert door de kooi langzaam helemaal omhoog en weer omlaag te brengen. Trek de parkeerrem aan. Rij niet wanneer mensen in de kooi aanwezig zijn. De bestuurder dient te allen tijde aan het bedieningspaneel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



BO190116

3. **GEEN PERSONEN LATEN MEERIJDEN.** Een heftruck is voor slechts één persoon bedoeld: de bestuurder. Het is gevaarlijk als iemand meerijdt op de vorken of waar dan ook op de heftruck.

4. Rijd **NOOIT** met een heftruck een lift in, tenzij dit is toegestaan. Benader in dat geval zeer langzaam de lift. Centreer de heftruck nadat de lift goed waterpas is gesteld zodanig, dat de lift in balans blijft.



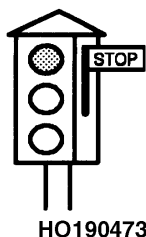
BO190118

Als de heftruck op de juiste plaats in de lift staat, zet dan de remmen erop en zet alle hendels in **NEUTRAAL (N)** en draai de contactsleutel uit. Het

Bedieningsprocedures

HYSTER

wordt aangeraden om al het overige personeel de lift te laten verlaten voordat er een heftruck in of uit gereden wordt.



5. Rijd voorzichtig, neem alle verkeersregels in acht en zorg dat u te allen tijde volledig controle heeft over de heftruck. Zorg dat u volledig op de hoogte bent van alle in deze **Bedieningshandleiding** beschreven rij- en lastbehandelingstechnieken.

Rijden en van rijrichting veranderen



WAARSCHUWING

Als één van de instrumenten, pedalen of hendels niet werkt zoals beschreven, meld het probleem dan onmiddellijk. Neem de heftruck pas weer in gebruik als het probleem is verholpen. Zie het gedeelte **Beschrijving** in deze bedieningshandleiding voor instrumenten, hendels en pedalen.



VOORZICHTIG

De aandrijving kan beschadigd raken als de heftruck bij een te hoge snelheid naar de tegenovergestelde richting wordt overgeschakeld.

OPMERKING: Tijdens de bediening van de truck kan de transmissieregelaar transmissieoverschrijdingscodes op het display voor de urenteller en

de foutenweergave weergeven. Deze codes worden weergegeven in Tabel 7.

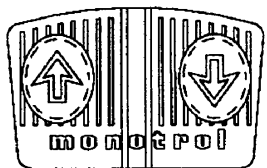
De transmissie kan bediend worden door een schakelhendel met een rijrichtingsfunctie of door een schakelhendel zonder de rijrichtingsfunctie. Als de schakelhendel geen rijrichtingsfunctie heeft, is er een **MONOTROL®**-pedaal geïnstalleerd. De schakelhendel bedient de drie versnellingen van de transmissie. Duw als de heftruck voorzien is van een **MONOTROL®**-pedaal op de linkerkant van het pedaal om vooruit of op de rechterzijde van het pedaal om achteruit te rijden. Indien uitgevoerd met een rijrichtingsfunctie, duw dan de schakelhendel in de richting van de voorkant van de heftruck om vooruit te rijden. Beweeg de schakelhendel naar achteren om de heftruck **ACHERUIT** te laten rijden. Wanneer u wilt gaan rijden, moet u het rempedaal intrappen en de truck van de parkeerrem halen. Trap nu het **MONOTROL®**-pedaal of het gaspedaal in terwijl u het rempedaal op laat komen.

Een beladen of onbelaste heftruck kan meestal optrekken met de bereikshendel in de tweede stand. Trek in de eerste stand op als de heftruck zich op een helling bevindt. Als de heftruck rijdt, duwt u de bereikshendel naar voren om uw snelheid te verhogen en trekt u deze naar achteren om indien nodig een lager bereik in te schakelen.

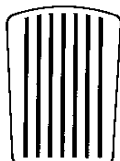
De heftruck heeft de mogelijkheid om van rijrichting te veranderen bij snelheden tot stapvoets, zolang de hefmast maar niet omhoog staat en de last stabiel is. Rem als de heftruck een hoge snelheid heeft eerst af tot stapvoets alvorens een andere rijrichting te kiezen.

HYSTER

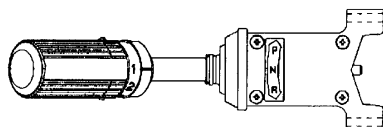
Bedieningsprocedures



(A)



(B)



(C)

HO190471

A. MONOTROL®-PEDAAL

B. GASPEDAAL

C. SCHAKELHENDEL

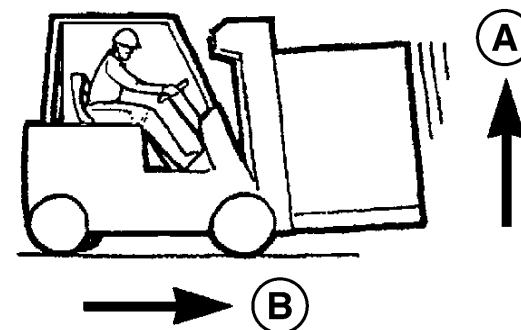
Kruipen/remmen



WAARSCHUWING

Het op kruipsnelheid rijden vereist een gecoördineerd gebruik van het kruip/rempedaal en het gaspedaal. Bestuurders die geen ervaring met deze werkwijze hebben, moeten eerst goed oefenen voordat ze proberen ladingen te verplaatsen.

De heftruck heeft een rempedaal en een kruip/rempedaal. Het rempedaal (het middelste pedaal) bedient alleen de remmen. Door het kruip/rempedaal (het linkerpedaal) licht in te trappen, worden de bedrijfsremmen geactiveerd. Bij verder intrappen van het pedaal zal de transmissie volledig ontkoppelen.



BO190120

A. SNEL

B. LANGZAAM

Men gaat over op kruipsnelheid met behulp van het kruip/rempedaal. Wanneer het kruip/rempedaal in eerste instantie wordt ingetrapt, wordt de koppeling in de transmissie gedeeltelijk ontkoppeld en beweegt de heftruck langzaam. Door het kruip/rempedaal helemaal in te trappen, wordt de transmissie helemaal afgekoppeld en remt de heftruck. Gebruik het gaspedaal om het toerental van de motor hoog te houden bij een kruipsnelheid van de heftruck.

Bedieningsprocedures

HYSTER

Sturen (Keren)

WAARSCHUWING



BO190121

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.

WAARSCHUWING

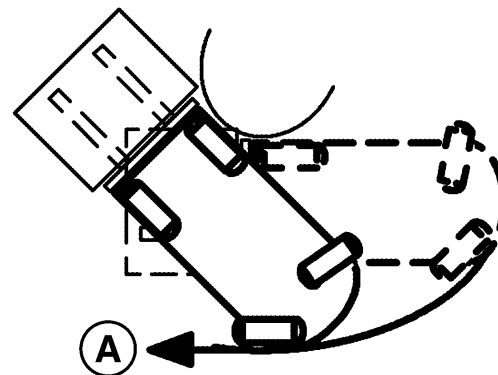
ALS DE HEFTRUCK OMVER KANTELT, SPRING ER DAN NIET AF! HOUDT U STEVIG VAST AAN HET STUUR, ZET UW VOETEN SCHRAP EN LEUN NAAR VOREN, WEG VAN DE PLEK WAAR DE HEFTRUCK DE GROND ZAL RAKEN.

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 dan soortgelijke dynamische krachten aanwezig zijn. Het is zelfs zo dat een heftruck zonder last eerder omslaat dan een geladen heftruck

met neergelaten last. Een gekantelde hefmast, niet gecentreerde lasten en rijden over een oneffen terrein verergeren deze situaties en maken de heftruck instabiel. Als bij het draaien niet op het uitzwenken van de achterkant wordt gelet, kan dit letsel veroorzaken of tot een dodelijk ongeval leiden.

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.



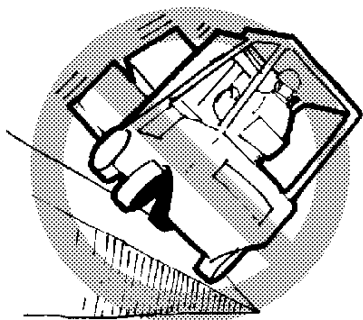
BO190122

A. UITZWENKING VAN DE ACHTERKANT

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. Dit wordt het '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. Als bij het draaien niet op het uitzwenken van de achterkant wordt gelet, kan dit letsel veroorzaken of tot een dodelijk ongeval leiden.

HYSTER

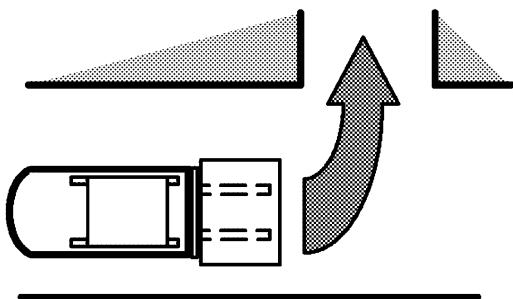
Bedieningsprocedures



BO190123

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

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.



BO190125

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 rechthoekig binnenvaren.

Verplaatsen van een last - Heffen, laten zakken en kantelen

De functies voor het HEFFEN en KANTELEN worden met afzonderlijke hendels of met een joystick bediend. Raadpleeg het deel **Bedieningselementen, instrumenten, indicatielampjes en schakelaars** voor de juiste bediening.

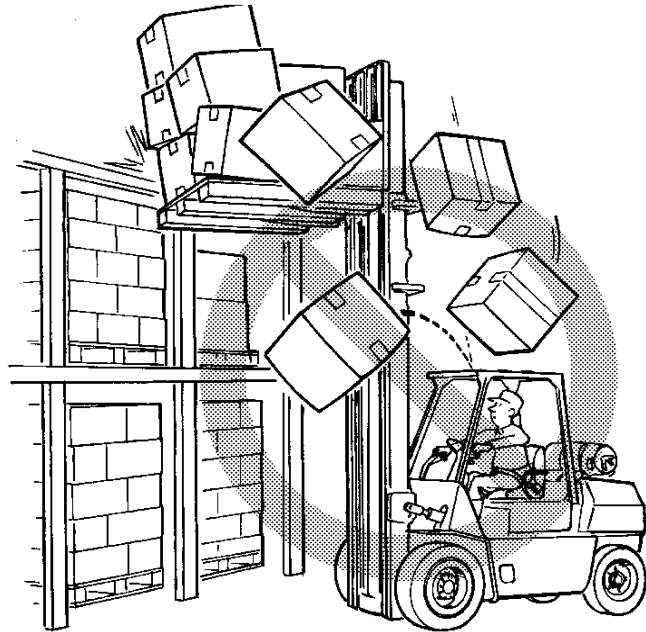
De snelheid waarmee de hydraulische functies werken hangt af van de stand van de bedieningshendels, de positie van de joystick en het toerental van de motor. Hoe verder u de handhefboom of joystick uit **NEUTRAAL** duwt of trekt, des te sneller wordt de bijbehorende hydraulische functie uitgevoerd.

Zorg ervoor dat u nooit objecten optilt of raakt die op de bestuurder of een omstander kunnen vallen.

Bedenk dat een vorkheftruck die is voorzien van een **Hyster**-bestuurderscabine een redelijke bescherming voor de bestuurder biedt tegen vallende voorwerpen, maar deze voorzieningen kunnen natuurlijk niet alles tegenhouden.

Bedieningsprocedures

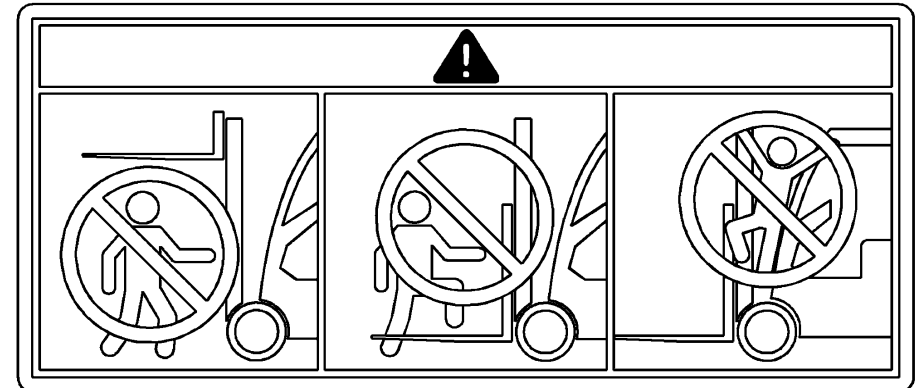
HYSTER



BO190128

De bestuurder moet uiterst voorzichtig te werk gaan als hij in de buurt van objecten moet werken. Ongeacht of de heftruck nu wel of niet is belast, rijd met FLT heftrucks nooit met de last of het vorkjук in opgeheven stand. ECH heftrucks mogen met de container maximaal 1 m (3.3 ft) boven de stoelhoogte en de mast maximaal naar achteren gekanteld rijden..

⚠ WAARSCHUWING



BO190290

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

⚠ WAARSCHUWING

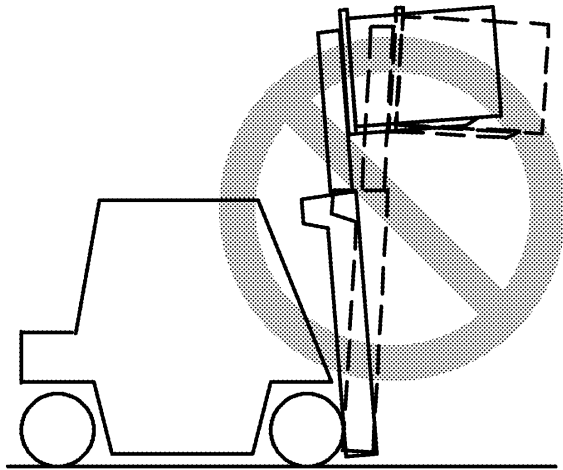


Steek **NOOIT** handen, armen, hoofd of benen door de hefmast, het vorkjук of de hefkettingen. Deze regel geldt niet alleen voor de bestuurder, maar ook voor de eventuele helper. Een helper mag ook nooit in de buurt van de last of het hefmechanisme komen terwijl de bestuurder de last aan het verplaatsen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

HYSTER

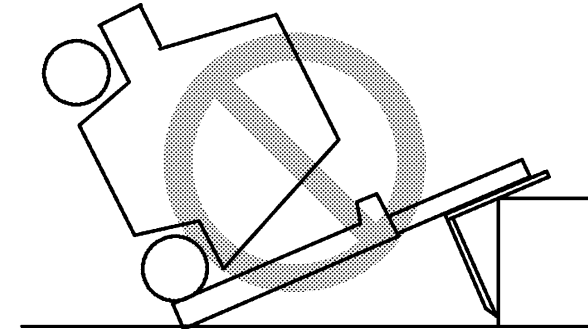
Bedieningsprocedures

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.



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.



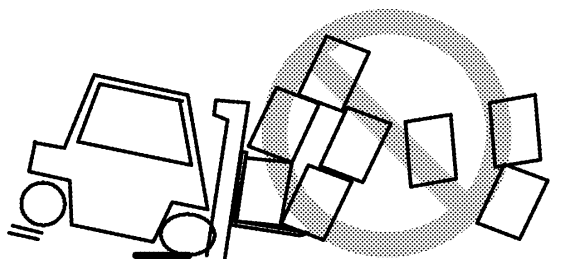
ALS DE HEFTRUCK OMVER KANTELT, SPRING ER DAN NIET AF! HOUDT U STEVIG VAST AAN HET STUUR, ZET UW VOETEN SCHRAP EN LEUN NAAR VOREN, WEG VAN DE PLAATS WAAR DE TRUCK DE GROND ZAL RAKEN.

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 handig zijn om naar voren of naar achteren te kantelen, maar houd er wel rekening mee dat dit ten koste kan gaan van de zijwaartse of voorwaartse stabiliteit van de truck. Kantel daarom wanneer u met een opgeheven last werkt nooit meer dan noodzakelijk. De heftruck kan voorover kantelen als de hefmast met een last in de opgeheven stand naar voren wordt gekanteld.

Bedieningsprocedures

HYSTER

Stoppen



BO190154

Breng de heftruck zo geleidelijk mogelijk tot stilstand. Door hard remmen en het laten slippen van de wielen kan de last van de vorken vallen en beschadigd raken of persoonlijk letsel veroorzaken. Bij aanwezigheid van toebehoren kan bij hard remmen de stabiliteit verminderen.

Parkeren

OPMERKING: De heftruck kan, mits de parkeerrem in een goede staat verkeert en goed is afgesteld, met maximale belasting 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.

OPMERKING: Zet de heftruck niet op plaatsen waar deze de toegang tot brandgangen, trappen en blusmateriaal belemmert.

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. Stop de heftruck en schakel de parkeerrem in. Als de heftruck voorzien is van een **MONOTROL®**-pedaal en u schakelt de parkeerrem in, dan wordt de transmissie in **NEUTRAAL** gezet.

2. Breng de vorken of het vorkjuk maximaal omlaag. Kantel de hefmast iets voorover tot de punten van de vorken de grond raken.

3. Als de heftruck een rijrichtinghendel heeft voor de transmissie, zet deze hendel dan in de **VRIJ (N)**-stand.

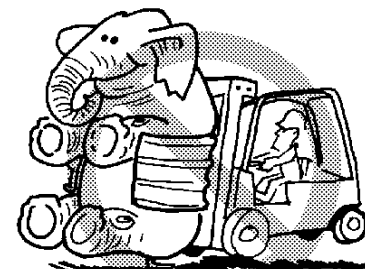
4. Wacht terwijl de motor stationair draait 3 tot 5 minuten voordat u de contactsleutel op **UIT (OFF)** zet.

5. Controleer onmiddellijk de motorruimte en verwijder alle materialen die hier niet in thuishoren als in ruimtes met brandbare materialen wordt gewerkt.

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.

FLT (vorkheftruck)

Het verplaatsen 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.

HYSTER

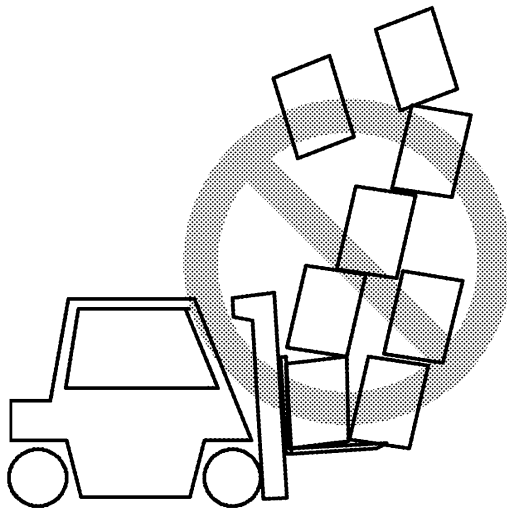
Wanneer u echter te maken hebt met een zwakke vloer, oneffen terrein, speciale voorzetapparatuur of een last met een hooggelegen zwaartepunt, is het veiliger om met uw last beneden de aangegeven hefcapaciteit te blijven. Bij dergelijke omstandigheden moet de bestuurder zijn last zodanig verminderen dat de heftruck stabiel blijft.



WAARSCHUWING

Verplaats geen last als een los gedeelte ervan boven het laststeunraam uitsteekt of als een gedeelte eraf zou kunnen vallen.

Lasten zoals houtbundels of lege containers kunnen als zij boven de bovenkant van het vorkjuk en de hefmast uitsteken achterover bovenop de heftruck vallen.

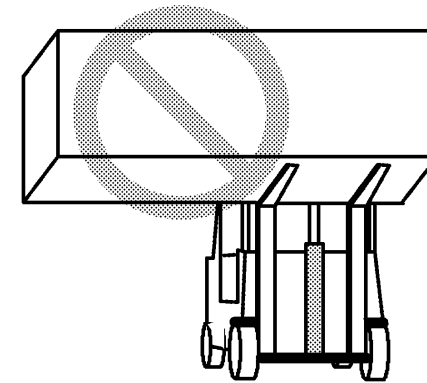


BO190126

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.

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.



BO190127

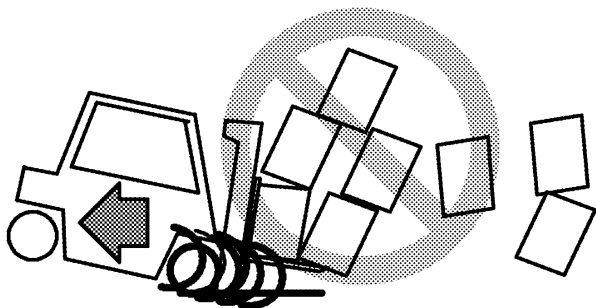
Als het zwaartepunt van de last niet midden tussen de vorken ligt, kan de last van de vorken vallen wanneer u een bocht neemt of over een bult rijdt. Ook wordt de kans dat de heftruck zijwaarts omslaat groter. Controleer of de pennen die de vorken op hun plaats houden goed vastzitten, zodat de vorken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

4. Controleer de staat van het wegdek. Zorg ervoor dat de vloer het gewicht van de heftruck en de last kan dragen.

Bedieningsprocedures

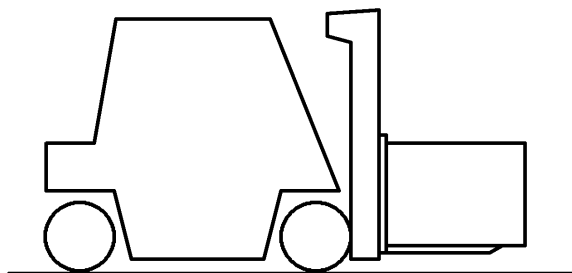
HYSTER

Het verplaatsen van een last - een last oppakken en loslaten



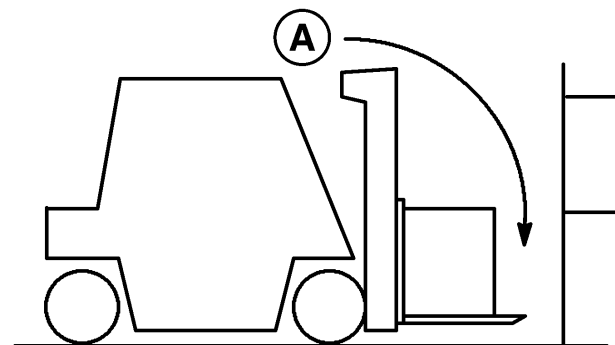
1. Vermijd snel optrekken. Door een plotselinge beweging kan de heftruck kantelen. Er kunnen doden of gewonden vallen en materiaal kan beschadigd raken.

Rij voorzichtig op een last af. Zorg ervoor dat de heftruck loodrecht staat ten opzichte van de last. Breng de vorken zo ver omhoog als nodig is om de last op te kunnen oppakken.



2. Rijd 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 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, beschadigd zouden kunnen worden. Hef de last een klein stuk van de grond om te controleren of de heftruck voldoende capaciteit heeft om de last te heffen.

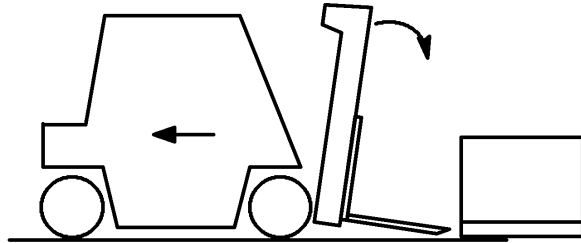


A. WEES VOORZICHTIG MET VOORBIJ DE LAST UITSTEKENDE VORKEN

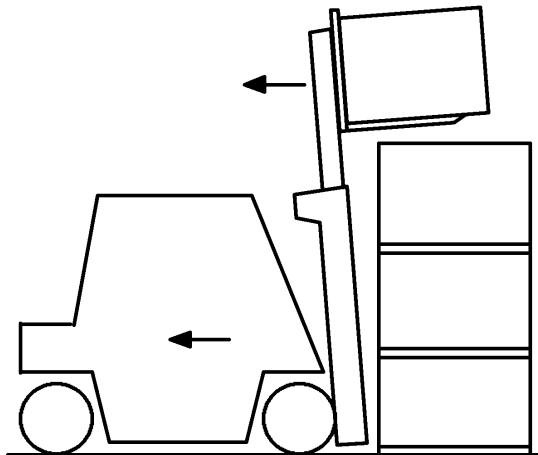
Schuif als de vorken langer zijn dan de last de vorken zo ver onder de last, dat de uiteinden van de vorken aan de voorkant niet onder de last uitsteken. Hef de last dan een klein stukje van de grond. Rijd een klein stukje achteruit en laat vervolgens de last weer zakken. Rijd heel langzaam zo ver naar voren dat de last tegen de 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

Bedieningsprocedures

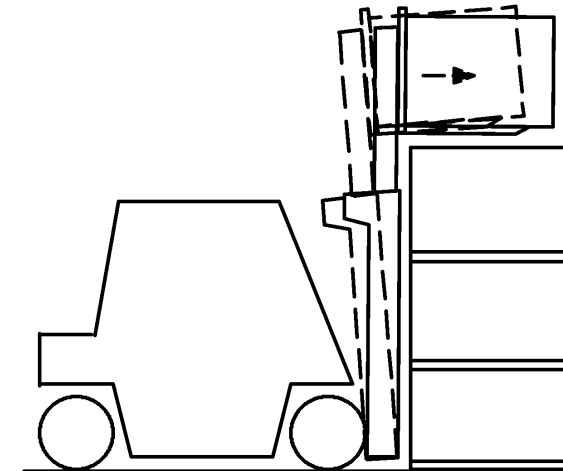


3. Kantel om een last op de vloer neer te zetten de hefmast naar voren tot deze verticaal staat. Laat vervolgens de last zakken. Om de vorken gemakkelijk onder de last vandaan te kunnen trekken, kan het nodig zijn de vorken iets naar voren te kantelen. Rijd voorzichtig achteruit om de vorken onder de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



4. 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 tot rijhoogte zakken. 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 naar **NEUTRAAL**, zodat de last niet valt of de heftruck omslaat door plotselinge onderbreking van de neergaande beweging.



5. 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 gemaneuvreerd moet worden. Deze handeling vereist extra energie. Let erop dat u geen nabijgelegen stapels beschadigt of omdruwt.



WAARSCHUWING

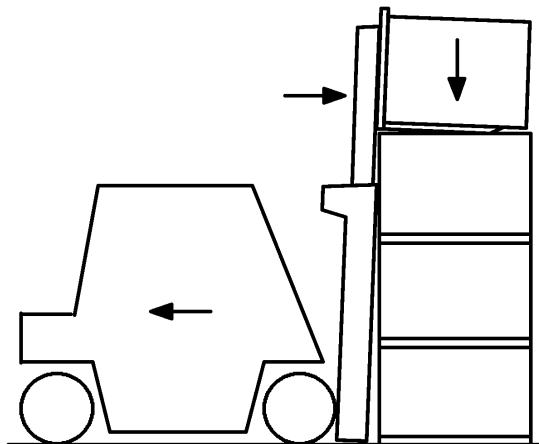
Rijd heel voorzichtig en rustig wanneer de last zich boven de stapel bevindt. Wanneer de last opgeheven is, dan ligt het samengestelde

Bedieningsprocedures

HYSTER

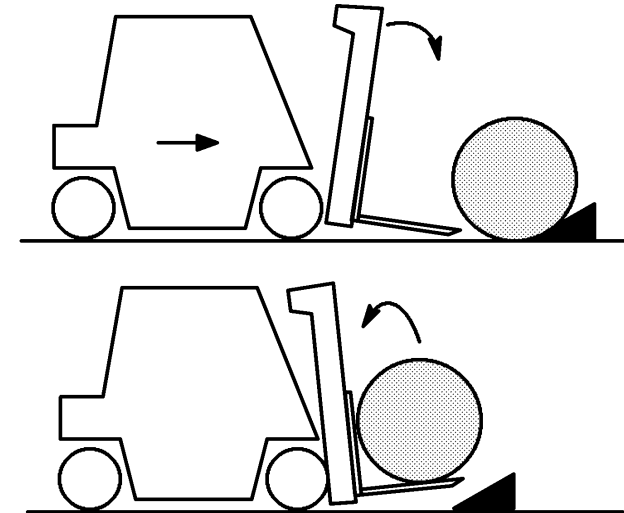
zwaartepunt van heftruck en last ook veel hoger. Wanneer de last opgeheven is kan de heftruck met lading en al kantelen.

ALS DE HEFTRUCK VOOROVER OF ZIJWAARTS 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.



Rijd langzaam naar voren. 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. Laat de hefmast iets naar voren kantelen, net voldoende om de vorken gemakkelijk onder de last vandaan te kunnen halen. Rijd voorzichtig achteruit om de vorken onder de last vandaan 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.



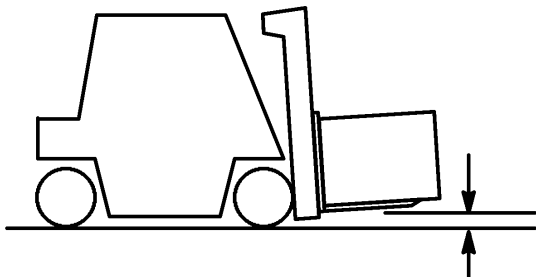
6. Als u ronde voorwerpen moet oppakken, dient u eerst een blok achter het betreffende voorwerp te plaatsen. Kantel de hefmast naar voren zodat de vorkpunten over de vloer glijden en onder het op te pakken voorwerp kunnen worden geschoven. Kantel de hefmast helemaal naar achteren om de last op de vorken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

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.

HYSTER

Bedieningsprocedures



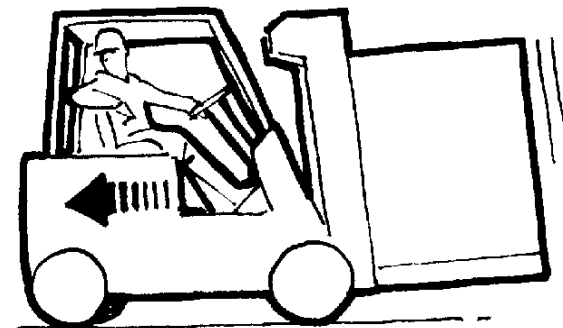
2. Wanneer u rijdt, moet het hefmechanisme slechts zover omhoog staan dat u de grond en eventuele obstakels niet raakt.

Want: hoe hoger hefmast, vorkjuk en last zich bevinden, hoe onstabiel uw heftruck is. Dit geldt ook als de heftruck geen last vervoert. Een onbelaste heftruck heeft vaak minder weerstand tegen zijwaarts kantelen dan een heftruck met een last in de neergelaten (rij-)stand. Daarom kantelt een onbelaste heftruck eerder zijwaarts, vooral in een bocht, dan een truck die een last in de neergelaten stand vervoert.

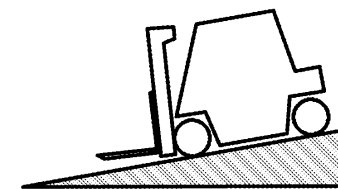
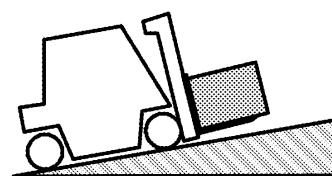


WAARSCHUWING

De 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. Als het zicht in een bepaalde richting belemmerd 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.

Houd bij het werken met een ongeladen heftruck op een steile helling de achterkant met het contragewicht omhoog gericht.

Bedieningsprocedures

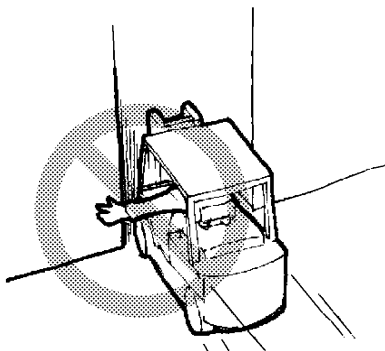
HYSTER



BO190144

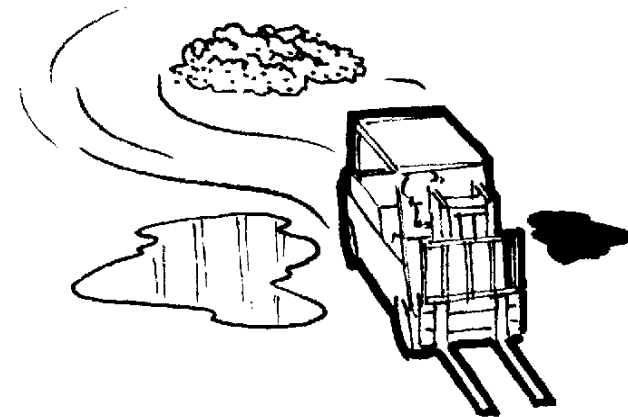
5. Kijk altijd goed uit voor voetgangers. Rijd **NOOIT** op iemand af die voor een voorwerp staat. Wees extra voorzichtig op kruispunten van gangen, bij deuropeningen en op andere plaatsen waar voetgangers op het rijpad van de heftruck kunnen komen.

Minder vaart wanneer u een onoverzichtelijke kruising of bocht nadert en laat de claxon horen. Dit laatste wordt gedaan om voetgangers te waarschuwen dat er een voertuig in die ruimte is en dat zij attent moeten zijn op mogelijk gevaar.



BO190145

6. Blijf te allen tijde met armen, benen, enz. binnen de bestuursruimte wanneer de heftruck in beweging is. Wanneer u armen of benen buiten de machine steekt, loopt u de kans door voorbijkomende obstakels te worden verwond.



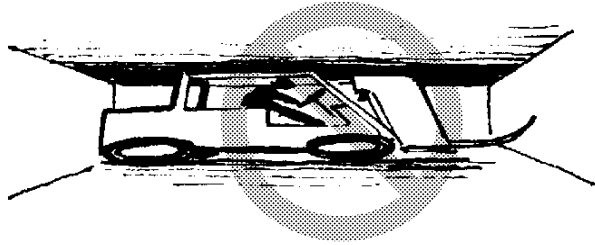
BO190146

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.

Voor verschillende omstandigheden zijn verschillende heftrucks vereist. De modellen met massieve banden zijn bedoeld voor gebruik op een betrekkelijk effen en stevige rijvloer. Heftrucks met luchtbanden zijn meer geschikt voor oneffen terrein. Kies met uw heftruck altijd de route met de minste obstakels.

HYSTER

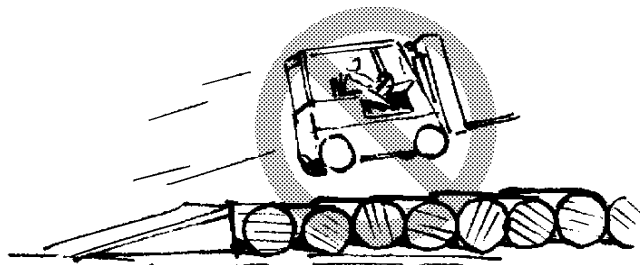
Bedieningsprocedures



BO190147

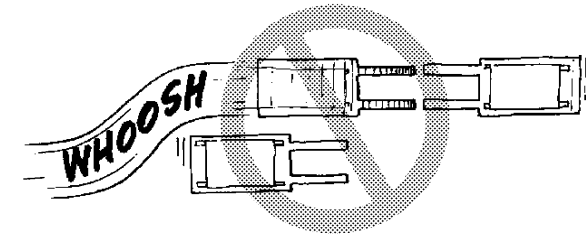
8. Zorg steeds voor voldoende ruimte, vooral in de omgeving van de vorken, de mast, het beschermdak boven de bestuursruimte en de achterkant van de truck. Een heftruck is speciaal ontworpen om in een beperkte ruimte een groot aantal uiteenlopende handelingen te verrichten.

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



BO190148

9. Laat u NIET verleiden tot stunts of andere gevaarlijke spelletjes.



BO190149

10. Haal op kruisingen, onoverzichtelijke punten en andere gevaarlijke plaatsen GEEN andere heftruck in die in dezelfde richting rijdt.

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.

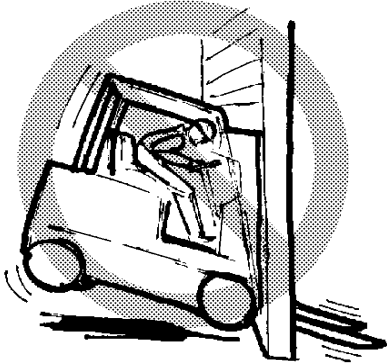


WAARSCHUWING

Bedenk dat als u vooruit rijdt en aan het stuur draait om de heftruck van de rand vandaan te laten rijden, de achterkant naar de rand van het perron zal uitzwenken. Hierdoor kan de heftruck van het laadperron afvallen.

12. Blijf altijd op veilige afstand van laadperrons.

Bedieningsprocedures

HYSTER

BO190150

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

HYSTER

Onderhouds

Onderhouds

Algemeen

WAARSCHUWING

Breng geen aanpassingen op de heftruck aan die de veilige werking van de heftruck kunnen verminderen. Voeg geen onderdelen of elementen toe die het zicht belemmeren.

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. 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.

VOORZICHTIG

Voer smeermiddelen en vloeistoffen volgens de plaatselijk geldende milieuvoorschriften af.

Dit gedeelte bevat een **Onderhoudsschema** en aanwijzingen voor onderhoud en controle.

Het **Onderhoudsschema** bevat tijdintervallen voor inspectie, smering en onderhoudswerkzaamheden voor uw heftruck. De onderhoudsmomenten worden zowel in gebruiksuren aangegeven op de urenteller van de heftruck en in kalenderdagen. Houd de onderhoudsperiode die zich het eerste voordoet aan.

De tijdsduur tussen opeenvolgende onderhoudsbeurten is een richtlijn die gebaseerd is op een achturige werkdag. Tussen de onderhoudsbeurten moeten in de volgende situaties kortere perioden worden aangehouden dan in het **Onderhoudsschema** staat aangegeven:

- Als de heftruck meer dan acht uur per dag 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 worden frequentere onderhoudsbeurten aanbevolen.

Uw dealer van **Hyster**-trucks biedt een compleet programma van inspecties, smering en onderhoud. Periodieke controle, smering en onderhoud dragen er in grote mate toe bij dat uw vorkheftruck goed en veilig blijft werken en langer meegaat.

Sommige gebruikers hebben zelf personeel en de uitrusting om de in het **Onderhoudsschema** vermelde inspecties, smering en onderhoud uit te voeren. **Onderhoudshandleidingen** zijn verkrijgbaar bij uw **Hyster**-dealer voor vorkheftrucks als hulpmiddel voor gebruikers bij het zelf verrichten van onderhoudswerkzaamheden.

Opbouw van het serienummer

Het serienummer van de heftruck staat op de typeplaat en is tevens aangebracht op het chassis rechts van de bestuurder. Zie Figuur 2.

Onderhouds

HYSTER

Verplaatsen van een defecte heftruck



WAARSCHUWING

Wees extra voorzichtig bij het verslepen van een heftruck als een van onderstaande punten van toepassing is:

- 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 helling versleept worden.

Als de motor niet meer draait, werken ook de stuurbekrachtiging en de rembekrachtiging niet. Daardoor is de heftruck moeilijk te besturen en tot stilstand te brengen. Als de defecte heftruck niet voldoende grip op de weg heeft, kan de heftruck of het sleepvoertuig gaan slippen. Op hellingen is het ook moeilijker om de heftruck tot stilstand te brengen.

Vervoer nooit een defecte heftruck door deze op te tillen, tenzij de heftruck vervoerd MOET worden en niet gesleept kan worden. Gebruik geen hefinrichting die de onderkant van de heftruck ondersteunt, omdat hierdoor onderdelen aan de onderkant van de heftruck beschadigd raken.

OPMERKING: Bij natte remmen bevindt de parkeerrem zich op de schijf op de drijfjas. De parkeerrem kan worden ontgrendeld door de stelschroef terug te trekken.

Een defecte heftruck verslepen

1. Verwijder de aandrijfjas.
2. Op de gesleepte heftruck moet een bestuurder zitten.
3. De heftruck moet langzaam gesleept worden.
4. Breng het vorkjuk en de vorken circa 30 cm (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.
5. Als een andere heftruck wordt gebruikt om de defecte heftruck te verslepen, dan moet de capaciteit van die heftruck minstens gelijk zijn aan de capaciteit van 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.
6. Gebruik een stalen sleepkabel en bevestig die aan de sleepogen in het contragewicht van beide heftrucks.

Een heftruck op blokken plaatsen



WAARSCHUWING

Voor sommige onderhoudswerkzaamheden en reparaties is het nodig om de truck op blokken te plaatsen. Het verwijderen van de volgende samenstellingen zal leiden tot verandering van het zwaartepunt: de hefmast, de vooras, het motorblok, de transmissie en het contragewicht. Wanneer u de heftruck op blokken zet, moet u ook in de volgende posities blokken plaatsen:

HYSTER

Onderhouds

1. Plaats alvorens de hefmast en vooras weg te halen extra blokken onder het contragewicht, zodat de heftruck niet achterover kan kantelen. Zie Figuur 12.
2. Plaats voordat het contragewicht wordt weggehaald extra blokken onder de hefmastconstructie, zodat de heftruck niet voorover kan vallen.

De heftruck mag alleen op blokken worden gezet wanneer deze op een stevige, egale en volkomen horizontale ondergrond staat. De blokken die u gebruikt om de heftruck te ondersteunen, dienen stevig en uit één stuk te zijn. Plaats een stalen plaat bovenop het blok.



VOORZICHTIG

Plaats geen blokken onder de brandstof- of hydraulische olietanks.

OPMERKING: Sommige heftrucks zijn voorzien van hijsogen. Deze kunnen gebruikt worden om de heftruck op te hijsen, zodat er blokken onder geschoven kunnen worden.

Voorwielen omhoog zetten

1. Plaats blokken aan iedere kant (voor en achter) van de achterwielen om te voorkomen dat de heftruck gaat rijden. Zie Figuur 12.
2. Zet de hefmast in de verticale stand. Plaats een blok onder elk van de buitenste U-kanalen van de hefmast.
3. Kantel de hefmast helemaal naar voren tot de voorwielen los van de grond komen.

4. Plaats extra blokken met stalen platen onder het chassis achter de voorwielen. Controleer of de blokken onder de framebuisen staan en niet onder tanks of compartimenten.

5. Plaats als het hydraulische systeem niet werkt een hydraulische krik onder de aandrijf-as. De krik dient een hefvermogen te hebben van ten minste de helft van het gewicht van de heftruck. Zie Figuur 2.

De achterwielen omhoog brengen

1. Trek de parkeerrem aan. Plaats blokken aan beide kanten (voor en achter) van de voorwielen om te voorkomen dat de heftruck gaat rijden. Zie Figuur 12.
2. Plaats blokken tussen de achteras en het chassis, Zie Figuur 13.



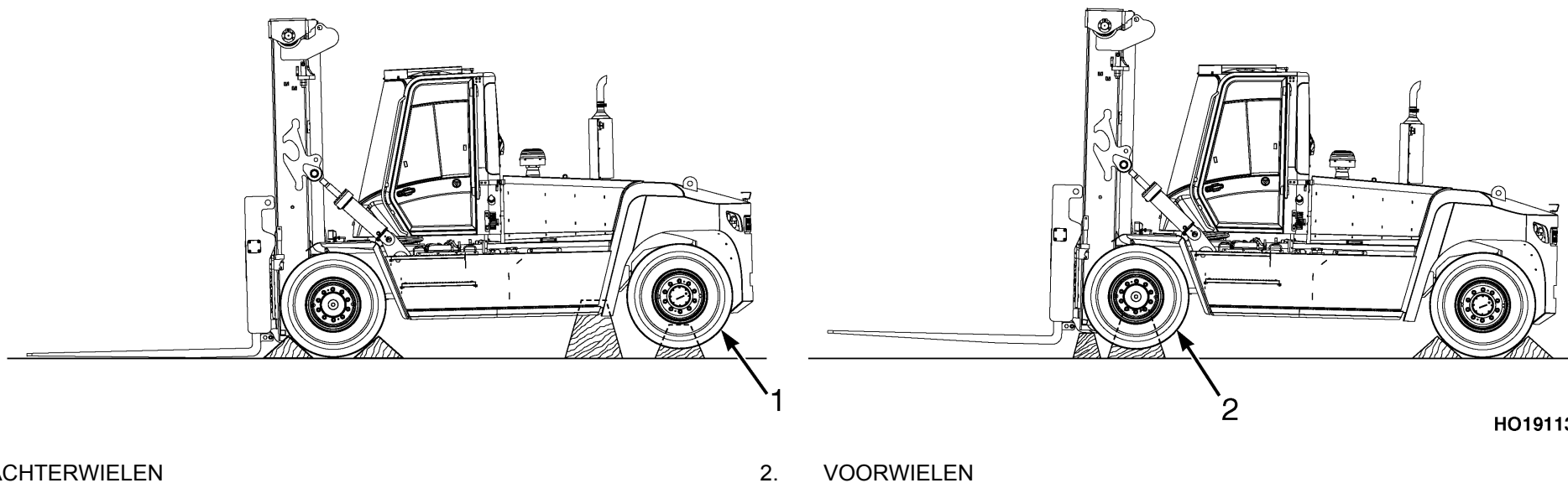
WAARSCHUWING

Plaats **GEEN** krik onder het contragewicht om de heftruck op te tillen.

3. Plaats een hydraulische krik onder het midden van de achteras om de achterwielen omhoog te brengen. De krik dient een hefvermogen te hebben van minstens 2/3 deel van het totale gewicht van de heftruck. Zie de naamplaat.
4. Plaats blokken met stalen platen onder beide einden van de achteras om de heftruck te ondersteunen.

Onderhouds

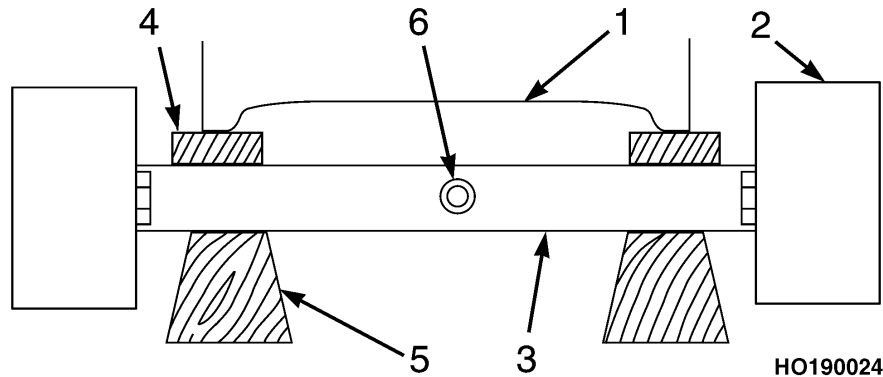
HYSTER



Figuur 12. Een heftruck op blokken plaatsen

HYSTER

Dagelijkse inspecties



1. CHASSIS
2. WIEL
3. ACHTERAS
4. BLOKKEN TUSSEN CHASSIS EN AS
5. BLOKKEN TER ONDERSTEUNING
6. DRAAIPUNT ACHTERAS

Figuur 13. Achterasblokken

Het reinigen van een heftruck



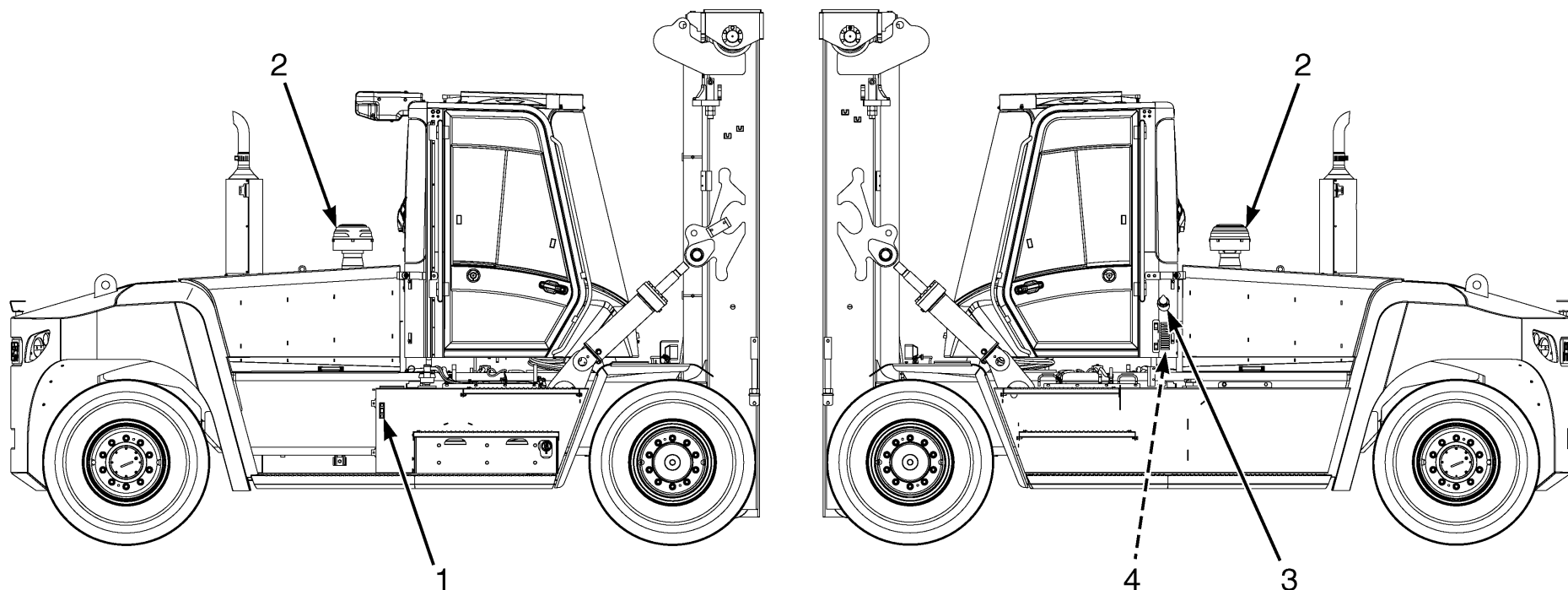
VOORZICHTIG

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 hogedrukspruit. 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.

Dagelijkse inspecties

HYSTER

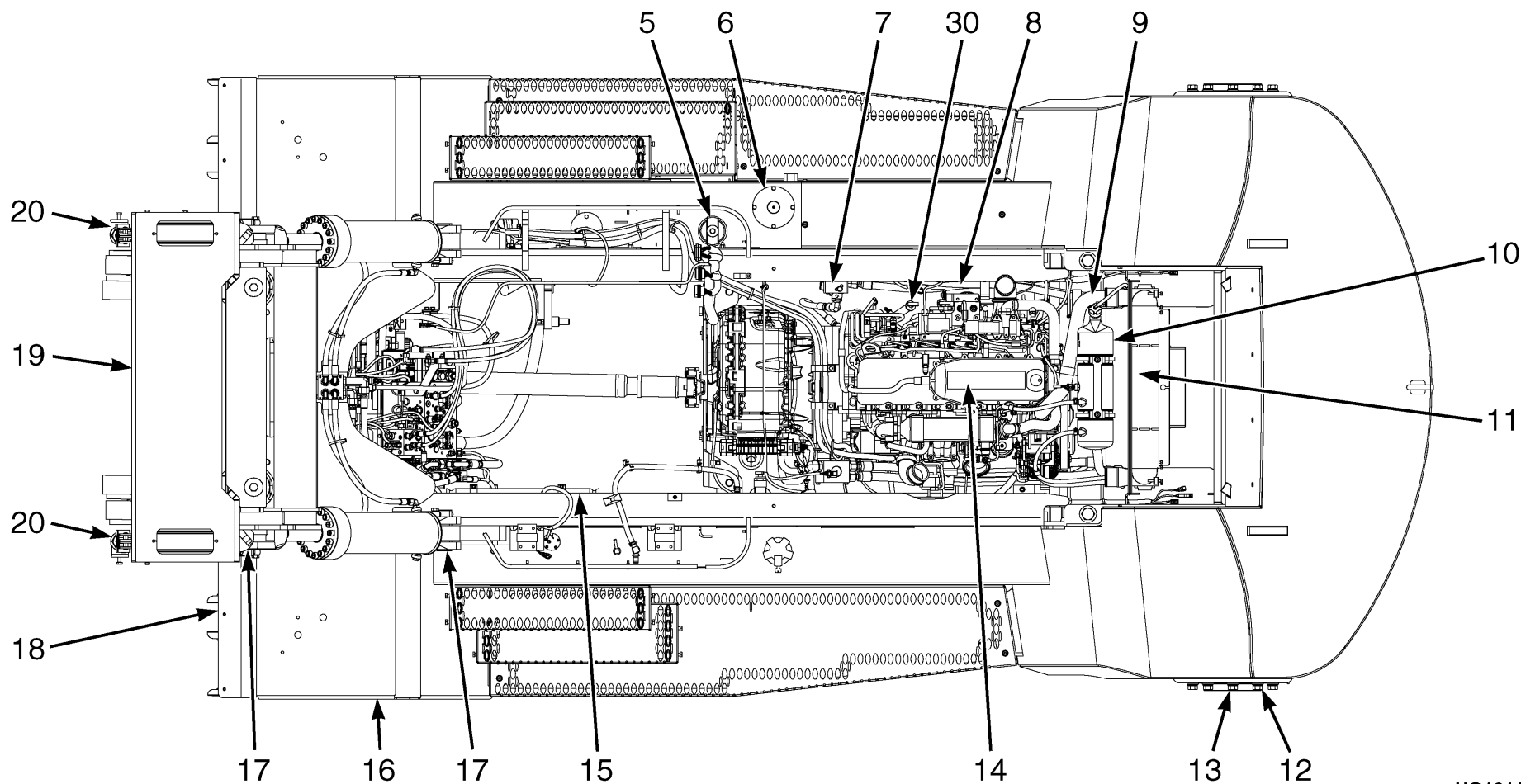


HO191142

Figuur 14. Onderhoudspunten (Blad 1 van 3)

HYSTER

Dagelijkse inspecties

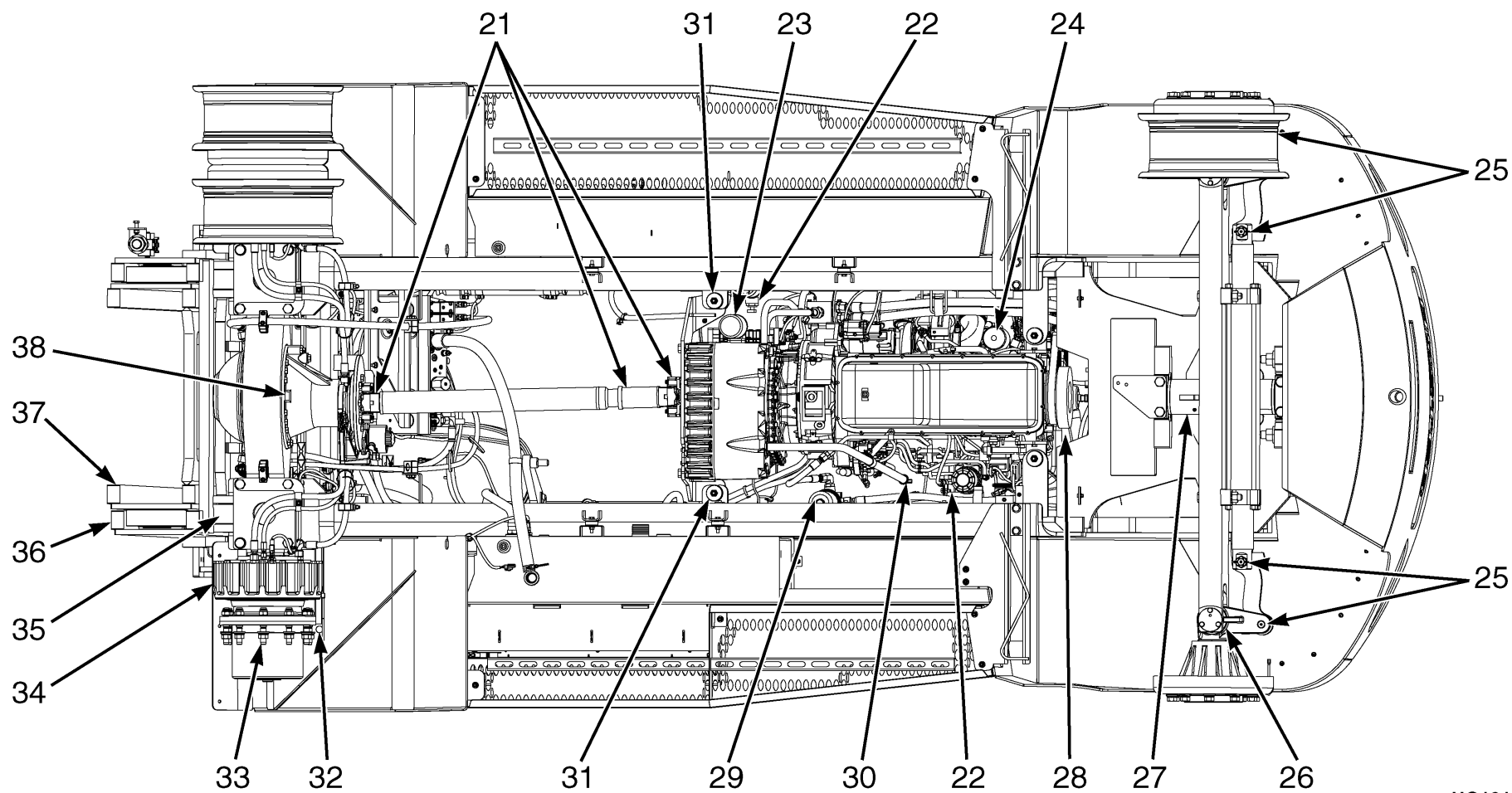


HO191143

Figuur 14. Onderhoudspunten (Blad 2 van 3)

Dagelijkse inspecties

HYSTER



HO191144

Figuur 14. Onderhoudspunten (Blad 3 van 3)

HYSTER

Dagelijkse inspecties

Dagelijkse inspecties

Tabel 12. Dagelijkse controles – controle van de toestand

Onderdeel nr.	Referentie	Procedure
	Waarschuwingstickers voor de veiligheid	Controle op aanwezigheid en leesbaarheid. Zie Onderdelenhandleiding .
18	Wielen, banden en bandenspanning	Controleer de toestand en de spanning. Zie Naamplaatje .
12	Wielmoeren Aandrijf- en sturende wielen	Draai ze 8 uur na het vervangen van een wiel of 8 uur nadat een moer kon worden gedraaid nog een keer aan. 615 tot 710 N•m (453,6 tot 523,6 lbf ft)
	Bouten mastmontage	Draai de mastmontagebouten aan tot 320 N•m (236 lbf ft), 20 uur na het vervangen van een mast of 20 uur nadat een moer kon worden vastgedraaid nog een keer aandraaien.
19	Frame, mast, vorkjuk en vorken	Controleer de staat. Repareer indien nodig.
	Bovenliggende slang	Inspecteer de slangen op zicht op lekkages, slijtage en beschadigingen. Controleer op voldoende sporing tijdens het gebruik. Repareer indien nodig.
20	Hefkettingen	Controleer de toestand en smering. Repareer waar nodig.
	Vorken	Controleer de staat. Vervang indien nodig. Zie Onderdelenhandleiding .
	Lekkage van brandstof, olie en koelvloeistof	Controleer op lekkages. Repareer indien nodig.

Zie Figuur 14 voor puntnrs.

Dagelijkse inspecties

HYSTER

Tabel 12. Dagelijkse controles – controle van de toestand (voortdurend)

Onderdeel nr.	Referentie	Procedure
	Motorluchtinlaatleidingen en doorvoerluchtleidingen	Controleer op de juiste montage. Controleer op lekkage. Repareer indien nodig.
28	Aandrijfriemen	Controleer de spanning en de staat. Repareer indien nodig.
	Motorcompartiment	Verwijder alle brandbare materialen. Verwijder alle vreemde materialen.
11	Radiatorgedeeltes voor motorkoelvloeistof, doorvoerluchtkoeler, transmissie en hydraulische olie	Controleer en reinig waar nodig. Controleer de aansluitingen van slangen en leidingen op lekkage.
Zie Figuur 14 voor puntnr's.		

Tabel 13. Dagelijkse controles – vloeistofpeil controleren

Onderdeel nr.	Referentie	Procedure
3	Ruitensproeiervloeistof	Controleer het niveau in de tank. Vul indien nodig bij.
1	Olie van het hydraulische systeem	Controleer niveau-indicator. Voeg waar nodig hydraulische olie bij via het hydraulische retourfilter. John Deere JDM-J20C
8	Motoroliepeil	Houd bij een koude motor het niveau op tweederde van het maximale niveau op de peilstok. Zie Tabel 21 en Tabel 22.
Zie Figuur 14 voor puntnr's.		

HYSTER

Dagelijkse inspecties

Tabel 14. Dagelijkse controles – controlepunten bij draaiende motor

Onderdeel nr.	Referentie	Procedure
	Veiligheidsgordel, stoelrails en stuurkolom	Controleer onderhoudstoestand en werking. Repareer indien nodig. Zie Onderdelenhandleiding .
	Claxon, meters, lampjes, alarm en besturingssysteem	Visuele en auditieve inspectie. Repareer indien nodig.
	Ruiten en spiegels	Reinig en pas waar nodig aan.
	Foutcodes	Controleer de waarschuwinglampjes voor foutcodes. Er mogen geen foutcodes op het display worden aangegeven. Meld elke storing zodat deze kan worden gelokaliseerd en gerepareerd.
2	Luchtfilter motor	Vervang het hoofdelement wanneer de waarschuwinglamp AAN is. Vervang het beveiligingselement bij iedere derde vervanging van het hoofdelement.
22	Brandstof/waterafscheider	Tap water/bezinksel af als het onderhoudslampje AAN (ON) is.
10	Koelvloeistofpeil	Voeg koelvloeistof toe wanneer het waarschuwinglampje AAN is. Meld verlies van koelvloeistof. 3174102 - Shell Rotella ELC 3116456 - Eurol Coolant XL-NM of gelijksoortig
	Brandstofpeil	Zorg dat het brandstofpeil niet te laag wordt; tank op tijd. Zie Tabel 21.
	Bedieningshendels, schakelaars en pedalen	Controleer de werking zoals beschreven in de Gebruikershandleiding . Repareer indien nodig.
34	Bedrijfs- en parkeerremmen	Controleer de werking. Repareer indien nodig.
	Stuursysteem	Controleer de werking. Repareer indien nodig.
Zie Figuur 14 voor puntnrs.		

Dagelijkse inspecties

HYSTER

Tabel 14. Dagelijkse controles – controlepunten bij draaiende motor (voortdurend)

Onderdeel nr.	Referentie	Procedure
19	Hefmast, vorkjuk en voorzetapparaat	Controleer de werking. Repareer indien nodig.
30	Transmissie	Controleer de werking. Repareer indien nodig.
	Bestuurdersaanwezigheidssysteem	Controleer de werking. Repareer indien nodig.
30	Transmissieoliepeil	Vul indien nodig olie bij. Dexron® III
Zie Figuur 14 voor puntnr.		

Tabel 15. Eerste controle na de eerste 20 uur in bedrijf

Onderdeel nr.	Referentie	Procedure	Hoeveelheid	Specificatie
	Bouten mastmontage	Draai aan tot 320 N•m (236 lbf ft).	2	Draai de mastmontagebouten aan tot 320 N•m (236 lbf ft), 20 uur na het vervangen van een mast of 20 uur nadat een moer kon worden vastgedraaid nog een keer aandraaien.

HYSTER

Dagelijkse inspecties

Tabel 16. Eerste controle na de eerste 100 uur in bedrijf

Onderdeel nr.	Referentie	Procedure	Hoeveelheid	Specificatie
20	Hefkettingen	Stel af en smeer.	2	Smeer met motorolie. SAE 15W-40 -18 °C (0 °F) en hoger.
23	Transmissieoliefilter	Vervang.	1	Zie Onderdelenhandleiding .
	Draagblokken vorkgeleiders alleen voor bord met dubbele functie.	Controleer de speling	2	Controleer de speling. Vul draagblokken op tot 0,5 mm als de speling meer is dan 2 mm.
Zie Figuur 14 voor puntnr.				

Tabel 17. Eerste controle na de eerste 250 uur in bedrijf

Onderdeel nr.	Referentie	Procedure	Hoeveelheid	Specificatie
33	Vooras	Draaimoment wiellager aanpassen		450 N•m (332 lbf ft)
	Vooras	Olie verversen	20 liter (5,3 gal) + 2,3 liter (0,6 gal) elke naaf	API-GL-5, MIL-210513, SAE 80W-90
	Achterwielnaven	Olie verversen	0,8 liter (27,05 oz)elke naaf	API-GL-5, MIL-210513, SAE 80W-90
Zie Figuur 14 voor puntnr.				

Dagelijkse inspecties

HYSTER

Tabel 18. Onderhoudsschema voor de truck – inspecteren en afstellen

Onder-deel nr.	Referentie	Interval	Procedure
	Waarschuings- en veiligheidsstickers	250 uur/3 mnd.	Controle op aanwezigheid en leesbaarheid. Indien nodig vervangen. Zie Onderdelenhandleiding .
19	Mast, vorkjuk, hulpstuk	250 uur/3 mnd.	Controleer de staat. Repareer indien nodig.
20	Hefkettingen	250 uur/3 mnd.	Controleer onderhoudstoestand en afstelling. Vervang en pas waar nodig aan. Zie Onderdelenhandleiding .
	Vorken	250 uur/3 mnd.	Controleer de staat. Vervang indien nodig. Zie Onderdelenhandleiding .
18	Banden en bandenspanning	250 uur/3 mnd.	Controleer de toestand en de spanning. Zie Naamplaatje .
33 12, 16	Wielmoeren Aandrijf- en sturende wielen	250 uur/3 mnd.	Controleer het aanhaalmoment. 615 tot 710 N•m (453,6 tot 523,6 lbf ft)
5	Ontluchting hydraulische olietank	250 uur/3 mnd.	Controleer de verstoppingsindicator. Vervang het element indien nodig. Waar aanwezig geeft het filtercontrolesysteem aan dat het element moet worden vervangen. Zie Onderdelenhandleiding .
	Lekkage van brandstof, olie en koelvloeistof	250 uur/3 mnd.	Controleer op lekkages. Repareer indien nodig.
	Motorluchtinlaatleidingen en doorvoerluchtleidingen	250 uur/3 mnd.	Controleer op slijtage, schade, lekkages, losse klemmen of losse verbindingen. Repareer indien nodig.
9	Koelvloeistofslangen	250 uur/3 mnd.	Controleer op barsten, scheuren en knikken. Vervang indien nodig. Zie Onderdelenhandleiding .
28	Aandrijfriemen	250 uur/3 mnd.	Controleer de spanning en de staat. Indien nodig vervangen. Zie Onderdelenhandleiding .
Zie Figuur 14 voor puntnrs.			

HYSTER

Dagelijkse inspecties

Tabel 18. Onderhoudsschema voor de truck – inspecteren en afstellen (voortdurend)

Onder-deel nr.	Referentie	Interval	Procedure
	Motorcompartiment	250 uur/3 mnd.	Verwijder alle brandbare materialen. Verwijder alle vreemde materialen.
11	Radiateurgedeeltes voor motorkoelvloeistof, doorvoerluchtcooler, transmissie en hydraulische olie	250 uur/3 mnd.	Controleer en reinig waar nodig. Controleer de aansluitingen van slangen en leidingen op lekkage.
38	Vooras en differentiaal	250 uur/3 mnd.	Controleer oliepeilen. Reinig de magnetische pluggen. API-GL-5 SAE 80W-90
	Naven stuur	250 uur/3 mnd.	Controleer oliepeilen en reinig de magnetische pluggen. API-GL-5 SAE 80W-90.
3	Ruitensproeiervloeistof	250 uur/3 mnd.	Controleer het niveau in de tank. Voeg waar nodig bij.
1	Olie van het hydraulische systeem	250 uur/3 mnd.	Controleer niveau-indicator. Voeg waar nodig hydraulische olie bij via het hydraulische retourfilter. John Deere JDM-J20C
10	Koelvloeistofpeil	250 uur/3 mnd.	Controleer het peil bij de expansietank. Als het peil lager staat dan de markering 'MIN', controleer dan op lekkage, voer eventuele reparaties uit en voeg koelvloeistof toe tot de markering 'MAX'. 3174102 - Shell Rotella ELC 3116456 - Eurol Coolant XL-NM of gelijksoortig
8	Motoroliepeil	250 uur/3 mnd.	Houd bij een koude motor het niveau halverwege het maximale gebied op de peilstok. Zie Tabel 22.
Zie Figuur 14 voor puntnr.			

Dagelijkse inspecties

HYSTER

Tabel 18. Onderhoudsschema voor de truck – inspecteren en afstellen (voortdurend)

Onder-deel nr.	Referentie	Interval	Procedure
22	Brandstof/waterafscheider	250 uur/3 mnd.	Tap water af totdat er schone brandstof uit het filter stroomt.
30	Transmissieoliepeil	250 uur/3 mnd.	Vul indien nodig olie bij. Dexron® III
	Veiligheidsgordel, stoelrails en stuurkolom	250 uur/3 mnd.	Controleer onderhoudstoestand en werking. Repareer indien nodig.
	Bestuurdersaanwezigheidssysteem	250 uur/3 mnd.	Controleer de werking. Repareer indien nodig.
	Bovenliggende slang	500 uur/6 mnd.	Controleer op schade aan slangen, spanning en uitlijning. Repareer indien nodig.
4	Cabineluchtfilter	500 uur/6 mnd.	Controleer het element. Vervang het element indien nodig. Zie Onderdelenhandleiding .
11	Koelventilator	500 uur/6 mnd.	Controleer op barsten en beschadigingen. Indien nodig vervangen. Zie Onderdelenhandleiding .
34	Bedrijfs- en parkeerremmen	500 uur/6 mnd.	Controleer onderhoudstoestand en werking. Repareer indien nodig.
10	Kwaliteit van de koelvloeistof	1000 uur/6 mnd.	Controleer de zuurgraad en het vriespunt. Ververs de in de fabriek gevulde koelvloeistof als het pH-niveau lager dan 7,7 is. 3174102 - Shell Rotella ELC 3116456 - Eurol Coolant XL-NM of gelijksoortig
	Draagblokken vorkgeleiders bij bord met dubbele functie	1000 uur/6 mnd.	Controleer de speling. Vul slijtageblokken op tot 0,5 mm als de speling meer is dan 2 mm.
28	Ventilatorriem en spanner	2000 uur/12 mnd.	Controleer de spanning en toestand van de riem. Indien nodig vervangen. Zie Onderdelenhandleiding .
Zie Figuur 14 voor puntnr's.			

HYSTER

Dagelijkse inspecties

Tabel 18. Onderhoudsschema voor de truck – inspecteren en afstellen (voortdurend)

Onder-deel nr.	Referentie	Interval	Procedure
	Turbocompressorlader	2000 uur/12 mnd.	Controleer de schoepen. Draai klemmen en bevestigingen vast.
28	Ventilatornaaf, riemnaaf en poelie tussentand-wiel	2000 uur/12 mnd.	Controleer of deze goed draaien. Repareer indien nodig. Zie Onderdelenhandleiding .
15	Remsysteemaccumulator	2000 uur/12 mnd.	Controleer of de druk vóór het opladen $9,0 \pm 1,0$ MPa (1305 ± 73 psi) bedraagt.
	Accumulator van hefsysteem (optioneel)	2000 uur/12 mnd.	$10,00 \pm 0,5$ MPa (1450 ± 73 psi) bij 20°C (68°F). Meet de voorladingsdruk en pas deze waar nodig aan.
	De transmissiekoppeling ijken	2000 uur/12 mnd.	Voer kalibratie van de koppeling uit.
	Kruippedaal voor het ijken van de sensor	2000 uur/12 mnd.	Controleer kalibratie en pas waar nodig aan.
14	Ontluchtingselement carter motorblok	2000 uur/12 mnd.	Vervang indien nodig. Zie de Onderdelenhandleiding .
31	Bevestigingen van motor en transmissie	3000 uur/12 mnd.	Controleer isolatieschakelaar en bevestigingen. Vervang indien nodig. Zie Onderdelenhandleiding .
33	Voordraaimoment lager aandrijfwielnaaf	3000 uur/12 mnd.	Opnieuw vastdraaien tot 450 Nm.
13	Voordraaimoment lager stuur	3000 uur/12 mnd.	Pas het voordraaimoment aan als het draaimoment voor het draaien van de wielnaaf minder dan 6 Nm is.
11	Trillingsdemper	3000 uur/12 mnd.	Controleer markeringen, controleer op vloeistoflekkage en vervorming. Vervang indien nodig. Zie Onderdelenhandleiding .
Zie Figuur 14 voor puntnrs.			

Dagelijkse inspecties

HYSTER

Tabel 18. Onderhoudsschema voor de truck – inspecteren en afstellen (voortdurend)

Onder-deel nr.	Referentie	Interval	Procedure
14	Afstelling motorklep	5000 uur/3 jr.	Controleer de speling van de klep. Zie het identificatieplaatje van de motor voor de juiste klepafstelling.
Zie Figuur 14 voor puntnrs.			

HYSTER

Dagelijkse inspecties

Tabel 19. Onderhoudsschema voor de truck – smeren

Onder-deel nr.	Referentie	Interval	Hoeveelheid	Specificatie
20	Hefkettingen	250 uur/3 mnd.	2 kettingen	Controleer onderhoudstoestand en afstelling. Smeer met motorolie. SAE 15W-40.
	Kettingraderlagers	250 uur/3 mnd.	2 fittingen	EP2/3-vet.
35	Draaipennen van de hefmast	250 uur/3 mnd.	2 fittingen	Smeer met EP2/3-vet terwijl de heftruck onbelast is.
17	Draaipennen van de kantelcilinder	250 uur/3 mnd.	4 fittingen	EP2/3-vet.
36	Dragerrollen vorken	250 uur/3 mnd.	4 fittingen	EP2/3-vet
37	Lastrollen hefmast	250 uur/3 mnd.	4 fittingen	EP2/3-vet
	Draagblokken vorkgeleiders - bord met dubbele functie	250 uur/3 mnd.	Naar behoefte	Molykote 1122-EM30L Smeer contactvlak
	Draagblokken sideshift - sideshiftbord	250 uur/3 mnd.	Naar behoefte	Molykote 1122-EM30L Smeer contactvlak
	Bordpennen, vorkpennen en schuifoppervlakken bord	250 uur/3 mnd.	Naar behoefte	EP2/3-vet. Smeer contactvlak
25	Hangereinden achteras	500 uur/6 mnd.	4 fittingen	EP2/3-vet.
26	Fuseepennen	500 uur/6 mnd.	4 fittingen	EP2/3-vet.
27	Lagers draaipunt stuuras	500 uur/6 mnd.	1 bevestiging	EP2/3-vet
	Scharnieren van deur voor bestuurderscabine	1000 uur/6 mnd.	4 fittingen	EP2/3-vet.

Zie Figuur 14 voor punttnrs.

Dagelijkse inspecties

HYSTER

Tabel 19. Onderhoudsschema voor de truck – smeren (voortdurend)

Onder-deel nr.	Referentie	Interval	Hoeveelheid	Specificatie
21	Aandrijfas	2000 uur/12 mnd.	2 fittingen	EP2/3-vet.
Zie Figuur 14 voor puntnrs.				

HYSTER

Dagelijkse inspecties

Tabel 20. Onderhoudsschema van de truck – vervangen

Onder-deel nr.	Referentie	Interval	Hoeveelheid	Specificatie
8	Motorolie	500 uur/6 mnd.	18,9 liter (5 gal)	Zie Tabel 21 en Tabel 22.
24	Motoroliefilter	500 uur/6 mnd.	1	Zie Onderdelenhandleiding .
22	Brandstoffilter en waterafscheider	500 uur/6 mnd.	2	Zie Onderdelenhandleiding .
29	Filter hogedrukfilter remkoeling	1000 uur/1 jr.	1	Zie Onderdelenhandleiding . Waar aanwezig geeft het filtercontrolesysteem aan dat het filter moet worden vervangen.
	ZF-transmissieolie	2000 uur/12 mnd.	20 liter (5,3 gal)	Zie Onderdelenhandleiding .
23	ZF-transmissieoliefilter	2000 uur/12 mnd.	1	Zie Onderdelenhandleiding .
38	Vooras en differentieelolie	3000 uur/12 mnd.	20 liter (5,3 gal) + 2,3 liter (0,6 gal) elke naaf	API-GL-5 Mil-2105B SAE 90 Ververs olie en reinig magnetische pluggen.
13	Olie in naven stuur	3000 uur/12 mnd.	0,8 liter (0,21 gal) elke naaf	API-GL-5 Mil-2105B SAE 90 Ververs olie en reinig magnetische pluggen.
6	Olie van het hydraulische systeem	3.000 uur/3 jr	160 liter (42,2 gal)	JDM-J20C. Ververs de olie bij 3000 uur of neem een oliemonster bij 3000, 4000 en 5000 uur en volg de instructies in het laboratoriumrapport. Ververs de olie bij maximaal 6000 uur.
Zie Figuur 14 voor puntnrs.				



Dagelijkse inspecties

HYSTER

Tabel 20. Onderhoudsschema van de truck – vervangen (voortdurend)

Onder-deel nr.	Referentie	Interval	Hoeveelheid	Specificatie
6	Oliefilter in de hydraulische retourleiding	3.000 uur/3 jr	1	Zie Onderdelenhandleiding . Vervang bij elke keer olie verversen.
	Airconditioningsysteem	5000 uur/3 jr.	1300 ±50 grams (2.87 ±0.11 lb) R134A	Neem contact op met een erkende airconditioningsspecialist voor het vervangen van de droger, smeermiddel of koelmiddel. Zie Onderdelenhandleiding .
Zie Figuur 14 voor puntnrs.				

HYSTER

Dagelijkse inspecties

Tabel 21. Goedgekeurde brandstof en motorolie

Emissie-wetgeving	WWFC-dieselolie	Zwavelgehalte	ASTM D875 klasse nr. 2D	Zwavelgehalte	Motorolie		Hoeveelheid
Tier 4i-/Stage IIIB-motoren	Categorie 4	<10 mg/kg	S15	<15 mg/kg	ACEA E9 API CJ-4	QSB4.5 T4	14,5 liter (4,2 gal)

Tabel 22. Vereiste viscositeit motorolie

Omgevingstemperatuur	taai vloeibaarheid
-15 °C (5 °F) en hoger	15W-40
-20 °C (-4 °F) tot 20 °C (68 °F)	10W-30
Lager dan 0 °C (32 °F)	0W-30

Onderhoud

HYSTER

Onderhoudsprocedures om de 8 uur of dagelijks

Controles uitvoeren bij stilstaande motor

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.

Zet de heftruck op een horizontale ondergrond. Laat het vorkjuk en de vorken zakken, zet de motor af en zet de truck op de parkeerrem. Open de motorkap en controleer op lekkage en op andere afwijkende situaties. Ruim gemorste olie of brandstof op. Controleer of alle oppervlakken vrij zijn van olie, smeermiddelen, brandstof en organisch stof of vezels (papier, hout, katoen, gras/koren, enz.).

Waarschuwing- en veiligheidsstickers

WAARSCHUWING

Op de heftruck zijn stickers met waarschuwingen en veiligheidsvoorschriften aangebracht om informatie te verschaffen over de bediening en 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 heftruck zijn aangebracht. Zie de **Onderdelenhandleiding** voor de juiste plaatsing van de veiligheidsstickers.

Banden en wielen

WAARSCHUWING

Door de luchtdruk in een luchtband kunnen de band en delen van het wiel soms uit elkaar springen. Dit kan ernstig of zelfs dodelijk letsel veroorzaken.

Laat de banden helemaal leeglopen voordat u de wielen van de heftruck haalt.

Verwijder als de bandenspanning minder dan 80 % van de juiste bandenspanning is de band voordat u deze gaat oppompen. Plaats de band in een veiligheidskooi voordat u hem gaat oppompen. Volg de procedures zoals beschreven in Banden en wielen.

Gebruik bij het oppompen van de banden een lange luchtslang met een klembus. Degene die de band oppompt moet namelijk naast de veiligheidskooi kunnen staan en niet ervoor.

VOORZICHTIG

Controleer bij het eerste gebruik van nieuwe heftrucks en bij alle heftrucks wanneer de aandrijfwielen eraf geweest zijn en weer opnieuw zijn gemonteerd alle wielmoeren na 2 tot 5 uur rijden. Draai de moeren kruiselings aan tot het juiste aanhaalmoment, zoals aangegeven in Figuur 31. Blijken de moeren dan na acht uur nog precies even vast te zitten, dan kan verder om de 250 uur worden gecontroleerd.

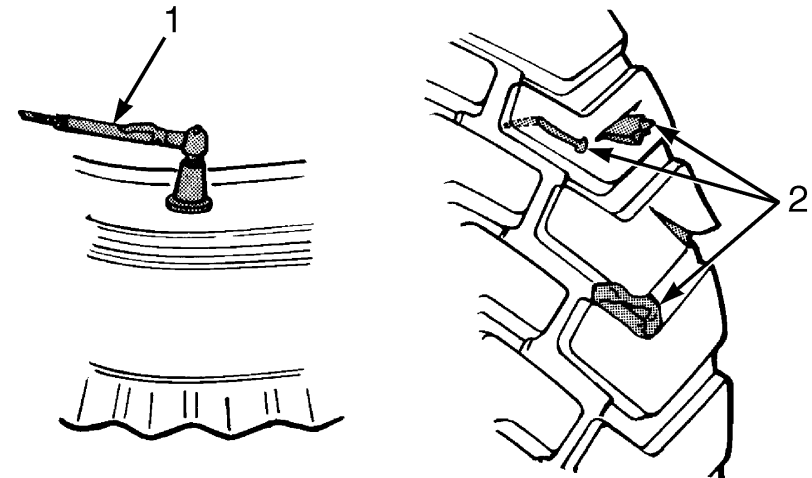
Een te hoog aanhaalmoment van de moer kan de tapbouten, afstandriemen en wielen beschadigen.

HYSTER

Onderhoud

Zorg voor een juiste bandenspanning. Zie de naamplaat. Meet de bandenspanning met een meter als de banden de omgevingstemperatuur hebben. Controleer als lucht in een warme band moet worden gepompt één van de andere banden op dezelfde as en pomp lucht in de band die de laagste spanning heeft, zodat de spanning van de banden gelijk is. De spanning bij warme banden moet altijd gelijk zijn aan of groter dan de spanning bij koude banden.

Controleer de banden op beschadigingen. Controleer het loopvlak en verwijder elk voorwerp dat schade zou kunnen veroorzaken. Controleer op verbogen of beschadigde velgen. Controleer op loszittende of ontbrekende onderdelen. Verwijder stukjes ijzerdraad, verpakkingsbanden of andere materialen die zich om de as gewikkeld hebben. Zie Figuur 15.



YO190027

1. DE BANDENSPANNING CONTROLLEREN
2. CONTROLEER OP BESCHADIGINGEN

Figuur 15. Controleer de banden

Inspectie van vorken, hefmast en hefkettingen



WAARSCHUWING

Werk nooit onder een geheven vorkjuk, vorken of mastkanaal. Laat het vorkjuk zakken, of gebruik kettingen aan de gelaste delen van de hefmast en het vorkjuk, zodat ze niet kunnen bewegen. Zorg ervoor dat bewegende delen goed aan een niet-beweegbaar deel vastzitten.

Probeer een te sterk hoogteverschil in de vorkpunten niet te corrigeren door de vorken te verbuigen of vulplaatjes aan te brengen. Beschadigde vorken dienen vervangen te worden.

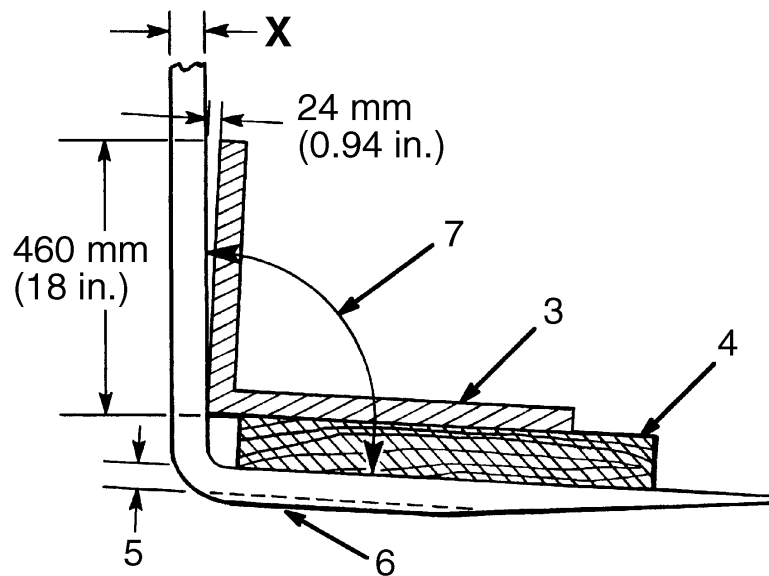
Onderhoud

HYSTER

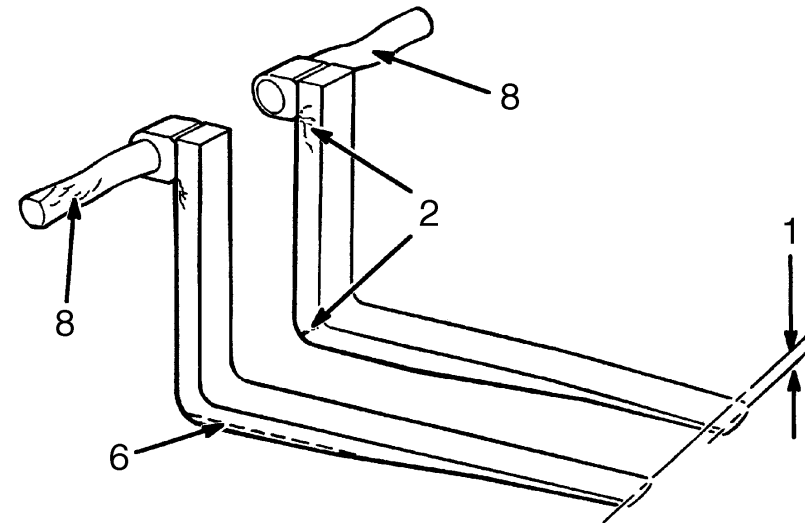


WAARSCHUWING

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.



1. Controleer de lasnaden van de hefmast en vorkjuk het op scheurvorming. Zorg ervoor dat de kopschroeven en moeren stevig vastzitten.
2. Controleer de kanalen op slijtage op de stukken waar de rollen lopen. Controleer de rollen op slijtage en beschadigingen.
3. Controleer de vorken op scheurvorming en slijtage. Controleer of de vorkpunten binnen 3% van de vorklengte zijn uitgelijnd. Controleer of de onderkanten van de vorken niet versleten zijn. Zie Figuur 16.



Figuur 16. Controleer de vorken

HO000006

HYSTER

Onderhoud

Legenda voor Figuur 16

Op een lijn brengen van de punten	
Lengte van de vorken	3% afwijking
1220 mm (48 in.)	37 mm (1.5 in.)
1830 mm (72 in.)	55 mm (2.2 in.)
2440 mm (96 in.)	74 mm (2.9 in.)

1. OP EEN LIJN BRENGEN VAN DE PUNTEN (MOET BINNEN 3% VAN DE VORKLENGTE VALLEN)
2. SCHEUREN
3. VIERKANT VLAK
4. HOUTBLOK

5. MOET 90% VAN AFMETING X ZIJN
6. SLIJTAGE AAN DE VORK
7. MAXIMALE HOEK 93°
8. SCHADE AAN DE VORKPIN

4. Vervang alle gebroken of beschadigd onderdelen die dienen om de vorken op hun plaats en vergrendeld te houden.

5. Controleer of de hefkettingen goed en voldoende zijn gesmeerd. Smeer de hefkettingen met SAE 15W-40 motorolie.

6. Controleer als de heftruck is uitgerust met een sideshift-vorkjuk of toebehoren deze onderdelen op scheurvorming en slijtage. Controleer of onderdelen waarmee het sideshift-vorkjuk of toebehoren aan het vorkjuk is bevestigd, in goede staat verkeren.

7. Controleer de hefkettingen op scheurvorming en gebroken schakels en pennen. Controleer op zicht of de pennen op de oorspronkelijke plaats zitten en niet uit de hefkettingen bewegen. Vervang beide hefkettingen bij één van de defecten weergegeven in Figuur 17.

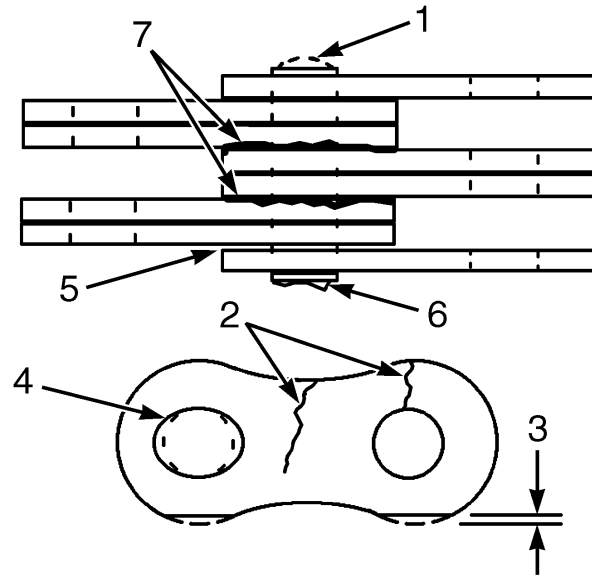
8. Controleer de kettingankers en pennen op scheurvorming en beschadigingen.

9. Zorg ervoor dat de hefkettingen zo afgesteld zijn dat ze even strak staan. **Bijstelling of reparatie van de hefkettingen mag alleen door deskundig personeel worden gedaan.**

10. Draai de mastmontagebouten aan tot 320 N•m (236 lbf ft), 20 uur na het vervangen van een mast of 20 uur nadat een moer kon worden vastgedraaid nog een keer aandraaien.

Onderhoud

HYSTER



BO190158

- | | |
|-------------------------|------------------------------------|
| 1. VERSLETEN PEN | 5. TE VEEL SPELING TUSSEN SCHAKELS |
| 2. SCHEURTJES | 6. BESCHADIGDE PEN |
| 3. SLIJTAGE AAN DE RAND | 7. ROEST |
| 4. SLIJTAGE BIJ HET GAT | |

Figuur 17. Hefkettingen controleren

Bovenliggende slang

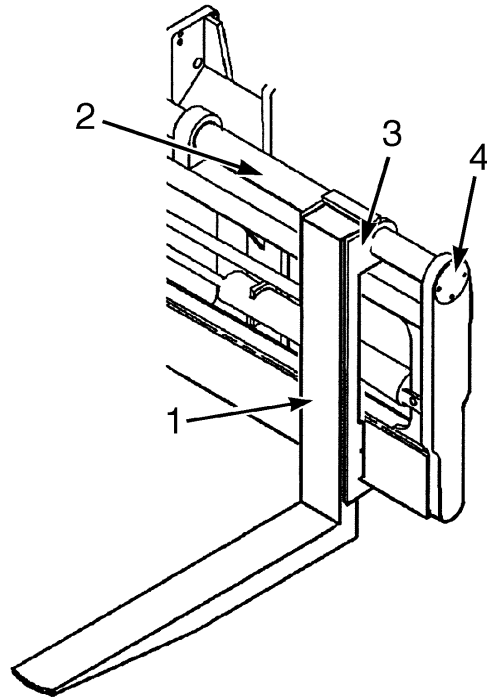
Controleer op zicht de slangen van de waterkamer en bevestigingen op lekkage, slijtage en schade. Controleer op voldoende sporing tijdens het gebruik. Controleer de slangkap op scheuren, barsten of blootgestelde versteviging. Controleer klemmen/blokschijven op defecte of kapotte voorzieningen of schijven. Slangen en/of onderdelen moeten waar nodig worden afgesteld, gerepareerd of vervangen.

Vorken, afstellen

De vorken worden met grote vorkpinnen aan het vorkjuk bevestigd. Zie Figuur 18. De positie van de vorken kan handmatig of hydraulisch worden gewijzigd. Om de positie handmatig te wijzigen, draait u de klembouten los en schuift u de vork en de klemmen naar de gewenste positie en draait u de klembouten vast tot 66 N•m (49 lbf ft).

HYSTER

Onderhoud



BO190337

1. VORK MET PIN
2. VORKPEN
3. VORKGELEIDER
4. VASTHOUDER VAN VORKPIN

Figuur 18. Vorken

Vorken, verwijderen



WAARSCHUWING

Verwijder een vork altijd met behulp van een hefinstallatie. De vorken kunnen wel 680 kg (1500 lb) per stuk wegen.

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

Soms is het nodig een vork van het vorkjuk af te halen, bijvoorbeeld als de vork vervangen moet worden of vanwege ander onderhoud.

Plaats de heftruck op een horizontaal oppervlak en laat de vorken zakken. Kantel de hefmast zodanig dat de vorken stabiel zijn. Verwijder de houders van de vorkpinnen en trek de pinnen uit het vorkjuk. Rijd de heftruck weg van de vorken.

Vorken, monteren

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

Monteer de vorken als volgt:

1. Plaats de vorken ongeveer 1 m (3.3 ft) voor het vorkjuk.
2. Beweeg de heftruck langzaam in de richting van de vorken, totdat de vorkpinnen kunnen worden geïnstalleerd. Installeer de vorken in de vorkgeleiders en vervolgens de vorkpinnen. Installeer de houders voor de vorkpinnen.

Onderhoud

HYSTER

Controle op lekkage van brandstof, olie of koelvloeistof

WAARSCHUWING

Alle motorbrandstoffen zijn licht ontvlambaar en kunnen gemakkelijk ontbranden of een explosie veroorzaken. Controleer het brandstofpeil of een mogelijk lek in het brandstofsysteem nooit met behulp van open vuur. Bij een lek in het brandstofsysteem moet u extra voorzichtig te werk gaan bij het repareren. Werk pas weer met de heftruck als het lek is gedicht.

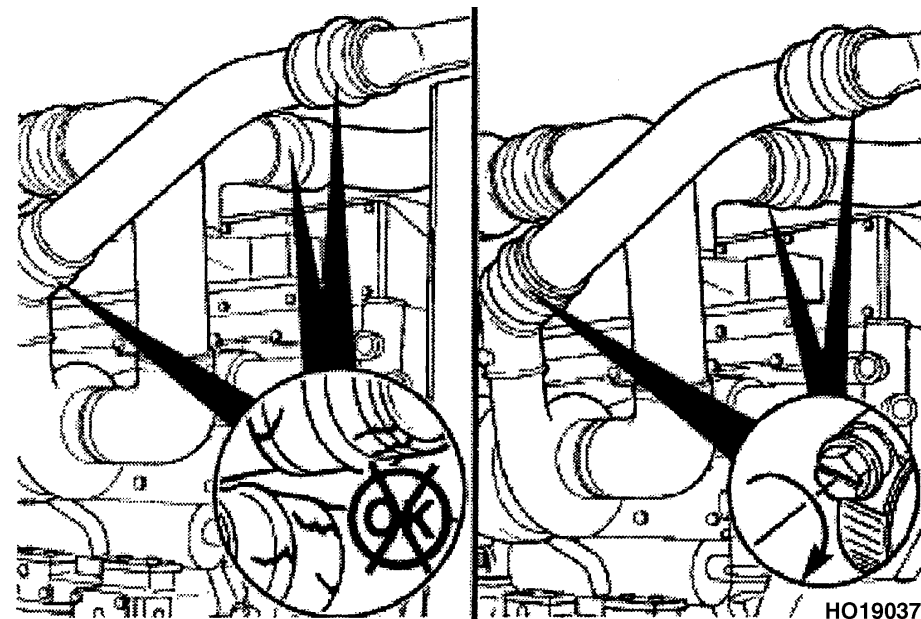
Controleer op en onder de heftruck op zicht op lekkages van brandstof, olie of koelvloeistof. Spoor, indien mogelijk, de bron van het lek op en dicht het lek bij de bron. Lekkages duiden er vaak op dat beschadigde of versleten onderdelen moeten worden gerepareerd of vervangen.

Controleer tijdens het vullen van de heftruck met brandstof het brandstofsysteem op lekkages en de staat van de onderdelen, zie deel **Een heftruck bijtanken**.

Controleer ook de staat waarin de radiatorslangen en verwarmingsbuizen verkeren. Zacht geworden slangen of slangen met scheurtjes moeten vervangen worden voordat een lek ontstaat.

Luchtinvoerpijpen van de motor

Controleer de invoerpijpen op slijtagepunten en schade aan pijpen, losse klemmen of lekken die de motor kunnen beschadigen. Vervang beschadigde pijpen. Haal klemmen aan tot 7 N•m (71 lbf in). Zie Figuur 19.



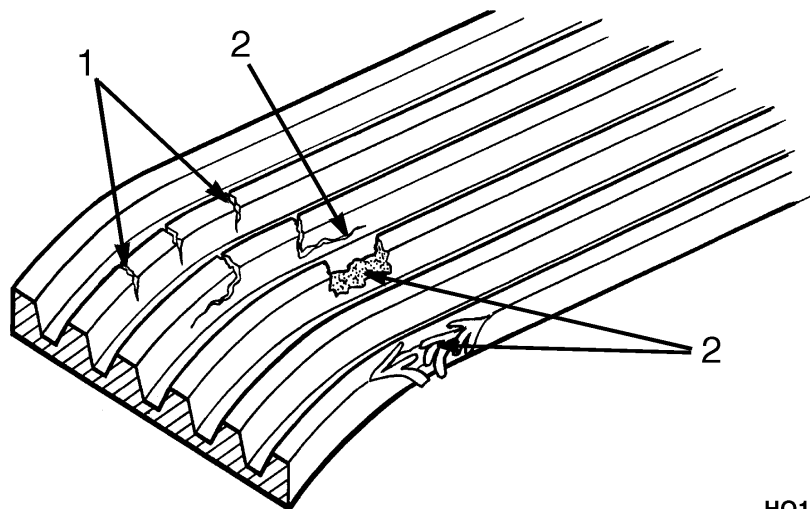
Figuur 19. Luchtinvoerpijpen van de motor

Aandrijfriemen

Controleer de aandrijfriemen op slijtage en beschadigingen. Kleine scheuren dwars op de snaren zijn acceptabel. Scheuren die in de lengterichting van de snaren lopen, of ontbrekende stukken snaar zijn niet acceptabel. Vervang indien nodig. Zie Figuur 20.

HYSTER

Onderhoud



HO190479

1. ACCEPTABELE SCHEUREN
2. NIET ACCEPTABELE SCHEUREN EN SCHADE

Figuur 20. Aandrijfsnaar

Radiatorgedeeltes voor motorkoelvloeistof, doorvoerluchtkoeler en hydraulische olie

Reinig de radiator indien nodig met perslucht of water. Zorg ervoor dat u de koelribben niet verbuigt.

Inspecteer de radiatorgedeeltes op lekkage, losse slangklemmen, slangaansluitingen en beschadigde vinnen.

Vervang beschadigde onderdelen en slangen. Zet de klemmen vast.

Motorcompartiment

Inspecteer het motorcompartiment op eventuele vreemde materialen en reinig de binnenzijde van het motorcompartiment. Zorg vooral dat u brandbare materialen in de buurt van hete oppervlakken verwijderd.

Veiligheidsvoorzieningen voor de bestuurder (veiligheidsgordel en stoelrails)

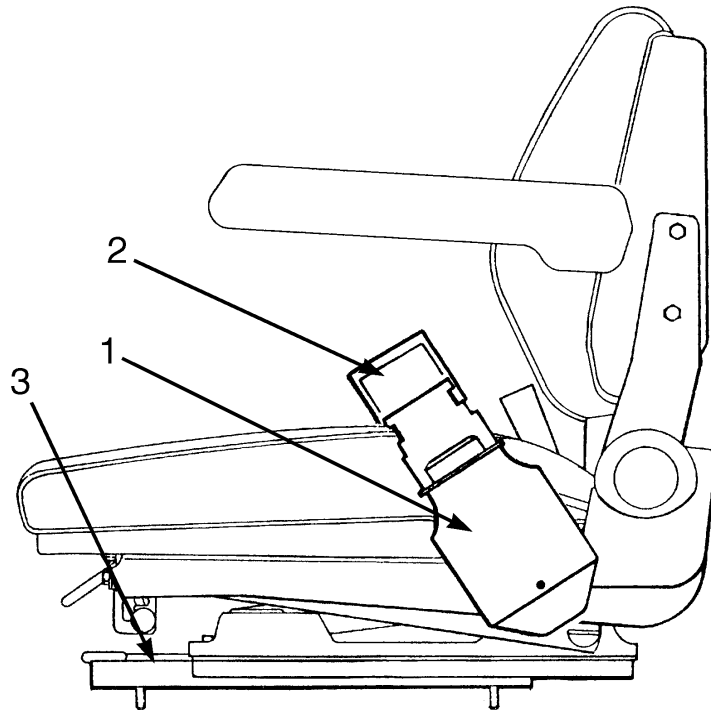
De heupgordel, de stoel en de bevestiging ervan maken alle deel uit van de veiligheidsvoorzieningen voor de bestuurder. Elk onderdeel ervan moet goed gecontroleerd worden om er zeker van te zijn dat het stevig vastzit, naar behoren functioneert en in goede staat verkeert. Zie Figuur 21.

Controleer of de zittingrails goed vastzitten. 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.

Het uiteinde van de veiligheidsgordel moet op de juiste wijze vergrendeld kunnen worden. Ga na of de veiligheidsgordel soepel uitgetrokken kan worden en gemakkelijk terugkomt in de behuizing. De veiligheidsgordel moet in een goede staat verkeren. Een beschadigde of gescheurde veiligheidsgordel biedt geen bescherming op het moment dat het nodig is. Vervang als de veiligheidsgordel niet uitgetrokken kan worden het gehele systeem.

Onderhoud

HYSTER



HO190362

1. INTREKMECHANISME VAN DE VEILIGHEIDSGORDEL
2. VERGREDELING VEILIGHEIDSGORDEL
3. ZITTINGRAILS

Figuur 21. Veiligheidsgordel en geleiderails van de zitting

Vergrendeling stuurkolom

Controleer of de vergrendeling voor de stuurkolom naar behoren werkt. De vergrendeling moet zorgen dat de kolom **NIET** beweegt, tenzij de vergrendeling is ontgrendeld. Repareer indien nodig.

Olie van het hydraulische systeem



WAARSCHUWING

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



VOORZICHTIG

Reinig voordat u de hydraulische filterkop verwijdt het omringende gebied grondig. Zorg ervoor dat er **GEEN** vuil in het hydraulische systeem kan komen. Controleer voordat u hydraulische olie aan het hydraulische systeem toevoegt of de olie schoon is en geen onreinigheden bevat.

Gebruik alleen door Hyster goedgekeurde filters.

Laat de hydraulische 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.



VOORZICHTIG

Toevoegingsmiddelen in de olie voor het hydraulische systeem kunnen het hydraulische systeem beschadigen. Neem contact op met uw plaatselijke Hyster-dealer voordat u toevoegingsmiddelen gebruikt.

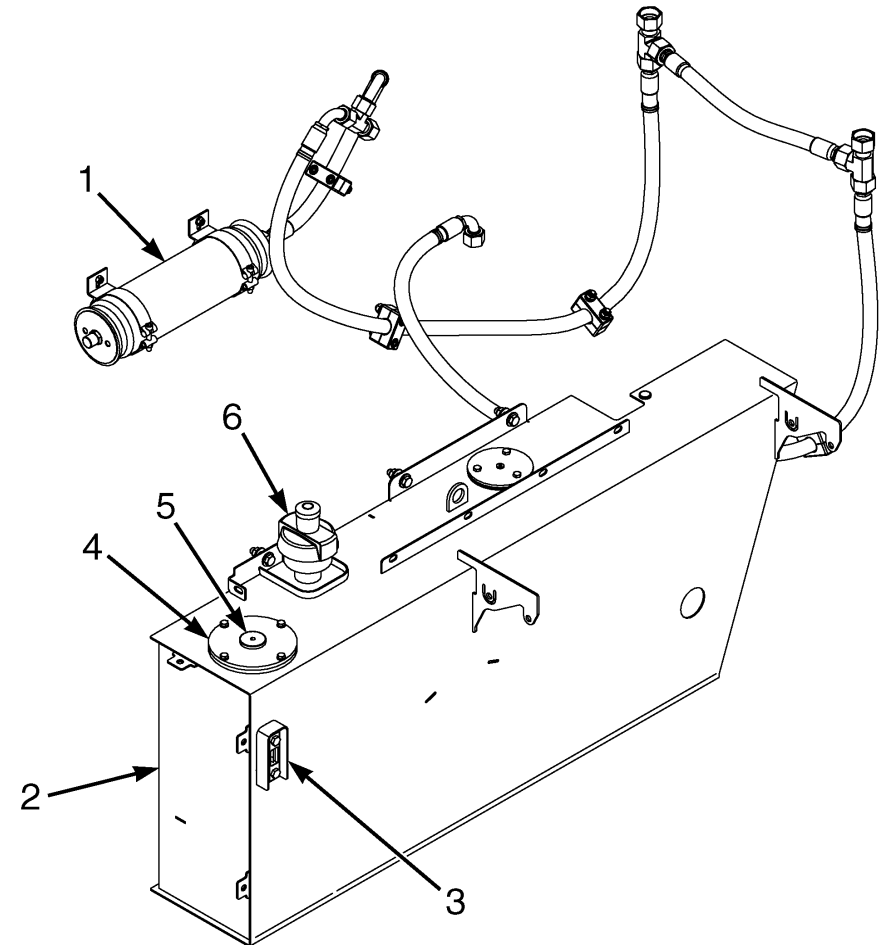
HYSTER

Onderhoud

OPMERKING: Vul niet meer hydraulische olie bij dan nodig is. Het hydraulische oliepeil is juist wanneer het zich in het groene gebied bevindt. Voeg hydraulische olie bij als het oliepeil zich in het rode gebied bevindt. Als het hydraulische oliepeil zich in het gele gebied bevindt terwijl de olie koud is, bestaat het risico dat de hydraulische olie tijdens gebruik uit de ontluchter gaat lekken. Zie Figuur 22.

Controleer alvorens het hydraulische olieniveau op de tankmeter af te lezen het volgende:

1. De heftruck staat op een vlakke en horizontale ondergrond.
2. De hefcilinders zijn omlaag gebracht.
3. De motor is uitgeschakeld.



HO191136

Figuur 22. Onderhoudspunten hydraulische olietank

Onderhoud

HYSTER

Legenda voor Figuur 22

1. ACCUMULATOR (OPTIONEEL)
2. HYDRAULISCHE OLIETANK
3. HYDRAULISCHE OLIEPEILMETER
4. OLIEFILTER HYDRAULISCH SYSTEEM
5. VULDOP HYDRAULISCHE OLIE/INBUSSCHROEF
6. HYDRAULISCHE TANKONTLUCHTING MET INDICATOR

Verwijder om hydraulische olie bij te vullen de inbuskopplug en voeg hydraulische olie via de opening bij met de terugvoerfilter op zijn plaats. Als grote hoeveelheden olie toegevoegd moeten worden, gebruik dan een pomp met een filter. De filter dient minstens tot 3 microns (0,0001 in.) te filteren. Voordat de vulslang van de pomp met de filter in de hydraulische tank geplaatst wordt, dient de hydraulische terugvoerfilter verwijderd te worden.

Controleer het hydraulische systeem op lekkage, beschadigingen of loszittende onderdelen.

Ruitensproeiervloeistof

De tank bevindt zich in de linkerachterhoek van de bestuurderscabine. Controleer het peil in de tank via de drie gaten in het frame van de bestuurders-

cabine. Vul indien nodig vloeistof bij via de vulopening buiten de bestuurderscabine.

Motorolie



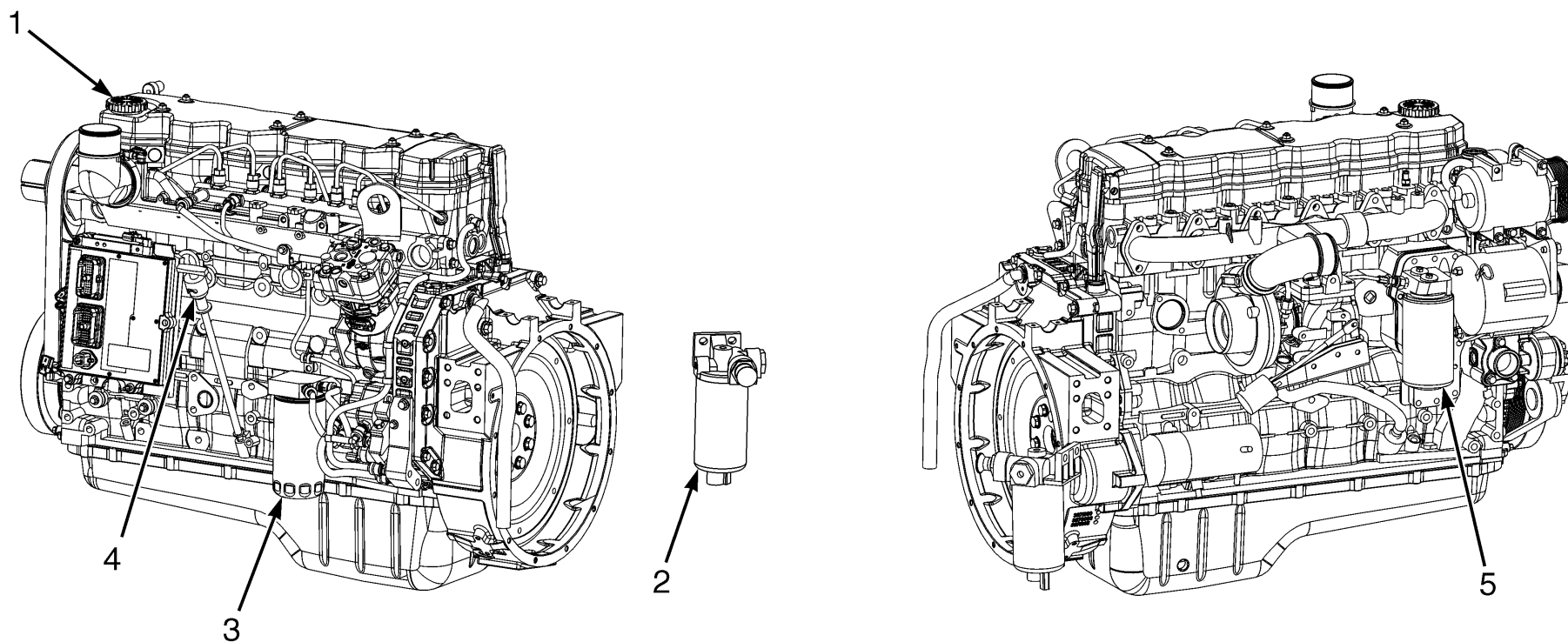
WAARSCHUWING

Langdurige blootstelling aan afgewerkte motorolie kan huidirritatie of kanker veroorzaken. Wees voorzichtig bij het controleren en toevoegen van motorolie. Was de huid die met olie in contact is gekomen met een reinigingsmiddel en water.

Wacht nadat u de motor hebt afgezet een minuut voordat u het oliepeil gaat controleren. Houd het olie op het juiste peil zoals aangegeven op de oliepeilstok. Zie Figuur 23 voor de juiste locatie van de motoroliepeilstok. Gebruik de juiste olie zoals aangegeven in Tabel 21 en Tabel 22.

HYSTER

Onderhoud



1. MOTOROLIEVULDOP
2. BRANDSTOFFILTER/WATERAFSCHEIDER
3. BRANDSTOFFILTER

4. PEILSTOK MOTOROLIE
5. MOTOROLIEFILTER

BO190386

Figuur 23. Onderhoudspunten voor de Cummins Diesel-motor

Onderhoud

HYSTER

Controles uitvoeren bij draaiende motor



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.**

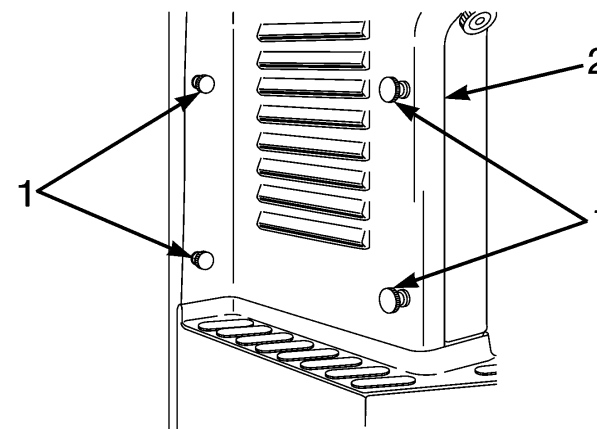
Zorg voor voldoende ruimte rondom de heftruck voordat u de motor start of de werking van de truck gaat controleren. Ga voorzichtig te werk bij het uitvoeren van de controles. Als de motor gedurende een controle moet blijven lopen terwijl de heftruck stilstaat, zorg dan dat de truck op de parkeerrem staat en de transmissie op **NEUTRAAL**. Ga voorzichtig te werk bij de controles.

Meters, controlelampjes, claxon, zekeringen en relais

Zet de contactschakelaar in de stand **AAN**. Controleer of de meters en lampjes naar behoren werken zoals beschreven in Tabel 4. Controleer de werking van de claxon en het waarschuwingssignaal bij achteruitrijden. Controleer de werking van de verschillende regelsystemen. Als een van deze onderdelen defect is, controleer de zekering die het elektrische systeem beschermt. De onderdelen voor de hoofdstroomtoevoer bevinden zich in de motorruimte.

De zekeringen en relais voor de verschillende functies bevinden zich achter de klep links van het instrumentenpaneel. Zie Figuur 24, Figuur 25 en Figuur 26. Voordat u een defecte zekering of relais vervangt, moet u eerst het defect verhelpen dat ervoor zorgde dat de zekering of relais defect raakte. Laat defecte onderdelen vervangen.

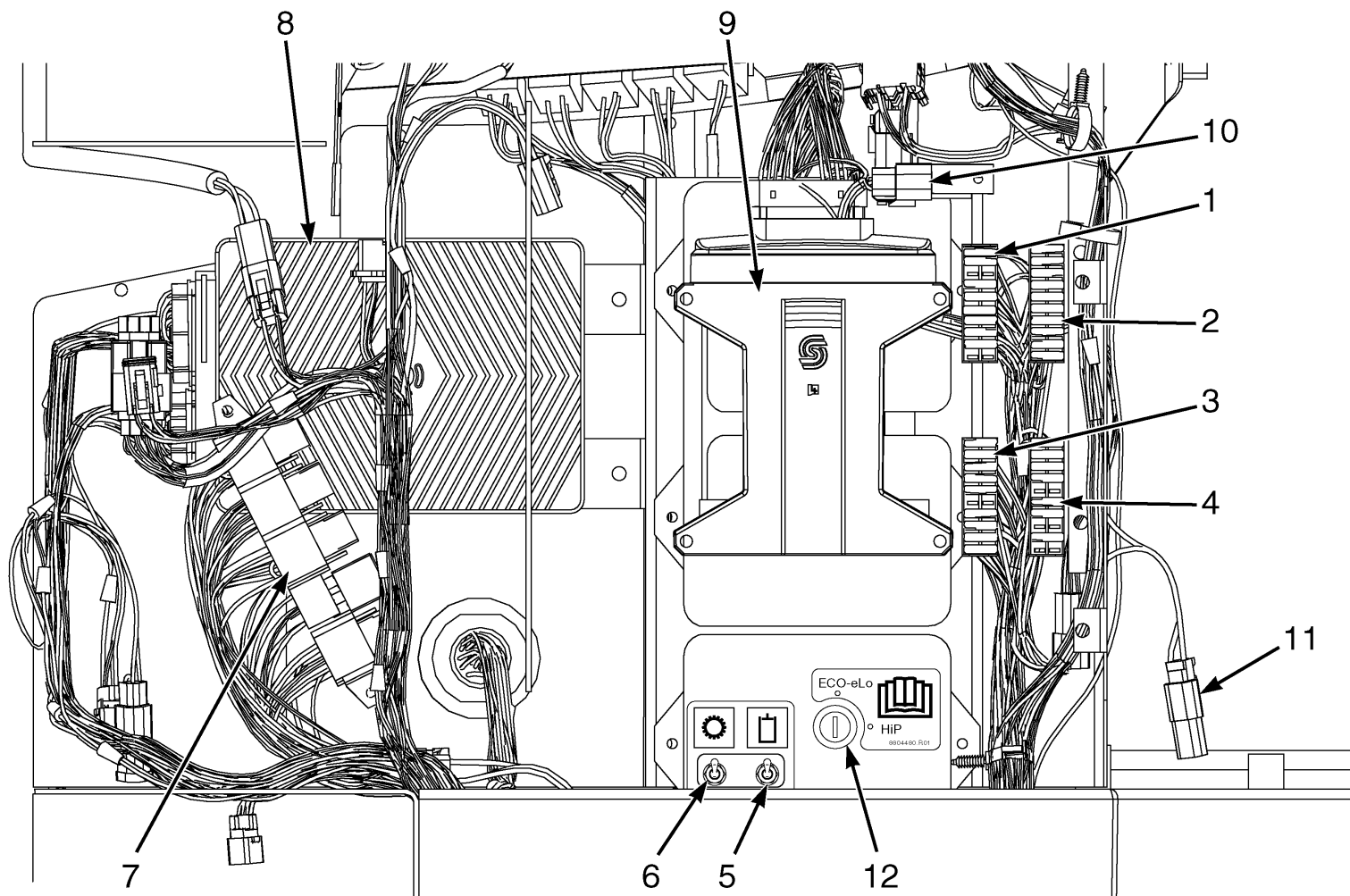
Start de motor. Controleer of alle waarschuwingslampjes naar behoren UIT gaan. Laat de accu's nakijken als deze onvoldoende vermogen hebben om de motor te starten.



BO190095

1. GEKARTELTE KNOPPEN
2. DOP

Figuur 24. Locatie van het zekeringenpaneel



BO190940

Figuur 25. Zekeringenpaneel

Onderhoud

HYSTER

Legenda voor Figuur 25

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. ZEKERINGENPANEEL 1. ZIE ZEKERINGENLOCATOR 1 | 7. RELAIS. ZIE FIGUUR 26 |
| 2. ZEKERINGENPANEEL 2. ZIE ZEKERINGENLOCATOR 2 | 8. TRANSMISSIEREGELAAR |
| 3. ZEKERINGENPANEEL 3. ZIE ZEKERINGENLOCATOR 3 | 9. HYDRAULISCHE BESTURING |
| 4. ZEKERINGENPANEEL 4. ZIE ZEKERINGENLOCATOR 4 | 10. IFAK-AANSLUITING |
| 5. SCHAKELAAR HYDRAULISCHE FUNCTIE | 11. SERVICEAANSLUITING VAN 24 V |
| 6. SCHAKELAAR VOOR TRANSMISSIE-IJ KING | 12. ECO-ELO HIP-SCHAKELAAR |

ZEKERINGENLOCATOR

1. PLAATS ZEKERINGSPANEEL NR. 1

- 30 A TIER IV MOTORSTART
- 5 A CONTACT ECM
- 30 A VOEDING ECM
- 7,5 A TRANSMISSIE
- 7,5 A TRANSMISSIE B+
- 30 A HYDRAULISCHE BESTURING
- 15 A BEDIENINGSELEMENTEN HULPSTUKKEN
- 5 A MAGNEETKLEP PARKEERREM
- 10 A INSTRUMENTEN
- 5 A OPS-SCHAKELAAR

2. PLAATS ZEKERINGSPANEEL NR. 2

- 30 A VERSTRALERS
- 5 A KNIPPERLICHT B+
- 10 A REMLICHTEN
- 10 A RIJLICHTEN VOOR
- 5 A BINNENVERLICHTING
- 15 A VERLICHTING MAST/HULPSTUK
- 10 A RICHTINGAANWIJZERS
- 10 A ZIJLICHTEN/ACHTERLICHTEN
- 10 A RIJLICHTEN ACHTER
- 10 A ACHTERUITRIJLICHT/ALARM EN KNIPPERLICHT

HYSTER

Onderhoud

3. PLAATS ZEKERINGSPANEEL NR. 3

10 A RUITENWISSER/-SPROEIER VOORRUIT

10 A RUITENWISSER/-SPROEIER DAKRAAM

10 A RUITENWISSER/-SPROEIER ACHTERRUIT

10 A CLAXON

20 A BEKRACHTIGDE CABINEKANTELING

OPEN

15 A LUCHTDRUKGEVEERDE STOEL

20 A VERWARMING/AIRCONDITIONING/VENTILATOR

15 A AC-VENTILATOR 1

15 A AC-VENTILATOR 2

4. PLAATS ZEKERINGSPANEEL NR. 4

10 A VOEDINGSAANSLUITING 12 VDC

10 A RADIO/CB/INTERCOM

10 A OMVORMER VOOR ACCESSOIRES

10 A WAARSCHUWINGSKNIPPERLICHTEN

5 A AAN-SIGNAAL DYNAMO

3 A 12V-RELAIS

OPEN

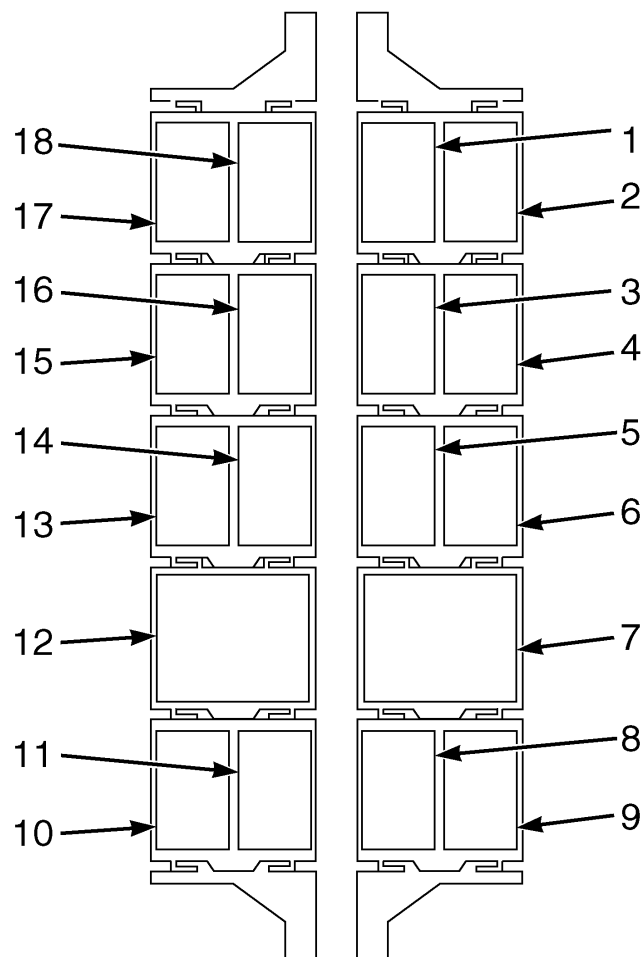
OPEN

15 A VOEDINGSAANSLUITING 24 VDC

OPEN

Onderhoud

HYSTER



1. VERSTRALERS
2. KOPLAMPEN
3. STARTONDERBREKER
4. STARTONDERBREKER NEUTRAALSTAND
5. HYDRAULISCHE BESTURING
6. ACHTERUITRIJLAMPEN
7. HOOFDVOEDING
8. AC-VENTILATOR 3
9. ONTSTEKING
10. AC-VENTILATOR 2
11. AC-VENTILATOR 1
12. FLITSEENHEID (OPTIONEEL)
13. STARTER INSCHAKELEN (ALLEEN TIER IV)
14. OPEN
15. RELAIS 12 V
16. TIJDELIJK UITSCHAKELEN
17. CLAXON
18. STOELSCHAKELAAR

BO190941

Figuur 26. Cummins relais (links van het zekeringenpaneel)

HYSTER

Onderhoud

Schakelaar voor uitschakelen bestuurdersaanwezigheidssysteem

De schakelaar voor het uitschakelen van het bestuurdersaanwezigheidssysteem zorgt dat hydraulische functies kunnen werken zonder dat er een bestuurder op de bestuurdersstoel zit, voor onderhoudswerkzaamheden. Zet de schakelaar op het sleutelsymbool als de hydraulische functies moeten werken tijdens onderhoudswerkzaamheden aan de truck. Vergeet niet om de schakelaar weer op het hydraulische symbool te zetten als de vorkheftruck weer in gebruik wordt genomen. Als de schakelaar **NIET** in de normale positie wordt gezet, blijft het OPS uitgeschakeld.

Schakelaar voor transmissie-ijking

Met de schakelaar voor transmissie-ijking kan de transmissie worden geijkt door alle LS-druksignalen naar de tank weg te nemen. Hierdoor storen de hydraulische pompen niet tijdens het ijken. Zet de schakelaar op het sleutelsymbool als de transmissiekoppeling wordt geijkt. Zet de schakelaar altijd weer op het transmissiesymbool als de vorkheftruck weer in gebruik wordt genomen. Er is geen hydraulische druk als de schakelaar **NIET** weer in de normale positie wordt gezet.

ECO-eLo HiP-schakelaar

De ECO eLo HiP-schakelaar schakelt tussen de stand HiP voor hoge prestaties en de stand ECO-eLo voor brandstofefficiëntie. Steek de sleutel in de schakelaar en kies de gewenste stand door de sleutel in de stand te zetten zoals aangegeven op de sticker.

Foutcodes

Bij een motor-, hydraulische- of transmissiefout geeft het instrumentenpaneel een foutcode op de uurmeter/foutcodedisplay. Het instrumentenpaneel registreert de foutcode. De foutcode voor de motor begint met een "E", de hydraulische foutcodes beginnen met een "H" en de transmissiefout begint met "t" of "tE" gevolgd door de waarschuwingscode. Rapporteer het verschijnen van een fout onmiddellijk. Werk **NIET** met de heftruck voordat het probleem is verholpen.

Koelsysteem



WAARSCHUWING

Haal de dop **NIET** van de radiator af als de motor heet is. Als de radiator van de radiator verwijderd wordt, dan komt de druk uit het systeem vrij. Als het koelsysteem heet is, kunnen naar buiten spuitende stoom en kokende koelvloeistof brandwonden veroorzaken.



VOORZICHTIG

WERK NIET met de motor als de wijzer van deze meter zich in het rode gebied bevindt.



VOORZICHTIG

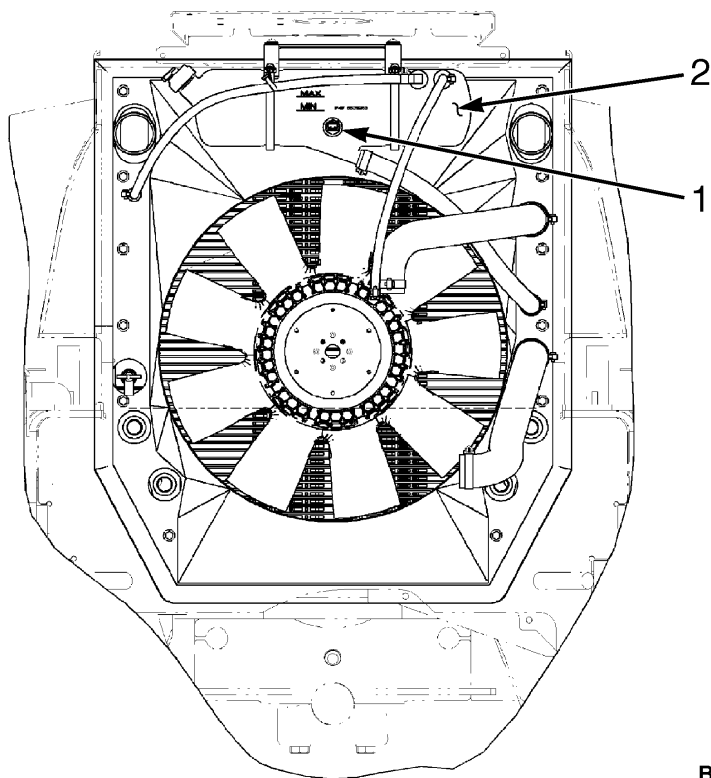
Toevoegingsmiddelen in de koelvloeistof kunnen het koelsysteem beschadigen. Neem contact op met uw plaatselijke Hyster-dealer voordat u toevoegingsmiddelen gebruikt.

Voeg koelvloeistof toe wanneer het waarschuwingslampje AAN is. Wacht voordat u de dop van de radiator opent totdat het koelsysteem is afgekoeld. Als er koelvloeistof wordt toegevoegd, gebruik een koelvloeistof van het type

Onderhoud

HYSTER

OAT (Organic Acid Technology). Voeg koelvloeistof bij tot de markering MAX. Noteer de datum en de hoeveelheid koelvloeistof die is toegevoegd. Controleer het koelsysteem op lekkage als er meer dan 1 liter (1 qt) koelvloeistof per 3000 bedrijfsuur moet worden toegevoegd. Zie Figuur 27 voor de locatie van de vulhals en het expansievat.



1. SCHAKELAAR VOOR HET KOELVLOEISTOFPEIL
2. EXPANSIEVAT

Figuur 27. Koelsysteem

Dieselfilter/waterafscheider

1. Tap het water uit het brandstoffilter/de waterscheider als het waarschuwingslampje AAN is.
2. Open de klep aan de onderkant van de filterhouder. Tap een beetje brandstof (met het eventuele water) in een kopje af tot er schoon brandstof uit de filter loopt.
3. Sluit de klep.

Ruiten en spiegels

Reinig de ruiten en spiegels, en stel ze waar nodig af.

Het elektrische systeem

De spanningsmeter bevat een waarschuwingslamp in de vorm van een meter voor het elektrische systeem. Het rode metersymbool is **AAN** als de contactsleutel op **AAN** staat en de motor niet draait. De lamp moet **UIT** gaan wanneer de motor draait. Tijdens normaal gebruik bevindt de meternaald van de voltmeter zich in het groene gebied. Als de motor langer dan 5 minuten draait en de systeemspanning is lager dan 22,5 V gelijkspanning, dan zal het metersymbool rood **KNIPPEREN**. De centrale waarschuwingslampen zijn **AAN** en de zoemer klinkt. Schakel de motor uit en rapporteer het probleem onmiddellijk. Werk **NIET** met de heftruck tot het probleem is verholpen.

Motoroliedruk

Er is een waarschuwingslamp voor de olietemperatuur en een oliedrukmeter voor de motor. De rode lamp is **AAN** wanneer de contactsleutel op **START** staat en de lamp moet **UIT** zijn als de motor draait. Tijdens normaal

HYSTER

Onderhoud

gebruik staat de naald van de temperatuurmeter in het groene gebied; de naald van de drukmeter staat dan ongeveer in het midden van de schaal. Als de motoroliedruk in de buurt van de kritische waarde komt, gaat het metersymbool rood **KNIPPEREN**. Bij een kritische motoroliedruk gaat de rode lamp **AAN**. De werking van de motor kan verminderen of de motor kan worden uitgeschakeld. **Schakel onmiddellijk de motor uit en rapporteer het probleem. Werk NIET met de heftruck tot het probleem is verholpen.**

Brandstofsysteem



WAARSCHUWING

Alle motorbrandstoffen zijn licht ontvlambaar en kunnen gemakkelijk ontbranden of een explosie veroorzaken. Controleer het brandstofpeil of een mogelijk lek in het brandstofsysteem NOOIT met behulp van open vuur. Bij een lek in het brandstofsysteem moet u extra voorzichtig te werk gaan bij het repareren. Werk NIET met de heftruck voordat het lek is gedicht.

Controleer het brandstofsysteem op lekkage en op beschadigde of versleten onderdelen. Raadpleeg voor het vullen van de heftruck met brandstof de Tabel 9 procedures in deze **Bedieningshandleiding**.

Luchtfilter motor

OPMERKING: Als tijdens de onderhoudswerkzaamheden en/of het vervangen van de filter de luchtfiltercontainer niet wordt gereinigd, zal vuil zich geleidelijk in het filterhuis ophopen. Hierdoor kan de filter slecht gaan werken. In sommige gevallen kan bij installatie de filter alleen met enige kracht op de plaats worden gedrukt. Hierdoor kan het filterhuis op den duur barsten. Vuil in de ongefilterde lucht kan de motor beschadigen.

De oranje waarschuwingslamp voor het luchtfilter van de motor is **AAN** als de luchtfilter vuil of verstopt is. De centrale waarschuwingslamp gaat ook **AAN**.

Vervang het hoofdelement wanneer de oranje waarschuwingslamp **AAN** is. Vervang het beveiligingselement bij iedere derde vervanging van het hoofdelement.

Reinig het binnenste van het huis als u filters vervangt.

Bedieningshendels en pedalen

Controleer of de bedieningshendels voor de transmissie, de hefmast, het vorkjuk en het hulpstuk werken zoals beschreven in Tabel 9 en Tabel 11. Controleer of de pedalen werken zoals beschreven in Tabel 9.

Stuursysteem

OPMERKING: De heftruck is uitgerust met een hydraulisch stuurbekrachtigingssysteem. Het sturen kan daardoor moeilijk gaan als de motor niet draait.

Zorg ervoor dat het stuursysteem soepel werkt en stuurt.

Parkeerrem

OPMERKING: Zet de heftruck bij het parkeren altijd op de parkeerrem. Als de parkeerrem niet wordt gebruikt zal hij de accu's leegtrekken.

OPMERKING: De heftruck kan, mits de parkeerrem in een goede staat verkeert en goed is afgesteld, met maximale belasting 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.

Onderhoud

HYSTER

Controleer de werking van de parkeerrem. De parkeerrem moet werken als de knop van de parkeerrem uitgetrokken wordt. De heftruck moet weer van de parkeerrem af zijn als de knop is ingedrukt. Bij vorkheftrucks met een **MONOTROL®**-pedaal zorgt de inschakeling van de parkeerrem dat de transmissie in **NEUTRAAL** wordt gezet.

Bedrijfsremmen

OPMERKING: Door het kruip/rempedaal licht in te trappen, worden de bedrijfsremmen bediend. Verder intrappen zal de transmissie volledig ontkoppelen.

Controleer de werking van de bedrijfsremmen. De bedrijfsremmen moeten werken als het rempedaal of het kruip/rempedaal ingedrukt wordt.

Werking van het hefsysteem



WAARSCHUWING

Laat het hefmechanisme helemaal zakken. Sta **NOOIT** toe dat iemand zich onder een geheven vorkjuk 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 is **AFGEZET**.

Als de hefmast niet omlaaggebracht kan worden, moeten de heframen en het vorkjuk zodanig met kettingen worden vastgezet dat ze niet kunnen bewegen. Zorg ervoor dat bewegende delen goed aan een niet-beweegbaar deel vastzitten. Zie voor verdere informatie het gedeelte **Periodiek onderhoud voor uw heftruck**.

Probeer nooit lekkages op te sporen door uw hand op hydraulische leidingen of andere onderdelen ervan te leggen die onder druk staan.

Wanneer de hydraulische olie onder druk naar buiten spuit, kan deze door de huid heendringen en zo letsel veroorzaken.

Voer de volgende controles en inspecties uit:

1. Controleer het hydraulische systeem op lekkages. Controleer de staat van de hydraulische leidingen en slangen.
2. Laat de hefmast een aantal keren langzaam op en neer gaan zonder last. Hef de mast minstens één keer helemaal omhoog. De verschillende delen van de hefmast dienen vloeiend en in de juiste volgorde op en neer te gaan.
3. De binnenste mast en het vorkjuk moeten volledig uitschuiven en omlaag gaan.
4. De binnenste mast en het vorkjuk moeten volledig uitschuiven en omlaag gaan.
5. De hefmast moet soepel kantelen en alle kantelcilinders moeten gelijkmatig stoppen.
6. De sideshift moet soepel werken.
7. Controleer of de bedieningshendels voor het voorzetapparaat werken zoals beschreven in Tabel 9. Zie de symbolen die bij elke hendel staan. Zorg ervoor dat alle hydraulische leidingen goed zijn aangesloten en dat ze niet lekken.

Voorzetapparatuur

Controleer of de bedieningshendels voor het hulpstuk de bijbehorende functies in werking stellen, zie Tabel 9. Zie de symbolen bij iedere hendel. Zorg ervoor dat alle hydraulische leidingen goed zijn aangesloten en dat ze niet lekken.

HYSTER

Onderhoud

Bestuurdersaanwezigheidssysteem (OPS)

OPMERKING: Het OPS-systeem (bestuurdersaanwezigheidssysteem) werkt pas na een korte vertraging (2,5 seconden) zodat de bestuurder weer op de stoel kan gaan zitten zonder de transmissie uit te schakelen.

De OPS-functie heeft een elektrische schakelaar in de stoel die detecteert of de bestuurder aanwezig is. Als de bestuurder op de stoel zit, kan de transmissie worden ingeschakeld en kunnen de hydraulische functies worden gebruikt. Als de bestuurder niet aanwezig is, wordt de transmissie uitgeschakeld en kunnen de hydraulische hef-, daal- en kantelfuncties niet worden gebruikt.

U kunt de werking van het OPS controleren door langer dan 2,5 seconden van de stoel op te staan en dan te controleren of het systeem de transmissie en de hydraulische functies uitschakelt als u niet op de stoel zit.

- U kunt het OPS voor de hydraulische functies resetten door op de stoel te gaan zitten.
- U kunt het OPS voor de transmissie resetten door weer op de stoel te gaan zitten en de transmissie weer in te schakelen.

De bestuurder kan de transmissie als volgt weer inschakelen:

- Druk het kruip-/rempedaal meer dan 75 % in.
- Zet de schakelhendel in de stand NEUTRAAL en daarna in de rijstand.
- Rijd in een andere richting met behulp van de MONOTROL®-pedaal.

Transmissie

Controleer op lekkages en de staat van de slangen. Zorg ervoor dat de transmissie soepel schakelt. Rapporteer eventuele problemen onmiddellijk. Werk **NIET** met de heftruck tot het probleem is verholpen.

Transmissieolie



VOORZICHTIG

WERK NIET met de motor als de wijzer van deze meter zich in het rode gebied bevindt.

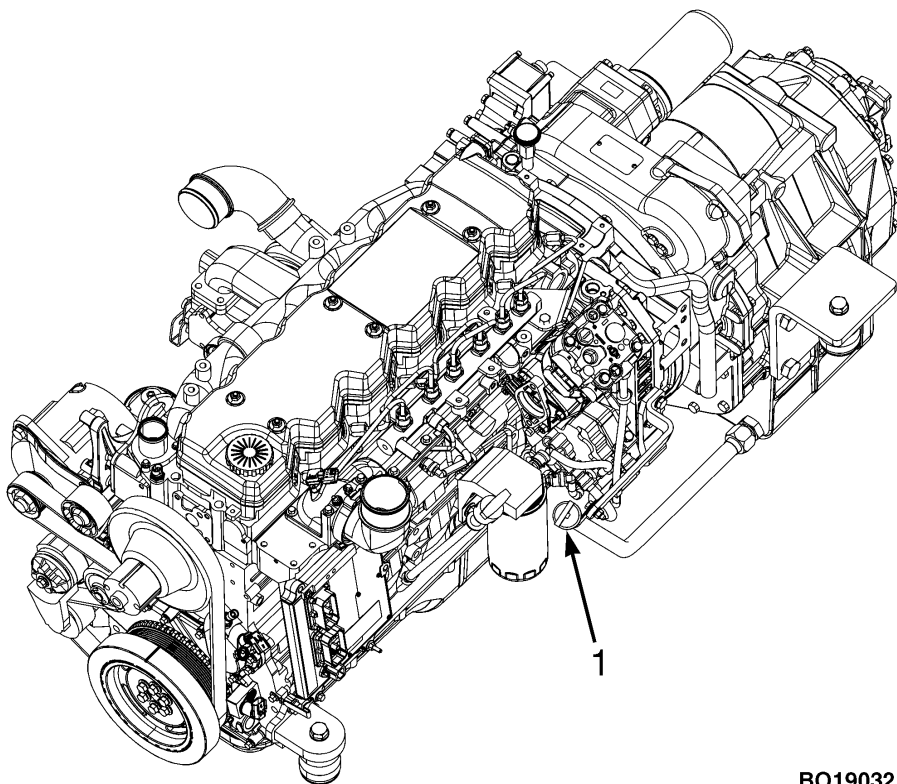
OPMERKING: Controleer met warme transmissie.

Er is een waarschuwinglampje voor de transmissieolietemperatuur, een transmissieolietemperatuurmeter, en een transmissieoliedrukmeter. Het rode lampje is **AAN** wanneer de contactsleutel op **START** staat en het lampje moet **UIT** zijn als de motor draait. Tijdens normaal gebruik staat de naald van de temperatuurmeter in het groene gebied; de naald van de drukkometer staat dan ongeveer in het midden van de schaal.

Trek de parkeerrem aan. Controleer het oliepeil van de transmissie terwijl de motor stationair draait en bereikskeuzehendel in z'n (**NEUTRAAL (N)**) staat. De peilstok en de vulbuis bevindt zich rechts van de motor in de buurt van de brandstoffilter. Gebruik de juiste olie; zie hiervoor het **Onderhouds-schema**. Houd het oliepeil tegen het 'VOL'-merkteken ('FULL') op de peilstok. Zie Figuur 28.

Onderhoud

HYSTER



BO190321

1. TRANSMISSIEPEILSTOK EN VULBUIS

Figuur 28. Transmissiepeilstok

Een heftruck bijtanken



WAARSCHUWING

Zet de motor af. Zet de contactsleutel op UIT (OFF). De bestuurder mag tijdens het tanken van brandstof niet op de heftruck blijven zitten.

Verboden te roken.

Alle brandstoffen voor verbrandingsmotoren zijn licht ontvlambaar.

Vul alleen brandstof bij op een daarvoor bestemde, goed geventileerde plaats. Er moet een blusapparaat bij de hand zijn.

Tank nooit in de buurt van open vuur of in de buurt van apparaten die vonken kunnen veroorzaken. Controleer nooit het brandstofpeil en controleer nooit op lekkage bij het licht van open vuur.

Diesel



WAARSCHUWING

Hou bij het tanken de trechter of het vulpistool tegen het metaal van de brandstoftank om zo de kans op vonkvorming ten gevolge van statische elektriciteit te verkleinen. Ruim gemorste brandstof op.



WAARSCHUWING

Het inademen van brandstofdamp kan misselijkheid of bewusteloosheid veroorzaken en zelfs de dood tot gevolg hebben. Langdurige inademing van brandstofdampen kan beschadiging van de lever of de nieren tot gevolg hebben en kanker veroorzaken. Voorkom dus inademing van brandstofdamp.

HYSTER

Onderhoud

1. Verwijder de tankdop. Controleer of de juiste brandstof voor het type motor van de heftruck is getankt. Zie Tabel 22 voor de vereiste brandstofspecificatie. Maak de tankdop schoon.

2. Plaats de tankdop terug.

Banden en wielen



WAARSCHUWING

Het bandtype en de bandenspanning worden op de naamplaat vermeld. Overtuig u ervan dat de gegevens op de naamplaat kloppen voor wat betreft het type banden op de heftruck.

Wielen van de heftruck halen



WAARSCHUWING

Alleen hiervoor opgeleid personeel mag wielen verwisselen of banden repareren.

Draag altijd een veiligheidsbril.



WAARSCHUWING

Laat de band helemaal leeglopen voordat u deze van de heftruck haalt. Laat bij montage van dubbele banden beide banden leeglopen. Door de luchtdruk in een band kan onder bepaalde omstandigheden de band of delen van het wiel uit elkaar springen. Hierdoor kan ernstig of zelfs dodelijk letsel ontstaan.



VOORZICHTIG

Heftruckwielen zijn zwaar. Ga dus voorzichtig te werk bij het verwijderen van de wielen om persoonlijk letsel te voorkomen.

1. Breng de heftruck omhoog, zoals beschreven in **Een heftruck op blokken plaatsen** in deze handleiding

2. Laat de band leeglopen. Verwijder het binnenventiel weg om er zeker van te zijn dat alle lucht uit de binnenband is. Steek een stuk draad door de klepsteel om te controleren of deze NIET verstopt is. Laat bij montage van dubbele banden beide banden leeglopen.



WAARSCHUWING

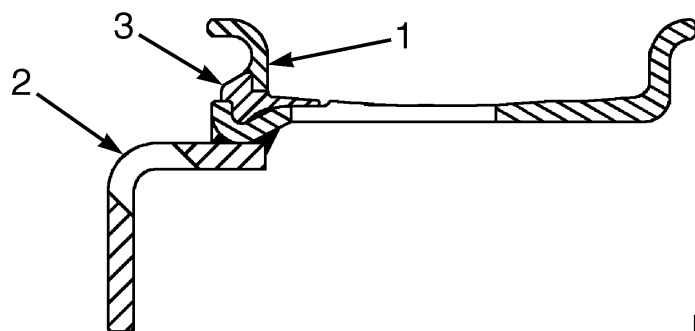
Heftruckwielen zijn zwaar en kunnen persoonlijk letsel veroorzaken.

3. Draai de wielmoeren eraf en neem het wiel van de heftruck. Let erop dat u de bouten NIET beschadigt bij het verwijderen van de wielen.

Onderhoud

HYSTER

Een band van het wiel halen



HO191135

- 1. ZIJRING
- 2. VELG VOOR LUCHTBAND
- 3. SLUITRING

Figuur 29. Wieluitvoeringen



WAARSCHUWING

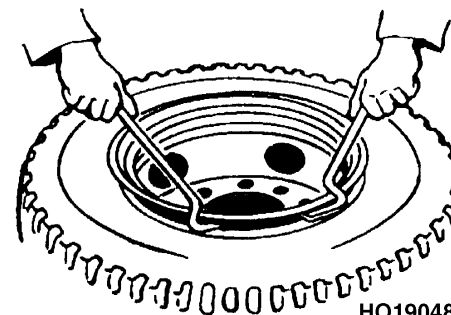
Laat de banden helemaal leeglopen voordat u de wielen van de heftruck haalt. Laat bij montage van dubbele banden beide banden leeglopen. Door de luchtdruk in een band kan onder bepaalde omstandigheden de band of velg uit elkaar springen. Hierdoor kan ernstig of zelfs dodelijk letsel ontstaan.



WAARSCHUWING

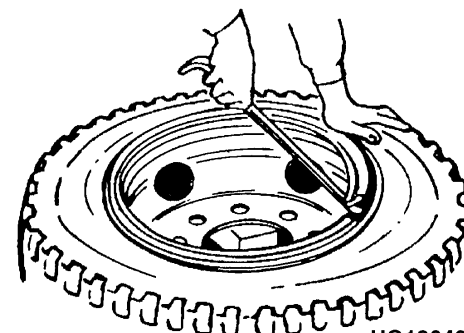
Druk het bandgereedschap altijd stevig tegen de wielen aan. Wegschietend gereedschap kan ernstig letsel veroorzaken. Zie De band van het wiel halen.

De band van het wiel halen



HO190481

1. Maak de velgrand los van de zijring en/of de sluitring.

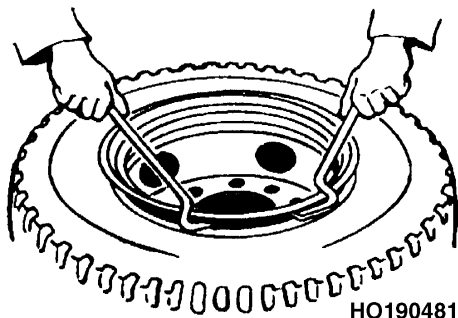


HO190482

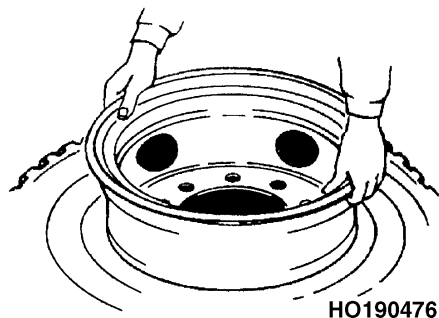
2. Plaats het bandgereedschap in de sleuf tussen de zijring en/of de sluitring en de velg. Verwijder de zijring en/of de sluitring.

HYSTER

Onderhoud



3. Draai de band om. Maak de band los van de wielvelg.



4. Verwijder de velg uit de band. Verwijder de binnenband en het velgglint.

Een band op het wiel aanbrengen

OPMERKING: Op deze series heftrucks zijn twee verschillende wieltypen in gebruik. Gebruik bij montage van massieve rubberen banden in de vorm van luchtbanden de uit vier delen bestaande wieluitvoeringen. Gebruik bij montage van luchtbanden het uit drie delen bestaande wiel. Zie Figuur 29.



WAARSCHUWING

Als de procedures niet precies opgevolgd worden, dan kan het wiel uit elkaar springen. Dit kan ernstig of zelfs dodelijk letsel tot gevolg hebben.

Reinig en controleer alle onderdelen van het wiel alvorens de band te monteren. Gebruik **GEEN** beschadigde of gerepareerde onderdelen van wielen. Wielen die gerepareerd zijn kunnen bij het oppompen of tijdens bedrijf uit elkaar springen. Ga na of alle onderdelen van het wiel ook de juiste onderdelen zijn voor die wieluitvoering. Gebruik **GEEN** onderdelen afkomstig van verschillende types of van verschillende fabrikanten door elkaar. Gebruik **GEEN** banden, profielen of wielen van verschillende fabrikanten door elkaar op een heftruck.

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 zijring mogen elkaar **NIET** raken. Na het oppompen van de band moet er 2.5 tot 6.5 mm (0.098 tot 0.256 in.) speling tussen de uiteinden van de zijring te zitten. Is er te veel of te weinig speling, dan is het verkeerde onderdeel gebruikt.

1. Reinig en controleer alle onderdelen van het wiel. Als het wiel roestvorming vertoont, verwijder dan de losse roest en zet de onderdelen opnieuw in de verf.

2. Breng een nieuwe binnenband en een nieuw velgglint aan. Gebruikte velgglinten en binnenbanden kunnen leiden tot lekkage van de band. Sommige binnenbanden hebben ook een extra sluitring om de ventielbuis nodig. Zie **Band op het wiel plaatsen**.

Onderhoud

HYSTER

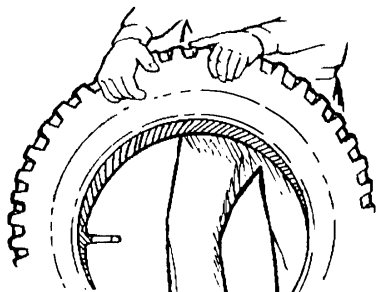
WAARSCHUWING

Smeer **NOOIT** een velgrand met antivries of vaseline. De dampen van deze vloeistoffen kunnen ontploffingen veroorzaken als de banden opgepompt worden of als ze in gebruik zijn.

3. Breng een rubbersmeermiddel of een zeepoplossing aan op de velgrand en binnenband.

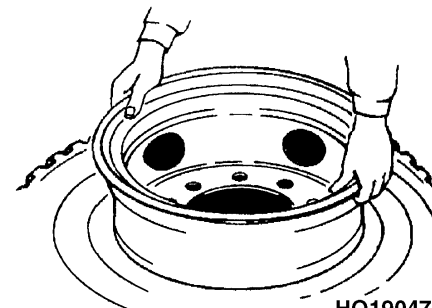
4. Controleer of het wiel de juiste maat heeft voor de band. Smeer de delen van het wiel in voor zover ze in aanraking komen met de velgrand en het velgint.

Band op het wiel plaatsen



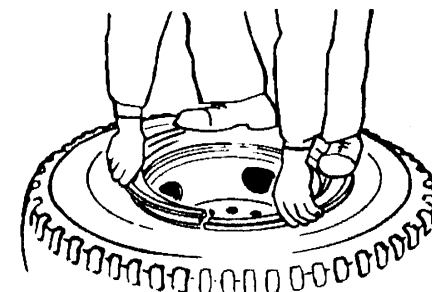
HO190475

1. Monteer de binnenband en het velgint in de band.



HO190476

2. Breng de velg in de band. Zorg ervoor dat de steel van de binnenband is uitgelijnd met de sleuf in de velg.



HO190477

3. Draai de velg en band om. Zet een blok onder de velg zodat de velg 8 tot 10 cm (3.15 tot 3.94 in.) boven de grond is. Monteer de zijring en/of de sluitring. Bij juiste montage is er 2.5 tot 6,5 mm (0,098 tot 0,256 in.) speling tussen de uiteinden van de zijring en/of de borgring.

WAARSCHUWING

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

HYSTER

Onderhoud

Oppompen van een band

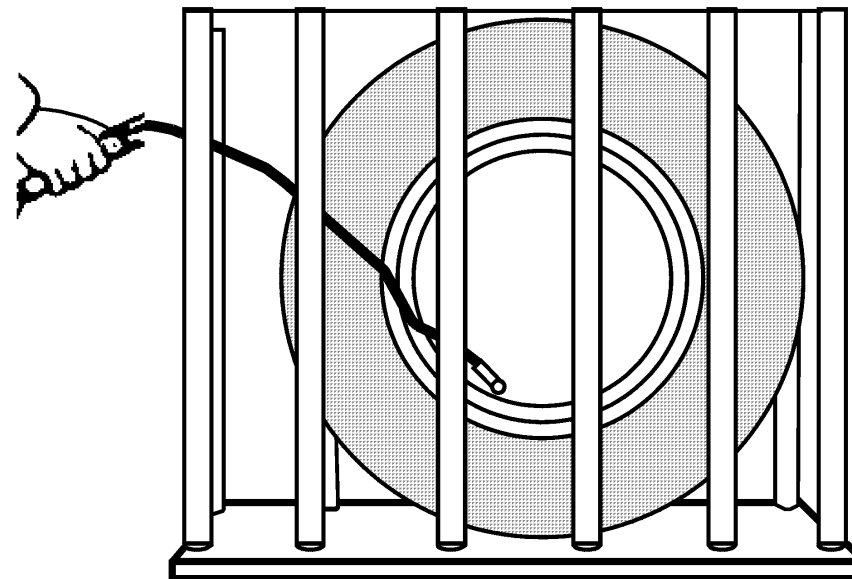


WAARSCHUWING

Pomp banden alleen in een veiligheidskooi op. Deze kooi dient telkens voor gebruik op beschadigingen te worden gecontroleerd. Gebruik bij het oppompen van de banden een klembus op het ventiel van de binnenband. Zorg ervoor dat de luchtslang lang genoeg is, zodat degene die de band oppompt tijdens het oppompen van de band uit de buurt van de kooi kan gaan staan.

Ga NIET in de buurt van de veiligheidskooi staan of zitten. Probeer NOOIT de zijring en/of sluitring met een hamer op de plaats te tikken als de bandenspanning hoger is dan 20 kPa (2,9 psi).

1. Zet de band in een veiligheidskooi. Zie Figuur 30.
2. Pomp de band tot een spanning van 20 kPa (2,9 psi) op.
3. Controleer nogmaals of alle onderdelen van het wiel op de juiste wijze zijn gemonteerd en goed op hun plaats zitten. Geeft een lichte tik tegen de zijring en/of sluitring om te controleren of deze goed zit.
4. Als de montage correct is uitgevoerd, kunt u de band oppompen. De juiste bandenspanning is te vinden op de naamplaat.
5. Controleer nogmaals of alle onderdelen van het wiel op de juiste wijze zijn gemonteerd en goed op hun plaats zitten. Laat als de montage NIET op de juiste wijze is gebeurd de band helemaal leeglopen. Verwijder het binnenventiel, zodat u er zeker van kunt zijn dat er geen lucht meer in de band is en breng vervolgens de noodzakelijke correcties aan. Bij de juiste bandenspanning is de speling aan de uiteinden van de zijring en/of de sluitring 2.5 tot 6.5 mm (0.098 tot 0.255 in.).



BO260046

Figuur 30. Oppompen van een band

Montage van de wielen

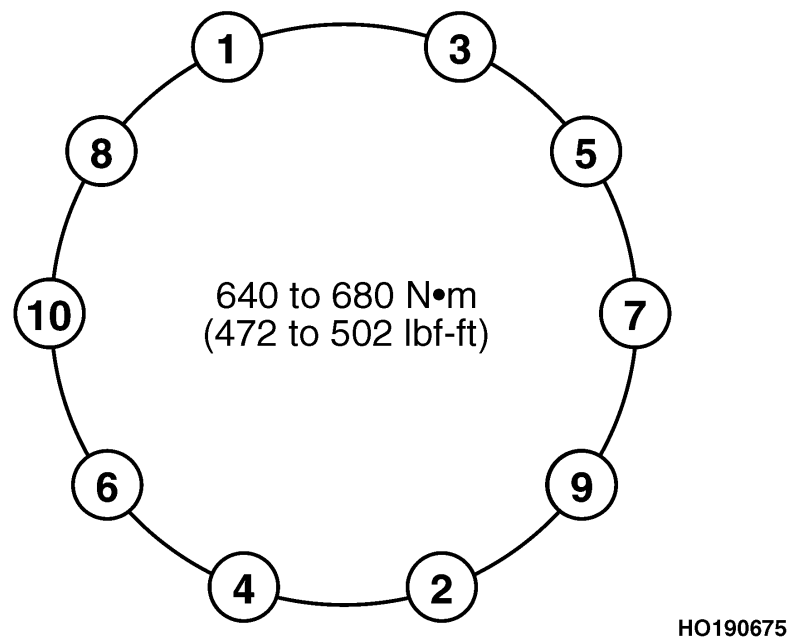


VOORZICHTIG

Controleer alle wielmoeren na 2 tot 5 bedieningsuren: bij nieuwe heftrucks die voor het eerste worden gebruikt en bij alle heftrucks wanneer de wielen verwijderd en weer opnieuw gemonteerd zijn geweest. Draai de moeren in een kruispatroon aan tot het juiste aanhaalmoment, zoals aangegeven in Figuur 31. Blijken de moeren dan na 8 uur nog precies even vast te zitten, dan kan verder om de 250 uur worden gecontroleerd.

Onderhoud

HYSTER



Figuur 31. Volgorde van het aandraaien van de wielmoeren

1. Bevestig het wiel op de naaf. Installeer bij gebruik van dubbele wielen het binnenste wiel zodanig, dat deze strak tegen de remtrommel (droge remmen) of het planetaire huis (natte remmen) ligt. Montage van het buitenste wiel. Zorg ervoor dat u de schroefdraad op de bouten NIET beschadigt.

2. Begin bij de bovenste wielmoer en draai de moeren aan tot 68 tot 136 N•m (50 tot 100 lbf ft) in de aangegeven volgorde in Figuur 31. Controleer of de wielen strak tegen de naaf zitten en draai de moeren aan tot 615 tot 710 N•m (454 tot 524 lbf ft).

Heftrucks met een interne verbrandingsmotor (ICE) opslaan

Goede opslag is belangrijk voor de bescherming van uw heftruck. De belangrijkste probleemgebieden zijn de motoren, hydraulische onderdelen en de accu's van de heftruck. De duur van de opslag en de opslaglocatie bepalen welke procedures u moet volgen.

Kies voor de opslag van een heftruck een schone en droge opslagruimte waar de lucht geen vuildeeltjes bevat. Verwijder de vorken en label ze met het serienummer van de heftruck, ten behoeve van de veiligheid en voor een groter werkoppervlak. Laat voor de beste bescherming uw heftruck met interne verbrandingsmotor iedere maand korte tijd werken.

De volgende opslagprocedures gelden voor omstandigheden en temperaturen boven 0 °C (32 °F). Pas deze procedures aan de omstandigheden en aan eventuele veranderingen in de omstandigheden tijdens de opslag aan. De noodzakelijke voorbereidingen voor de opslag hangen tevens af van de volgende omstandigheden:

- Opslag voor korte termijn geldt voor 1 tot 6 maanden. Opslag voor lange termijn geldt voor langer dan 6 maanden.
- Opslaglocatie. Een heftruck die in een gesloten ruimte opgeslagen wordt heeft minder uitwendige bescherming nodig dan een heftruck die buiten staat.

Opslag voor korte tijd.

Volg de onderstaande stappen om de heftruck voor te bereiden voor opslag van 1 tot 6 maanden:

HYSTER

Onderhoud

1. Motorolie verversen. Controleer het peil van smeermiddelen en vloeistoffen. Vul de brandstoftank maximaal. Zorg ervoor dat de koelvloeistof de juiste samenstelling heeft om het koelsysteem en de motor tegen de tijdens de opslagperiode laagst verwachte temperatuur te beschermen. Zorg ervoor dat alle deksels en peilstokken goed gemonteerd zijn.

2. Laat de hefmast maximaal zakken. Kantel als de heftruck van vorken is voorzien de hefmast **NAAR VOREN** tot de punten van de vorken de grond raken. Bedek alle cilinderstangen met een dun laagje verse hoogwaardige motorolie SAE 30 of 40. Kantel als de vorken worden verwijderd de hefmast helemaal naar **ACHTEREN** tot de cilinders maximaal ingetrokken zijn. Dit beschermt de cilinderstangen.

3. Controleer of alle schakelaars en accessoires op **UIT (OFF)** staan.

4. Activeer alle bedieningshendels om de hydraulische druk op te heffen.

5. Plaats blokken voor en achter bij de aandrijfwielen. Plaats als u de heftruck op een helling moet laten staan blokken tegen de wielen aan de afwaartse kant, zodat de heftruck niet kan gaan rijden. **GEBRUIK NIET DE PARKEERREM.**

6. Maak de batterijkabels los van de batterij. Breng een beschermende laag aan op de kabelansluitingen en de batterijterminals om roestvorming te voorkomen.

7. Controleer de bandenspanning, indien van toepassing. Zorg ervoor dat de banden de juiste spanning hebben (zie de naamplaat).

8. Maak de heftruck en de motorruimte schoon om corrosie te voorkomen.

9. Dek de heftruck als hij niet binnen opgeslagen wordt af met een dekkleed om schade door weersinvloeden te voorkomen. Onder natte weersomstandigheden zal een dekkleed roestvorming bij de heftruck niet voorkomen.

Opslag voor lange termijn.

Volg onderstaande stappen om een heftruck op opslag van 6 maanden of langer voor te bereiden.

1. Voer alle stappen uit voor de opslag voor korte tijd.

2. Bedek alle buitenlampen, de radiatorgril en ventilatieopeningen met een vochtdichte afdekking. Houd de bescherming met tape op de plaats.

3. Verwijder de accu of accu's uit de heftruck. Sla de accu of accu's in een hiervoor goedgekeurde ruimte op. Zorg dat lokale regelgeving wordt gevolgd. Accu's die voor een lange periode opgeslagen worden kunnen beschadigd raken. Blijf de accu's gebruiken of volg de onderstaande procedures voor het opslaan van accu's.

4. Spuit een conserveringslaag op de buitenkant en op het frame.

Accu's opslaan

Accu's moeten dienen op een houten pallet worden gezet en in een droge, koele ruimte worden bewaard.

Loodbatterijen lopen langzaam leeg als ze langere tijd niet worden gebruikt. Dit wordt veroorzaakt door bepaalde chemische eigenschappen. Als batterijen te veel leeglopen, kan zich te veel sulfaat vormen dat moeilijk te reduceren is en de platen kan beschadigen. Een ontladen batterij heeft een specifieke zwaartekracht van 1000 en zal bij $-7,8^{\circ}\text{C}$ (18°F) bevriezen. Een vol opgeladen batterij met een soortelijke massa van 1280 bevriest bij een temperatuur van -66°C (-87°F).

Onderhoud

HYSTER

Deze 'zelfontlading' is het gevolg van een chemische reactie. Deze chemische reactie wordt door warmte versneld, waardoor de batterij sneller leegloopt. De mate van leeglopen bedraagt gemiddeld een verlies van 0.001 punt relatieve dichtheid per dag.

De volgende procedure moet aangehouden worden wanneer een accu wordt opgeslagen of gedurende meer dan 30 dagen niet in bedrijf is.

1. Geef een vereffeningslading alvorens nieuwe batterijen op te slaan. Gebruikte accu's moeten volledig worden opgeladen en daarna nog drie uur de tijd krijgen om in balans te komen.
2. Neutraliseer en reinig de accu. Reinig met een oplossing van 100 grams (3.5 oz) natriumbicarbonaat (zuiveringszout) op 1 liter (0.25 gal) water.
3. Bewaar de accu in een koele, droge ruimte.
4. Controleer iedere cel in de accu minstens eens per 30 dagen en laad de accu op wanneer de soortelijke massa minder dan 1,240 Hg wordt.
5. Bescherm accu's tegen vuil worden.

Als er zich een vetlaagje op de bovenkant van de accu vormt, is dit zuur en moet het geneutraliseerd worden met de hierboven genoemde natriumbicarbonaatoplossing.

Een opgeslagen heftruck weer in gebruik nemen

1. Verwijder alle tape, afdek- en conserveringsmaterialen.
2. Inspecteer de heftruck op beschadigingen en ontbrekende onderdelen. Herstel beschadigingen en/of vervang ontbrekende delen.

OPMERKING: Als de heftruck langer dan een jaar is opgeslagen, moeten alle smeermiddelen en vloeistoffen worden afgevoerd en ververs of moet

een olieanalyse worden uitgevoerd om de staat te bepalen van het smeermiddel en moet het indien nodig worden vervangen. Zie het onderdeel **Periodiek onderhoud** in het **Onderhoudshandboek** voor de juiste procedures.

3. Maak de accukabels en -polen schoon. Controleer de accuspanning. Laad als de spanning niet goed is de accu op. Sluit de accukabels op de accu aan.
4. Voer als een heftruck na opslag in bedrijf wordt genomen de controle voor 500 uur uit die in het **Aanbevolen onderhoudsschema** staat vermeld.

Het omgaan met de heftruck op een transportmiddel



WAARSCHUWING

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



WAARSCHUWING

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 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

HYSTER

Onderhoud

de heftruck zoals deze op het vervoermiddel wordt geplaatst. Viaducten, loopbruggen, elektriciteitskabels en natuurlijke barrières kunnen de doorgang bemoeilijken. Het kan noodzakelijk zijn de hefmast 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.

Er kan alleen een kraan worden gebruikt om de heftruck op of van een vervoermiddel te zetten als de heftruck is uitgerust met hefogen. Anders moet de heftruck op of van het vervoermiddel worden gereden.

Laden



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 voorzetapparaat vastgemaakte spanband of -ketting aan het transportmiddel vast.



VOORZICHTIG

Zorg ervoor dat eventuele spanbanden of -kettingen waarmee de heftruck wordt vastgezet voor transport GEEN contact maken met buizen, slangen, hydraulische cilinders of andere onderdelen van de heftruck die gemakkelijk beschadigd kunnen raken.

Raadpleeg als voor transport van de heftruck onderdelen of voorzetapparatuur moeten worden verwijderd het **Onderhoudshandboek** voor de juiste verwijderingsprocedures.

De bestuurder dient de heftruck altijd zo achter te laten dat deze geen schade of letsel kan veroorzaken. Voer, als de heftruck op het vervoermiddel wordt 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. Zet de richtingshendel voor de powershift-transmissie op **NEUTRAAL** (N). Als de heftruck een handgeschakelde transmissie heeft, zet deze dan in de versnelling. Nooit een handversnellingsbak in de **Neutraal** stand laten staan.
4. Draai de contactsleutel op **UIT (OFF)** om de motor uit te schakelen. Controleer of alle schakelaars en accessoires op **UIT (OFF)** staan.
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.
6. 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

Voer, als de heftruck van het vervoermiddel wordt gehaald, de volgende handelingen uit:

Onderhoud

HYSTER

1. Verwijder, voor zover gebruikt, alle afdekmaterialen.
2. Controleer of de parkeerrem is aangetrokken.
3. Maak de spanbanden of -kettingen los.
4. Haal de wielblokken weg.
5. Als de heftruck is uitgerust met hefogen en er wordt een kraan gebruikt om de heftruck van het vervoermiddel te halen, controleer dan dat alle schakelaars en accessoires **UIT** staan.
6. Volg de startprocedures als de heftruck van het vervoermiddel moet worden gereden.
7. Laad de heftruck af.

Het in bedrijf nemen van een nieuwe of gereviseerde motor

Een nieuwe of gereviseerde motor vraagt gedurende de eerste 50 uur een speciale behandeling. Deze speciale behandeling voorkomt schade aan de motor en geeft de (ver)nieuw(de) onderdelen de tijd om zich op elkaar in te stellen.

1. Controleer regelmatig het peil van de olie en de koelvloeistof.
2. Start als de truck voor het eerst in bedrijf is de motor en laat deze ongeveer een half uur draaien met het gas half open. Controleer gedurende deze eerste bedrijfsperiode of de meters en andere controle-instrumenten goed werken. Controleer op lekkages.
3. Als er langzaam gewerkt wordt en de lasten minder zijn dan 50 procent van de capaciteit van de heftruck, dient er gedurende de eerste vier indraai-uren een bepaalde werksituatie nagebootst te worden. Laat de heftruck met een minimumlast van 75 procent van de heftruckcapaciteit werken. Laat de motor telkens korte perioden stationair draaien, dan met vol gas en vervolgens weer stationair. Laat gedurende de eerste 50 indraai-uren de motor niet te lang achtereen op hoge snelheid met een lichte last draaien. Een hoog toerental van de motor bij een lichte last kan leiden tot beschadiging van de cilinders in de motor.
4. Laat de dealer de nodige controlebeurten en aanpassingen aan de motor uitvoeren.

HYSTER

Onderhoud

Onderhoudsregister

Bescherm uw investering in intern transportmateriaal! Zorg voor een hoge restwaarde van uw **Hyster**-heftruck! Voer het onderhoud uit volgens het **Onderhoudsschema** in deze **Bedieningshandleiding**.

Uw **Hyster**-dealer beschikt over de apparatuur en opgeleid personeel om een compleet programma van inspecties, smering en onderhoud uit te voeren.

In dit **Onderhoudsregister** wordt het tijdstip van iedere inspectie en onderhoudsbeurt genoteerd. Een stempel of geautoriseerde handtekening van de dealer bevestigt dat onderhoud en inspectie heeft plaatsgevonden op de regulier intervallen door geautoriseerd personeel.

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 _____
17. Bedrijfsuren _____ Datum _____	18. Bedrijfsuren _____ Datum _____	19. Bedrijfsuren _____ Datum _____	20. Bedrijfsuren _____ Datum _____
21. Bedrijfsuren _____ Datum _____	22. Bedrijfsuren _____ Datum _____	23. Bedrijfsuren _____ Datum _____	24. Bedrijfsuren _____ Datum _____

Onderhoud

HYSTER

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 Bezahl
Passaa Oll Huolellinen
Veiligheid Voor Alles
Säkerhet Först
Essere Sicuro Paga
Seguranca Paga
Sikkerhet Først
Pinter Be Awas

सावधान और जिन्दा रहो ।

في التاني السلامة

安全第一

**SAFETY
PAYS!**



BEDIENINGSHANDLEIDING

Challenger

**H16XM-9, H16XM-12, H18XM-7.5, H18XM-9
(A238)**

VERWIJDER DEZE HANDLEIDING NIET UIT DE CABINE