



647895NL-NLM1(C-03/2023)
(EUROPESE UNIE)

OPERATORS MANUAL
(NOTICE ORIGINALE)

MI 40 D D ST5 S1
MI 45 D D ST5 S1
MI 50 D D ST5 S1
MI 55 D D ST5 S1

JURIDISCHE DISCLAIMER

De brochure en alle inhoud daarvan, waaronder diagrammen, zijn het eigendomsrechtelijk en vertrouwelijk intellectueel eigendom van Manitou BF en/of de dochterondernemingen daarvan ("Manitou Group"). Elke vorm van reproductie, publicatie of verspreiding van enig deel van de brochure zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Manitou Group is ten strengste verboden. Elke schending van deze bepaling zal de overtredende partij onderwerpen aan vervolging door Manitou Group voor zover wettelijk mogelijk. De logo's en de visuele identiteit van het bedrijf zijn het eigendom van Manitou Group en mogen niet zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Manitou Group worden gebruikt. Alle handelsmerken, geregistreerd en ongeregistreerd, zijn en blijven het eigendom van Manitou BF of de respectievelijke eigenaar.

Elke vorm van reproductie, toegang tot de broncode, decompilatie, aanpassing, kopiëren (anders dan back-upkopieën), correctie van fouten, transmissie of distributie van elke vorm van software ingebouwd op machines van Manitou Group, is ten strengste verboden.

In het geval dat de maatregelen hierboven desalniettemin essentieel blijken om de software te kunnen gebruiken in overeenstemming met de bestemming ervan of om de informatie te verkrijgen die noodzakelijk is voor interoperabiliteit met andere software die onafhankelijk is gecreëerd, dient de gebruiker vooraf contact op te nemen met Manitou Group waar vervolgens, naar eigen oordeel, de maatregelen genomen kunnen worden die nodig zijn of toegang verleend kan worden tot alleen die informatie die strikt noodzakelijk is ten aanzien van die interoperabiliteit.

Elke schending van deze vereisten houdt naar alle waarschijnlijkheid een vervalsing in die wordt onderworpen aan juridische stappen door Manitou Group.

Verbonden machines van Manitou Group zijn uitgerust met kastjes die technische gegevens over de machines verzamelen (zoals geografische traceergegevens of gegevens over de werking van componenten). Deze gegevens, die georganiseerd, verwerkt en verbeterd worden door algoritmes en expertise toebehorend aan Manitou Group, vormen, in combinatie met andere elementen, onafhankelijk of niet, een beschermde database in overeenstemming met wetten en voorschriften over IP-doeleinden.

Het is ten strengste verboden om toegang te krijgen tot de volledige of een gedeelte van deze database en de gegevens te gebruiken (waaronder in het geval van onbedoelde toegang) zonder expliciete voorafgaande autorisatie van Manitou Group. In het geval dat Manitou Group een gebruiker van een machine van Manitou Group autoriseert om toegang te krijgen tot de volledige of een gedeelte van deze database, zal Manitou Group, als producent van deze database, de gebruiker alleen een recht op persoonlijk, niet-exclusief, niet-overdraagbaar gebruik van de database verlenen, en uitsluitend via een informatietechnologieplatform dat wordt gehost door een server die eigendom is van of wordt beheerd door Manitou Group.

In elk geval is het onderstaande ten strengste verboden:

- elke vorm van extractie, reproductie, weergave, hergebruik door beschikbaarstelling aan het publiek, distributie, overdracht, permanent of tijdelijk, op enig medium, op welke manier en in welke vorm dan ook, van de volledige of een kwalitatief of kwantitatief substantieel deel van de inhoud van deze database,
- elke vorm van extractie, reproductie, weergave, hergebruik door beschikbaarstelling aan het publiek, distributie, overdracht, herhaaldelijk of systematisch, van kwalitatief of kwantitatief onaanzienlijke delen van de inhoud van de database tijdens activiteiten die het normale gebruik van de database door de gebruiker van de machine overduidelijk overschrijden om in zijn/haar eigen behoeften te voorzien,
- elk gebruik van middelen om de technische beschermingsmaatregelen voor databases of broncode van de software die in de kastjes is geïntegreerd te omzeilen, in overeenstemming met wetten en voorschriften over IP-doeleinden.

De laatste bijgewerkte versie die van kracht is en bindend is voor dit document, is de versie die op verzoek beschikbaar is.

Alleen de elektronische versie wordt beheerd.

Contact

MANITOU BF S.A. Naamloze vennootschap met een raad van bestuur.

Hoofdkantoor: 430 rue de l'Aubinière - 44150 Ancenis - Frankrijk

Kapitaal: € 39.668.399,00

Geregistreerd in het handels- en vennootschapsregister van Nantes onder nummer 857 802 508.

Tel : +33 (0)2 40 09 10 11

www.manitou-group.com

1. VEILIGHEID	11
1.1. REDUCE RISKS	11
1.2. INSTRUCTIES VOOR DE BEDRIJFSLEIDER	12
1.2.1 De locatie	12
1.2.2 De bestuurder	12
1.2.3 De heftruck	12
1.2.4 Instructies	13
1.2.5 Onderhoud	13
1.3. INSTRUCTIES VOOR DE BEDIENER	14
1.3.1 Voorwoord	14
1.3.2 Algemene instructies	14
1.4. ONDERHOUDSINSTRUCTIES VOOR DE HEFTRUCK	15
1.4.1 Algemene instructies	15
1.4.2 Onderhoud	15
1.4.3 Peil van smeermiddelen en brandstof	15
1.4.4 Hydraulica	15
1.4.5 Elektriciteit	16
1.4.6 Lassen	16
1.4.7 De heftruck reinigen	16
1.4.8 De heftruck vervoeren	16
1.5. ALS DE HEFTRUCK LANGERE TIJD NIET WORDT GEBRUIKT	16
1.5.1 Inleiding	16
1.5.2 De heftruck beschermen	16
1.5.3 De motor beschermen	16
1.5.4 De heftruck voorbereiden	17
1.5.5 De truck opnieuw in bedrijf nemen	17
1.6. DE HEFTRUCK AFDANKEN	17
1.6.1 Materialen recyclen	17
1.6.2 Bescherming van het milieu	18
1.7. STICKERS	19
1.7.1 Locatie van stickers — MI 40→55 D D ST5 S1	19
2. SPECIFICATIES EN BESCHRIJVING	21

2.1. EC-CONFORMITEITSVERKLARING - MI 40→55 D K ST5 S1	21
2.2. UKCA-CONFORMITEITSVERKLARING - MI 40→55 D K ST5 S1	22
2.3. TYPEPLAATJE MACHINE	23
2.4. TYPEPLAATJE HULPSTUK	24
2.5. MACHINESPECIFICATIES	24
2.5.1 Technisch fiche MI 40 D D ST5 S1	24
2.5.2 Technisch fiche MI 45 D D ST5 S1	26
2.5.3 Technisch fiche MI 50 D D ST5 S1	29
2.5.4 Technisch fiche MI 55 D D ST5 S1	32
2.5.5 Technisch fiche mast - MI 40→55 D D ST5 S1	35
2.5.6 Banden – MI 40 D D ST5 S1	37
2.5.7 Banden – MI 45→55 D D ST5 S1	37
2.5.8 Druk op de grond - MI 40 →55 D D ST5 S1	38
2.5.9 Laaddiagram	39
2.6. MACHINECOMPONENTEN	41
2.6.1 Locatie van componenten — MI 40→55 D D ST5 S1	41
2.6.2 Locatie van componenten in de bestuurderscabine — MI 40→55 D D ST5 S1	43
2.7. DISPLAY EN BEDIENINGSELEMENTEN	44
2.7.1 Schakelaars en controlelampjes op de machine	44
2.7.2 Minibedieningshendels	45
2.7.3 Bedieningspaneel PV380	45
2.7.4 Werkpagina PV380	47
2.7.5 Menu voor aanpassing van dashboardinstellingen PV380	49
2.7.6 Menu voor weergave van storingen PV380	49
3. BEDIENING VAN DE MACHINE	51
3.1. DE BESTUURDERSPLAATS INSTALLEREN	51
3.1.1 Op en van de machine stappen	51
3.1.2 De arMLEuning verstellen	51
3.1.3 De stoel verstellen	51
3.1.4 Het stuur verstellen	53
3.1.5 De veiligheidsgordel bevestigen	53
3.2. DE MACHINE BEDIENEN	53
3.2.1 De machine met het bestuurdersaanwezigheidssysteem bedienen	53
3.2.2 De machine inschakelen	53
3.2.3 De machine uitschakelen	54
3.2.4 De claxon bedienen	54

3.2.5 De claxon op de minihendels bedienen.....	54
3.2.6 Het zwaailicht bedienen.....	54
3.2.7 De verwarming bedienen.....	54
3.2.8 De klimaatregeling bedienen	54
3.2.9 De machine verrijden	55
3.2.10 Een lading verwerken.....	56
3.3. BEHEER VAN HET SYSTEEM TER BESTRIJDING VAN VERONTREINIGING	61
3.3.1 De geparkeerde regeneratie starten	61
3.4. DE MACHINE PARKEREN EN OPSLAAN	62
3.4.1 De machine parkeren.....	62
3.4.2 De machine voor korte tijd opslaan.....	62
3.5. DE MACHINE VERVOEREN EN OPHEFFEN	62
3.5.1 De machine laden/lossen	62
3.5.2 De machine vastzetten.....	62
4. ONDERHOUD.....	64
4.1. LOCATIE VAN ONDERHOUDSCOMPONENTEN - MI 40→55 D D ST5 S1	64
4.2. DE MOTORKAP OPENEN	66
4.3. ORIGINELE RESERVEONDERDELEN EN UITRUSTING VAN MANITOU.....	67
4.3.1 Originele reserveonderdelen en uitrusting van Manitou.....	67
4.3.2 Bij gebruik van niet-originele Manitou-onderdelen riskeert u het volgende	67
4.3.3 Gebruik originele Manitou-onderdelen en profiteer van	68
4.4. ONDERHOUD VAN MACHINES.....	68
4.4.1 Dagelijks en wekelijks onderhoud.....	68
4.4.2 Verplicht na eerste 500 uur of 6 maanden bedrijf	68
4.4.3 Periodiek onderhoud.....	68
4.4.4 Incidenteel onderhoud en werkzaamheden.....	68
4.5. ONDERHOUDSLOGBOEK	68
4.6. ONDERHOUDSPROGRAMMA.....	69
4.6.1 Dagelijks en wekelijks onderhoud.....	69
4.6.2 Eerste verplichte onderhoudsbeurt.....	70
4.6.3 Periodiek onderhoud.....	71
4.7. ELKE 10 BEDRIJFSUREN OF DAGELIJKS ONDERHOUD.....	73

4.7.1 Omgeving van de heftruck controleren	73
4.7.2 Het brandstofpeil controleren	73
4.7.3 Het motoroliepeil controleren	73
4.7.4 Het peil van de koelvloeistof controleren	74
4.7.5 Het brandstofvoorfilter controleren	74
4.7.6 Het remvloeistofpeil controleren	75
4.8. 50 BEDRIJFSUREN OF WEKELIJKS ONDERHOUD	75
4.8.1 De afdichting van de versnellingsbak controleren	75
4.8.2 De afdichting van het differentieel van de vooras controleren	76
4.8.3 Banden en wielen controleren	76
4.8.4 Het peil van de hydraulische vloeistof controleren	76
4.8.5 Peil van de ruitensproeiervloeistof controleren	77
4.8.6 Patroon drogeluchtfilter reinigen	78
4.8.7 Het radiateurblok reinigen	78
4.8.8 Het condensorblok reinigen (optie)	79
4.8.9 Machine insmeren	79
4.8.10 Spanning en uitlijning van hefkettingen mast afstellen	81
4.9. NA ELKE 500 BEDRIJFSUREN OF 1 JAAR	81
4.9.1 De hefkettingen van de mast smeren	81
4.9.2 De motorolie verversen	81
4.10. NA ELKE 1000 BEDRIJFSUREN OF ELKE 2 JAAR	82
4.10.1 De veiligheidsgordel controleren	82
4.10.2 De assen van het rempedaal smeren	83
4.10.3 Het brandstoffilter vervangen	83
4.10.4 Het brandstofvoorfilter vervangen	84
4.10.5 De patroon van het drogeluchtfilter vervangen	84
4.10.6 De transmissie-olie verversen	85
4.10.7 De hydraulische olie verversen	86
4.11. NA ELKE 2000 BEDRIJFSUREN OF ELKE 4 JAAR	87
4.11.1 De bevestiging van de wielmoeren controleren	87
4.11.2 De brandstoftank reinigen	88
4.11.3 De koelvloeistof verversen	88
4.11.4 De patroon van het drogeluchtfilter vervangen	89
4.11.5 Olie van het differentieel van de vooras verversen	90
4.12. OCCASIONEEL ONDERHOUD	90
4.12.1 Een wiel vervangen	90

4.12.2 De accu vervangen	91
4.13. INCIDENTEEL GEBRUIK	92
4.13.1 De machine lieren/slepen	92
4.13.2 De machine opheffen - MI 40→55 D D ST5 S1	92
5. REFERENTIES & BIJLAGEN	94
5.1. REFERENTIES.....	94
5.1.1 Smeermiddelen en brandstof - MI 40→55 D D ST5 S1.....	94
5.1.2 Filterelementen en riemen - MI 40 L→55 D D ST5 S1	96
5.1.3 Zekeringen en relais - MI 40→55 D D ST5 S1	96
5.2. OPTIONELE AANPASBARE HULPSTUKKEN VOOR DE SERIE	98
5.2.1 Hulpstukken gebruiken en installeren, en de veiligheidsvoorschriften.....	98
5.2.2 Hulpstukken gebruiken	98
5.2.3 Het hulpstuk monteren	98
5.3. SPECIFICATIES HULPSTUK.....	99
5.3.1 Inleiding	99
5.3.2 Technische specificaties van hulpstukken	100

00. UITLEG VAN SYMBOLEN

GEVAAR

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

WAARSCHUWING

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

AANDACHT

Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan die, indien niet vermeden, kan leiden tot licht letsel of materiële schade. Dit wordt ook gebruikt om gebruikers voor onveilige praktijken te waarschuwen.

KENNISGEVING

Geeft een praktijk aan die niet is gerelateerd aan lichamelijk letsel en die, indien niet vermeden, kan leiden tot schade aan de machine.



Vestigt de aandacht op belangrijke informatie over de bescherming van het milieu.



Geeft speciale gereedschappen aan voor de uitvoering van de werkzaamheden.



Geeft de waarde aan van het aanhaalmoment dat moet worden toegepast.



Geeft het gewicht aan van een element.

Bv. dit helpt om te anticiperen op een actie die is gerelateerd aan de gezondheid van een persoon of de keuze van hefmiddelen.

1. VEILIGHEID

1.1. REDUCE RISKS

04
RED UCE

ASSISTANCE | 23 SIMPLE TIPS

The Manitou Group wishes to assist you in reducing the consumption of the machines to help you reduce your carbon footprint.



Chose a machine with an appropriate power rating for your needs.



Switch off your engine after running at idle for more than 3 minutes.



Optimum engine efficiency is achieved at the maximum torque engine speed.



Preferably use a fan control and reversal system.



Favor "smart" electronically-managed transmissions.



Use the air-conditioning with windows and doors closed.



Preferably use LED headlights.



Adapt the type of tire to your environment.



Ensure that your tires are inflated to the correct pressure.



Check the parking brake adjustment.

Preferably use manufacturer-recommended attachments



Check the general condition of your trailer.



Adapt your maximum towable load.



Use the attachments that are suitable for your machine.



Check the hydraulic adjustment of your attachments.



Observe the maintenance periods.



Regularly clean the radiator, the air filter, etc.



Lubricate regularly.



Preferably buy through a manufacturer-approved dealer.



Favor OEM parts.



Study the manufacturers' maintenance contracts.



You can follow eco-driving courses.



Demand to know the consumption and emissions of the machines.



Calculate your consumption and emissions at reduce.manitou.com

Afbeelding 1: Reduce risks programma

1.2. INSTRUCTIES VOOR DE BEDRIJFSLEIDER

1.2.1 DE LOCATIE

Goed beheer van het rijgebied van de heftruck vermindert het risico op ongevallen, dus volg de voorzorgsmaatregelen:

- Zorg ervoor dat de grond niet onnodig oneffen of ontoegankelijk is.
- Zorg ervoor dat er geen te grote hellingen zijn.
- Zorg ervoor dat het voetgangersverkeer wordt geregeld, enz.

1.2.2 DE BESTUURDER

Alleen gekwalificeerd en bevoegd personeel mag de heftruck gebruiken. Deze toestemming moet schriftelijk worden gegeven door de bevoegde verantwoordelijke van de vestiging waar de heftruck wordt gebruikt en moet altijd in het bezit van de bestuurder zijn.

⚠ WAARSCHUWING

Uit ervaring is gebleken dat er een aantal ongeschikte manieren zijn waarop de heftruck kan worden gebruikt. Dit voorzienbare abnormale gebruik, en waarvan de belangrijkste voorbeelden hieronder vermeld staan, is absoluut verboden

Voorzienbaar abnormaal gebruik dat ontstaat door een gewone nalatigheid, maar die geen gewild verkeerd gebruik van machines is.

De reflexen van een persoon bij bijvoorbeeld een storing, incident of defect tijdens het gebruik van de heftruck.

Gedrag dat voortvloeit uit de toepassing van het 'principe van de minste inspanning' bij het uitvoeren van een taak.

Bij bepaalde machines het voorspelbare gedrag van bepaalde personen zoals: leerlingen, jongeren, gehandicapten, stagiaires die een heftruck willen bedienen of bestuurders die de heftruck gebruiken in het kader van een weddenschap of wedstrijd, of om zelf ervaring op te doen.

De verantwoordelijke persoon moet met deze criteria rekening houden bij de beoordeling van de rijvaardigheid van een persoon.

1.2.3 DE HEFTRUCK

DE GESCHIKTHEID VAN DE TRUCK VOOR DE WERKZAAMHEDEN

- MANITOU heeft zich ervan verzekerd dat de heftruck geschikt voor gebruik is bij normale omstandigheden zoals voorgeschreven in deze bedieningshandleiding met een **STATISCHE PROEFCOËFFICIËNT VAN 1,33** en een **DYNAMISCHE PROEFCOËFFICIËNT VAN 1**, zoals gespecificeerd in geharmoniseerde norm **ISO 3691-1** voor trucks met mast.
- Voor de inbedrijfstelling moet de bedrijfsleider controleren of de heftruck geschikt is voor de uit te voeren werkzaamheden en moeten er bepaalde tests worden uitgevoerd (volgens de geldende wetgeving).

AANPASSING VAN DE HEFTRUCK AAN NORMALE OMGEVINGSVOORWAARDEN

- Naast de serie-uitrusting die op uw heftruck is gemonteerd, zijn er vele opties beschikbaar, zoals: wegverlichting, stoplichten, zwaailicht, achteruitrijlichten, achteruitzoemeralarm, voorlicht en achterlicht.
- De bestuurder moet rekening houden met de bedrijfsomstandigheden bij specificeren van de signalerings- en verlichtingsapparatuur van de heftruck. Neem contact op met uw dealer.
- Houd altijd rekening met de klimatologische en atmosferische omstandigheden van de plaats van gebruik.
 - Bescherming tegen vorst
 - Aanpassing aan smeermiddelen (vraag uw dealer om informatie).
 - Filters van de motor.

KENNISGEVING

Voor gebruik onder gemiddelde klimaatomstandigheden, dus tussen -15 °C en 35 °C, worden de juiste niveaus van smeermiddelen in alle circuits in productie gecontroleerd.

Wat betreft gebruik bij hogere of lagere temperaturen moet men alvorens de transpallet te starten, de smeermiddelen aftappen en opnieuw vullen met aangepaste smeermiddelen die overeenkomen met de omgevingstemperatuur.

Hetzelfde geldt voor de koelvloeistof.

- Preventie van het brandrisico verbonden aan het gebruik in een stoffige en ontvlambare omgeving (bijv. stro, bloem, zaagsel, organisch afval etc.).
- Als de heftruck wordt gebruikt in een omgeving zonder brandblusuitrusting, moet er een

brandblusser in de heftruck worden geplaatst. Oplossingen zijn beschikbaar op dit vlak, raadpleeg uw dealer.

⚠ WAARSCHUWING

De heftruck is ontworpen voor gebruik buiten bij normale weersomstandigheden en binnen in goed geventileerde ruimtes.

Het gebruik van de heftruck is verboden op plaatsen waar potentieel brand- of ontploffingsgevaar bestaat (bijvoorbeeld raffinaderijen, brandstof- of gasopslagplaats, opslag van ontvlambare producten).

Voor gebruik in dergelijke gebieden is speciale apparatuur beschikbaar (vraag uw dealer om informatie).

- Onze trucks voldoen aan Richtlijn 2004/108/EG inzake elektromagnetische compatibiliteit (EMC), en aan de bijbehorende geharmoniseerde norm EN 12895. De goede werking ervan is niet langer gegarandeerd wanneer de apparatuur wordt gebruikt in zones waar de elektromagnetische velden de in die norm gespecificeerde grenswaarde (10 V/m) overschrijden.
- Richtlijn 2002/44/EG verplicht bedrijfsleiders hun werknemers niet bloot te stellen aan buitensporige trillingswaarden. Er bestaat geen erkende meetcode om de machines van verschillende fabrikanten te vergelijken. De werkelijk ontvangen waarden kunnen derhalve niet worden gemeten onder de werkelijke bedrijfsomstandigheden bij de gebruiker.
- Hieronder volgen enkele tips om deze trillingswaarden tot een minimum te beperken:
 - Kies de meest geschikte heftruck en het hulpstuk voor het beoogde gebruik.
 - Pas de stoelverstelling aan het gewicht van de bestuurder aan (volgens het heftruckmodel) en houd deze in goede staat, evenals de cabinevering. Pomp de banden op volgens de aanbevelingen.
 - Zorg ervoor dat bestuurder hun snelheid aanpassen aan de omstandigheden ter plaatse.
 - Richt het terrein zoveel mogelijk zo in dat er een vlak loopvlak is en verwijder obstakels en schadelijke kuilen.

AANPASSINGEN VAN DE HEFTRUCK

- Voor uw veiligheid en die van derden is het verboden om de structuur en de instellingen van de verschillende componenten van de heftruck zelf te wijzigen (zoals hydraulische druk, kalibratie van de begrenzers, motortoerental, toevoeging van extra uitrusting, toevoegen van tegengewicht, niet-

gehomologeerde hulpstukken en waarschuwingssystemen).

RIJDEN OP DE OPENBARE WEG IN FRANKRIJK

- Er wordt slechts één conformiteitscertificaat afgegeven. Het moet op een veilige plaats bewaard worden.
- Het besturen van niet-goedgekeurde heftrucks op de openbare weg is onderworpen aan de bepalingen van de wegcode met betrekking tot speciale machines, zoals gedefinieerd in artikel R311-1 van de verkeerswetgeving, in categorie B van het besluit betreffende de uitrusting van 20 november 1969, dat de procedures bepaalt die van toepassing zijn op speciale machines. De heftruck moet voorzien zijn van een kentekenplaat.

1.2.4 INSTRUCTIES

- De gebruikershandleiding moet altijd in goede staat zijn en op de hiervoor bepaalde plaats in de heftruck worden opgeborgen, en in de taal zijn opgesteld die door de bestuurder gebruikt.
- De gebruikershandleiding, en plaatjes en de stickers die niet meer leesbaar zijn of beschadigd zijn moeten altijd onmiddellijk vervangen worden.
- Bij het hanteren van grote ladingen die uw zicht beperken moet u de machine achteruit bedienen of een geleider gebruiken.

1.2.5 ONDERHOUD

- Onderhoud of reparaties anders dan die beschreven in het hoofdstuk - ONDERHOUD moeten door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd (neem contact op met uw dealer) en met inachtneming van de nodige veiligheidsvoorwaarden wat betreft de gezondheid van de bestuurder en derden.

KENNISGEVING

De heftruck moet periodiek worden gecontroleerd om ervoor te zorgen dat de truck nog steeds aan de conformiteitseisen voldoet.

De frequentie van deze controle wordt bepaald door de geldende wetgeving van het land waar de heftruck wordt gebruikt.

- Voorbeeld voor Frankrijk: "De verantwoordelijke van de faciliteit die een heftruck gebruikt, moet voor elke machine een onderhoudslogboek openen en bijhouden (besluit van 2 maart 2004) en om de 6 maanden een algemene periodieke keuring laten uitvoeren (besluit van 1 maart 2004)".

1.3. INSTRUCTIES VOOR DE BEDIENER

1.3.1 VOORWOORD

⚠ WAARSCHUWING

Het gevaar voor een ongeluk tijdens het gebruik, het onderhoud of het repareren van de heftruck kan beperkt worden als u de veiligheidsvoorschriften en de veiligheidsmaatregelen die in deze handleiding staan beschreven in acht neemt.

Het niet in acht nemen van de veiligheids- en gebruiksvoorschriften, van de reparatie of onderhoudsinstructies van de heftruck kan ernstige en in sommige gevallen zelfs dodelijke ongevallen veroorzaken.

- Alleen de handelingen en verrichtingen beschreven in deze instructiehandleiding mogen uitgevoerd worden. De constructeur is niet in staat alle risico opleverende situaties in te schatten. Daarom zijn de instructies met betrekking tot de veiligheid vermeld in de gebruikershandleiding en op de heftruck niet volledig.
- U als bestuurder moet op ieder willekeurig moment in staat zijn om de mogelijke risico's voor uzelf, voor anderen en voor de heftruck op redelijke wijze te beoordelen tijdens het gebruik.

⚠ WAARSCHUWING

Volg de instructies van het deel **OPTIONELE TOEPASBARE TOEBEHOREN VOOR DEZE SERIE** door risico's bij gebruik van een door MANITOU goedgekeurd hulpstuk te beperken of te voorkomen: **INTRODUCTIE**.

1.3.2 ALGEMENE INSTRUCTIES

GEBRUIKERSHANDLEIDING

- Lees de gebruikershandleiding aandachtig.
- De gebruikershandleiding moet altijd in goede staat zijn en op de hiervoor bepaalde plaats in de heftruck opgeborgen worden.
- U moet alle plaatjes en stickers melden die niet meer leesbaar zijn of die beschadigd zijn.

TOESTEMMING VOOR GEBRUIK IN FRANKRIJK

(of zie de vigerende wetgeving wat betreft andere landen)

- Alleen gekwalificeerd en bevoegd personeel mag de heftruck gebruiken. Deze toestemming moet schriftelijk worden gegeven door de bevoegde verantwoordelijke van de vestiging waar de heftruck wordt gebruikt en moet altijd in het bezit van de bestuurder zijn.
- De bestuurder is niet bevoegd om iemand anders toestemming voor de besturing van de heftruck te geven.

ONDERHOUD

- Als de bestuurder ziet dat de heftruck niet goed werkt of niet meer aan de veiligheidsvoorschriften voldoet, dan moet hij onmiddellijk zijn leidinggevende hiervan op de hoogte stellen.
- De bediener mag niet zelf reparaties uitvoeren of instellingen maken behalve indien hij hiertoe een opleiding heeft gevolgd. Hij moet zelf de heftruck perfect schoon houden als deze taak hem is toevertrouwd.
- De bestuurder moet het dagelijks onderhoud uitvoeren
- Het is de verantwoordelijkheid van de bestuurder om de frequentie te bepalen en aan te passen, samen met het type reiniging dat noodzakelijk is om het risico van brand door accumulatie van ontvlambaar materiaal te voorkomen. De gebruiker moet vooral goed letten op alle zones van de heftruck waar dit risicomateriaal zich kan verzamelen.

BANDEN

⚠ GEVAAR

De heftruck niet gebruiken als de banden onvoldoende opgepompt, beschadigd of te erg versleten zijn, dit zou uw veiligheid of die van anderen in gevaar kunnen brengen of schade aan de heftruck kunnen berokkenen.

Het is verboden om met schuim gevulde banden te gebruiken en de fabrikant geeft hier geen garantie voor, tenzij hier voorafgaand toestemming voor is gegeven.

- De bestuurder moet ervoor zorgen dat de banden aan de aard van de ondergrond zijn aangepast. Er zijn op dit gebied verschillende opties beschikbaar, neem contact op met uw dealer.
 - ZAND-banden.
 - Boerderijbanden.
 - Sneeuwkettingen.
- De vier banden van de heftruck moeten van hetzelfde merk en dezelfde gebruikscategorie (normaal, sneeuw of speciaal) zijn, dezelfde afmetingen en structuur (radiaal of diagonaal)

hebben en moeten dezelfde graad van slijtage op het loopvlak hebben.

- Gebruik bij vervanging van banden goedgekeurde banden van MANITOU van hetzelfde type en dezelfde afmetingen. Het gebruik van banden van een verschillend type maakt de goedkeuring van de vorkheftruck ongeldig en maakt u aansprakelijk.
- Bij vervanging van slechts één band van de heftruck (bijvoorbeeld bij een lekke band) wordt aangeraden om een band te kiezen met dezelfde graad van slijtage als de overige banden zodat de aandrijving van de transmissie niet wordt beschadigd.

AANPASSINGEN VAN DE HEFTRUCK

Voor uw veiligheid en die van anderen is het verboden om de structuur en de instellingen van de verschillende componenten van de heftruck zelf te wijzigen (hydraulische druk, kalibreren van de begrenzers, toerental motor, toevoeging van extra uitrusting, toevoegen van tegengewicht, niet gehomologeerde toebehoren, waarschuwingssystemen enzovoort...). In dit geval kan de aansprakelijkheid van de constructeur niet ingeroepen worden.

Mensen opheffen

Het is verboden om mensen op te heffen of te vervoeren.

1.4. ONDERHOUDSINSTRUCTIES VOOR DE HEFTRUCK

1.4.1 ALGEMENE INSTRUCTIES

- Zorg ervoor dat de ruimte voldoende geventileerd is voordat u de heftruck start.
- Draag kleding die geschikt is voor het onderhoud van de heftruck. Draag geen juwelen en losse kleren. Doe waar nodig het haar vast om het te beschermen.
- Voordat u werkzaamheden aan de heftruck uitvoert:
 - Zet de motor uit.
 - Trek de parkeerrem aan
 - Haal de contactsleutel uit het contact.
- Lees de gebruikershandleiding aandachtig.
- Voer alle reparaties onmiddellijk uit, zelfs als het om kleine reparaties gaat.
- Repareer alle lekken onmiddellijk, zelfs als het om een klein lek gaat.
- Zorg ervoor dat de materialen en reserveonderdelen op de juiste manier, in alle

veiligheid en op ecologische wijze worden afgevoerd.

- Wees voorzichtig met het risico op brandwonden en spatten (uitlaat, radiator, motor enz.).

1.4.2 ONDERHOUD

Voer periodiek onderhoud uit om de heftruck in goede werkende toestand te houden. Als het periodieke onderhoud niet naar behoren wordt uitgevoerd, kan er geen beroep worden gedaan op de contractuele garantie.

ONDERHOUDSLOGBOEK

Onderhoudswerkzaamheden die worden uitgevoerd in overeenstemming met de aanbevelingen in het deel ONDERHOUD en andere inspectie-, onderhouds-, reparatie- of aanpassingswerkzaamheden aan de heftruck of hulpstukken ervan moeten in een onderhoudslogboek worden genoteerd. Voor elke handeling worden de datum van de werkzaamheden, de namen van de personen of bedrijven die ze hebben uitgevoerd, de aard van de handeling en, waar van toepassing, de regelmaat ervan aangegeven. Indien onderdelen van de heftruck worden vervangen, worden de referenties van deze onderdelen aangegeven.

1.4.3 PEIL VAN SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF

- Gebruik de aanbevolen smeermiddelen (gebruik nooit verontreinigde smeermiddelen).
- Vul de brandstoftank niet wanneer de motor draait.
- Vul de brandstoftank alleen in de daarvoor bestemde gebieden.
- Vul de brandstoftank niet tot aan het maximumpeil.
- Rook niet en blijf uit de buurt van de heftruck met vlammen als de brandstoftank open is of wordt gevuld.

1.4.4 HYDRAULICA

- Het is verboden om werkzaamheden aan het hydraulische circuit voor hantering van de lading uit te voeren met uitzondering van de handelingen die in hoofdstuk 4 - ONDERHOUD worden beschreven.
- Probeer geen aansluitingen, slangen of hydraulische componenten los te koppelen terwijl het circuit onder druk staat.

⚠ GEVAAR

Het is gevaarlijk om de instellingen te veranderen en om evenwichtskleppen of veiligheidskleppen te verwijderen die zich op uw heftruckcilinders kunnen bevinden.

De HYDRAULISCHE ACCUMULATOREN die op uw heftruck kunnen worden gemonteerd, zijn eenheden onder druk. Het is gevaarlijk om deze accumulatoren en het leidingwerk daarvan te verwijderen; dit mag alleen door bevoegd personeel worden gedaan (raadpleeg uw dealer).

Deze handeling mag alleen door bevoegd personeel worden uitgevoerd (raadpleeg uw dealer).

1.4.5 ELEKTRICITEIT

- Maak geen kortsluiting in het startrelais om de motor te starten. Als de keuzehendel voor vooruit/achteruit niet in neutraal staat en de parkeerrem niet is ingeschakeld, kan de heftruck plotseling in beweging komen.
- Plaats geen metalen voorwerpen op de accu.
- Koppel de accu los voorafgaand aan werkzaamheden aan het elektrische circuit.

1.4.6 LASSEN

- Koppel de accu los voordat u laswerkzaamheden aan de heftruck uitvoert.
- Als er een elektrische lasbewerking aan de heftruck moet worden uitgevoerd, moet de klem van de negatieve kabel van de apparatuur rechtstreeks op het te lassen onderdeel worden gezet om te voorkomen dat de zeer sterke stroom door de wisselstroomgenerator kan worden gevoerd.
- Voer nooit las- of andere werkzaamheden uit die warmte aan een gemonteerde band afgeven. Door de hitte neemt de druk toe, waardoor de band kan ontploffen.
- Als de heftruck is voorzien van een elektronisch bedieningseenheid, moet deze worden uitgeschakeld voordat u gaat lassen, anders loopt u het gevaar dat de elektronische componenten onherstelbaar beschadigd worden.

1.4.7 DE HEFTRUCK REINIGEN

- Reinig de heftruck of ten minste het betrokken gebied voorafgaand aan werkzaamheden.
- Sluit en vergrendel alle toegangen tot de heftruck (zoals deuren, ruiten of kap).
- Vermijd tijdens het reinigen de scharnieren en de elektrische componenten en aansluitingen.
- Bescherm componenten die beschadigd kunnen worden, met name elektrische onderdelen en aansluitingen, en de injectiepomp, zo nodig tegen

het binnendringen van water, stoom of reinigingsmiddelen.

- Verwijder van alle brandstof-, olie- en vetsporen van de heftruck.

1.4.8 DE HEFTRUCK VERVOEREN**⚠ WAARSCHUWING**

Het vervoer van de heftruck brengt reële risico's met zich mee voor de bestuurder en andere betrokkenen.

De heftruck slepen, hijsen of vervoeren, zie Onderhoud, Incidenteel gebruik.

1.5. ALS DE HEFTRUCK LANGERE TIJD NIET WORDT GEBRUIKT**1.5.1 INLEIDING**

De volgende aanbevelingen zijn bedoeld om schade aan de heftruck te voorkomen als deze langere tijd niet wordt gebruikt.

KENNISGEVING

De procedures die nodig zijn om de heftruck voor te bereiden op langdurige stilstand en om deze daarna opnieuw in gebruik te nemen, moeten door uw dealer worden uitgevoerd. Deze periode van lange stilstand mag niet langer dan 12 maanden duren.

1.5.2 DE HEFTRUCK BESCHERMEN

- De heftruck op stutten plaatsen zodat de banden niet in contact met de vloer zijn.
- Schakel de parkeerrem uit (afhankelijk van het model heftruck).
- Bescherm cilinderstangen die niet worden ingeschoven tegen corrosie.
- Wikkel de banden in.



Als de heftruck buiten blijft staan, moet deze met een waterproof dekzeil worden afgedekt.

1.5.3 DE MOTOR BESCHERMEN

- Neem contact op met uw dealer om de procedure te verkrijgen voor de interne bescherming van de verbrandingsmotor (gebruik van beschermingsproduct).
- Vul tank met brandstof.

- Tap de koelvloeistof af en ververs deze.
- Laat de motor een paar minuten stationair draaien en zet hem dan uit.
- Ververs de motorolie en vervang het oliefilter.
- Laat de motor korte tijd draaien, zodat de olie en de koelvloeistof binnenin circuleren.
- Koppel de accu los en bewaar hem op een veilige plaats, uit de buurt van de kou, nadat hij tot een maximum is opgeladen
- Blokkeer de uitlaat met watervast plakband.
- Verwijder de aandrijfriemen en bewaar ze op een veilige plaats
- Koppel de sluitsolenoid voor de motor op de injectiepomp los en isoleer de aansluiting zorgvuldig.

1.5.4 DE HEFTRUCK VOORBEREIDEN

- Maak de heftruck grondig schoon.
- Controleer en repareer eventuele brandstof-, olie-, water- of lucht lekkage.
- Vervang of repareer alle versleten of beschadigde onderdelen.
- Maak gelakte oppervlakken delen van de heftruck schoon met schoon, koud water en veeg ze af.
- Werk de lak waar nodig bij.
- Stop de heftruck.
- Zorg ervoor dat alle cilinderstangen van de mast in de ingeschoven positie staan.
- Voer de druk in de hydraulische circuits af.

1.5.5 DE TRUCK OPNIEUW IN BEDRIJF NEMEN

⚠ WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de ruimte voldoende geventileerd is voordat u de heftruck start.

- Verwijder de watervaste tape uit alle gaten.
- Plaats de accu terug en sluit deze opnieuw aan.
- Verwijder de bescherming van de cilinderstangen.
- Voer het dagelijks onderhoud uit.
- Schakel de parkeerrem in en verwijder de assteunen.
- Tap de brandstoftank af en reinig deze.
- Vul de brandstoftank via de vulopening met schone diesel.

- Vervang het brandstoffilter.
- Vervang het brandstofvoorfilter (volgens het model heftruck)
- Tap het DEF-reservoir af en spoel het (volgens het model heftruck)
- Vul het reservoir langzaam met nieuwe DEF-vloeistof (dieseluitlaatvloeistof) tot de onderkant van de vulnek met nieuwe DEF-vloeistof (volgens het model heftruck)
- Plaats de aandrijfriemen terug en span ze.
- Laat de motor met de startmotor draaien, zodat de oliedruk kan stijgen.
- Sluit de solenoïde voor onderbreking van de motor weer aan.
- Smeer de volledige heftruck.
- Start de heftruck op en neem hierbij de veiligheidsinstructies en aanwijzingen in acht.
- Voer alle hydraulische bewegingen van de arm uit, vooral op de uiteinden van de slag voor elke cilinder.

1.6. DE HEFTRUCK AFDANKEN

1.6.1 MATERIALEN RECYCLEN

Metalen

- Metalen zijn 100% terugwinbaar en recyclebaar.

Kunststoffen

- Plastic onderdelen worden aangegeven met een markering in overeenstemming met de geldende voorschriften.
- Er wordt een beperkt aantal materialen gebruikt om het recyclingproces te vereenvoudigen.
- De meeste kunststofonderdelen bestaan uit "thermoplastische" kunststoffen die gemakkelijk kunnen worden gerecycled door ze te smelten, te granuleren of te vermalen.

Rubber

- Banden en dichtingen kunnen worden vermalen voor gebruik bij de productie van cement of voor het maken van herbruikbare granulaten.

Glas

- Glazen componenten kunnen worden verwijderd en opgehaald voor verwerking door glaszetters.

1.6.2 BESCHERMING VAN HET MILIEU

Vertrouw het onderhoud van uw heftruck aan het MANITOU-netwerk toe, dan wordt het risico op vervuiling beperkt en wordt er een bijdrage geleverd aan de bescherming van het milieu.

Versleten of beschadigde onderdelen

- Dump ze niet op het platteland.
- MANITOU en zijn netwerk hebben zich aangesloten bij een programma voor milieubescherming door recycling.

Gebruikte olie

- Het MANITOU-netwerk regelt de inzameling en verwerking van gebruikte olie.

- Breng uw afgewerkte olie bij MANITOU, dan wordt het risico op vervuiling beperkt.

Gebruikte accu's

- Gooi accu's niet weg, want ze bevatten metalen die schadelijk zijn voor het milieu.
- Lever ze in bij het MANITOU-netwerk of een ander erkend inzamelpunt.



MANITOU streeft ernaar om heftrucks te produceren die de beste prestaties leveren en de vervuilende uitstoot beperken.

1.7. STICKERS

1.7.1 LOCATIE VAN STICKERS — MI 40→55 D D ST5 S1



Afbeelding 2: Locatie van stickers

Tabel 1. Lijst van stickers

Markering	Referentie	Beschrijving	Optie
1	828045	Hijspunt	
2	828054	Gevaar van verbrijzeling	
3	828046	Waarschuwing slingeren	
4	828044	Veiligheidsvoorschriften voor trucks met mast	
5	952462	Akoestische plaat 107 dB	
6	53201972	Diesel ULSD	
7	896744	Veiligheidsvoorschriften	
8	52761126	Regeneratie roetfilter bij geparkeerd	
9	53203006	Roetfilter binnen	
10	828062	Bevestigingspunt	
11	52759172	Waarschuwing risico van misbruik (alleen voor het Verenigd Koninkrijk)	

2. SPECIFICATIES EN BESCHRIJVING

2.1. EC- CONFORMITEITSVERKLARING - MI 40→55 D K ST5 S1

Dit document is een voorbeeld van een EC-conformiteitsverklaring, die dezelfde inhoud heeft als de oorspronkelijke verklaring die bij de machine is geleverd.

Dit voorbeeld en het oorspronkelijke document kunnen gegevensvelden bevatten die niet van toepassing zijn op de machine. Deze velden worden leeg gelaten als ze niet relevant zijn.

Zie de originele certificaten voor alle relevante waarden voor uw machine.

1) **DÉCLARATION «CE» DE CONFORMITÉ (originale)**
«EC» DECLARATION OF CONFORMITY (original)

2) Constructeur, *Manufacturer*: MANITOU BF
3) Adresse, *Address*: 430, RUE DE L'AUBINIÈRE - B.P 10249
44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE

4) Titulaire du dossier technique, *Holder of the technical file*: MANITOU BF
3) Adresse, *Address*: 430, RUE DE L'AUBINIÈRE - B.P 10249
44158 - ANCENIS - CEDEX - FRANCE

5) Le constructeur déclare que la machine décrite ci-après, *The manufacturer declares that the machine described below*:
MI 40 D D ST5 S1
MI 45 D D ST5 S1
MI 50 D D ST5 S1
MI 55 D D ST5 S1

6) Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national (si applicables),
Complies with the following directives and their transpositions into national law (if applicable):
2006/42/CE

7) Pour les machines annexe IV, *For annex IV machines*:
8) Numéro d'attestation, *Certificate number*:
9) Organisme notifié, *Notified body*:
2000/14/CE + 2005/88/CE

10) Procédure appliquée, *Applied procedure*:
9) Organisme notifié, *Notified body*:
2014/30/UE

11) Niveau de puissance acoustique, *Sound power level*:
12) Mesuré, *Measured*: dB (A)
13) Garanti, *Guaranteed*: dB (A)

14) Normes harmonisées utilisées, *Harmonised standards used*:
15) Normes ou dispositions techniques utilisées, *Standards or technical provisions used*:
16) Fait à, *Done at*:
17) Date, *Date*:
18) Nom du signataire, *Name of signatory*:
19) Fonction, *Function*:
20) Société, *Company*:
21) Signature, *Signature*:

Afbeelding 3: EC-conformiteitsverklaring — MI 40→55 D D ST5 S1 (voorbeeld) pagina 1/2



Afbeelding 4: EC-conformiteitsverklaring — MI 40→55 D D ST5 S1 (voorbeeld) pagina 2/2

2.2. UKCA-CONFORMITEITSVERKLARING - MI 40→55 D K ST5 S1

Dit document is een voorbeeld van een UKCA-conformiteitsverklaring, die dezelfde inhoud heeft als de oorspronkelijke verklaring die bij de machine is geleverd.

Dit voorbeeld en het oorspronkelijke document kunnen gegevensvelden bevatten die niet van toepassing zijn op de machine. Deze velden worden leeg gelaten als ze niet relevant zijn.

Zie de originele certificaten voor alle relevante waarden voor uw machine.

UKCA DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer: **MANITOU BF**
 Address: **430, RUE DE L'AUBINIÈRE - BP 10249
 44158 ANCENIS CEDEX - FRANCE**

Authorized representative: **MANITOU UK**
Ebblake Industrial Estate - Dorset BH 31 6BB
Verwood - United Kingdom

The manufacturer declares that the below described machinery:

MI 40 D D ST5 S1
MI 45 D D ST5 S1
MI 50 D D ST5 S1
MI 55 D D ST5 S1

Complies with the following legislation:
The supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, as amended

The machine is designed for the lifting of persons:
 Applied procedure: **Non applicable**
 Certificate number: **Non applicable**
 Dated:
 Approved body: **Non applicable**

**Noise Emission in the Environment by Equipment
 for use Outdoors Regulations 2001, as amended**

Applied procedure:
 Approved body:

Sound power level:
 Measured: dB (A)
 Guaranteed: dB (A)

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016, as amended

The following designated standards have been addressed:
EN 12895

The following standards or technical guidance have been addressed:
 -

At: Date:
 Name of signatory:
 Position:
 Company:
 Signature:

Afbeelding 5: UKCA-conformiteitsverklaring — MI 40→55 D D ST5 S1 (voorbeeld)

2.3. TYPEPLAATJE MACHINE

"Designation" Designation	
"Series" Serie	
"Power" Vermogen	
"Year of manufacture" Productiejaar	
"Model year" Modeljaar	
"Max vertical force (on trailer hook)" Max vertical force (on trailer hook)	
"Serial number / Product identification number" Serial number / Product identification number	
"Authorized gross vehicle weight" Geautoriseerd brutogewicht	
"Unladen mass" Unladen mass	
"Rated capacity" Rated capacity	
"Drag strain" Trekkracht	

2.4. TYPEPLAATJE HULPSTUK

"Modele" Model	
"N° série" Serienummer	
"Année fabrication" Productiejaar	
"Masse à vide" Unladen mass	
"Centre de gravité" Zwaartepunt	
"Capacité Nominale" Rated capacity	
"Pression service" Bedrijfsdruk	

2.5. MACHINESPECIFICATIES

2.5.1 TECHNISCH FICHE MI 40 D D ST5 S1



De gegeven specificaties zijn niet bindend voor de fabrikant en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Specificaties

Tabel 2. Specificaties

	Benaming	Eenheid	Value
1,1	Fabrikant		MANITOU
1,2	Modeltype		MI 40 D D ST5 S1
1,3	Aandrijving : accu, diesel, benzine, lpg, netvoeding		Diesel
1,4	Rijpositie: handmatig, naast de machine, staand, zittend		Zittend
1,5	Nominale belasting / belasting op vorken (basiscapaciteit)	Q (t)	4
1,6	Zwaartepunt van de lading	c (mm)	500
1,7	Afstand van het dragend oppervlak tot het midden van de vooras	x (mm)	550
1,8	Wielbasis	y (mm)	2000

Gewichten

Tabel 3. Gewichten

	Benaming	Eenheid	Value
2,1	Gewicht van truck in werkende staat	kg	6430
2,2	Voorasbelasting op beladen truck	kg	9330
2.2.1	Achterasbelasting op beladen truck	kg	1100
2,3	Voorasbelasting op ongeladen truck	kg	3000
2.3.1	Achterasbelasting op ongeladen truck	kg	3430

Banden

Tabel 4. Banden

	Benaming	Eenheid	Value
3,1	Bandmateriaal : bandage (V), superelastisch (SE), lucht (L)		SE
3,2	Bandenmaat van voorwielen	" / mm	8,25-15 14PR
3,3	Bandenmaat van achterwielen	" / mm	7.00-12 12PR
3,4	Aantal voorwielen (x = aandrijfwielen)		2x

	Benaming	Eenheid	Value
3.4.1	Aantal achterwielen (x = aandrijfwielen)		2
3,5	Voorwielmeter (midden van de wielen)	b10 (mm)	1160
3,6	Achterwielmeter (midden van de wielen)	b11 (mm)	1130

Afmetingen

Tabel 5. Afmetingen

	Benaming	Eenheid	Value
4,1	Mastkanteling naar voren	α (°)	6
4.1.1	Mastkanteling naar achteren	β (°)	12
4,2	Hoogte mast omlaag	h1 (mm)	2245
4,3	Normale vrije heffing	h2 (mm)	160
4,4	Hefhoogte	h3 (mm)	3000
4,5	Hoogte mast uitgeschoven	h4 (mm)	4170
4,6	Hoogte van standaard beschermkap of cabine of cabine met airconditioning	h6 (mm)	2390
4,7	Zithoogte	h7 (mm)	1370
4,8	Hoogte van trekhaak	h10 (mm)	445
4,9	Totale lengte	l1 (mm)	4285
4,10.	Lengte tot voorkant van vorken	l2 (mm)	3065
4,11	Totale breedte - Enkele banden / dubbele banden	b1 (mm)	1395 / 1940
4.12	Dikte van vorkarmen	s (mm)	50
4.12.1	Breedte van vorkarmen	e (mm)	122
4.12.2	Lengte van vorkarmen	l (mm)	1220
4,13	Vorkdrager volgens DIN 15173 A/B		FEM3A
4.14	Breedte vorkdrager	b3 (mm)	1250
4,15	Bodemvrijheid van mast	m1 (mm)	170
4,16	Bodemvrijheid bij midden van wielbasis	m2 (mm)	230
4,17	Breedte van gangpad voor pallet 1000x1200 overdwars	Ast (mm)	4530
4,18	Breedte van gangpad voor pallet 800x1200 in lengterichting	Ast (mm)	4330
4,19	Draaicirkel (stand omlaag/omhoog)	Wa (mm)	2780
4,20.	Inwendige draaicirkel	b13 (mm)	135

Prestaties

Tabel 6. Prestaties

	Benaming	Eenheid	Value
5,1	Rijsnelheid beladen	km/u	13 / 22
5.1.1	Rijsnelheid onbeladen 2WD / 4WD	km/u	13 / 23
5,2	Hijssnelheid beladen	m/s	0,49
5.2.1	Hijssnelheid onbeladen	m/s	0,52
5,3	Daalsnelheid beladen	m/s	0,5
5.3.1	Daalsnelheid onbeladen	m/s	0,5
5,4	Nominaal trekvermogen beladen	N	38000
5.4.1	Nominaal trekvermogen onbeladen	N	20000
5,5	Hellingshoek geladen	%	20

	Benaming	Eenheid	Value
5.5.1	Hellingshoek onbeladen	%	20
5,6	Acceleratietijd beladen	s	-
5,7	Remmen machine		Hydraulisch

Motoren

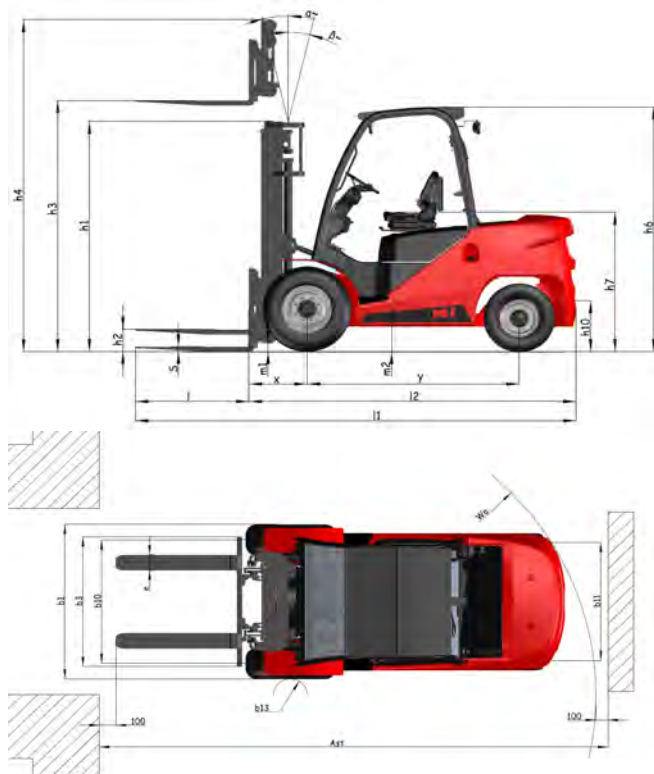
Tabel 7. Motoren

	Benaming	Eenheid	Value
6,1	Fabrikant / type motor		DEUTZ /TCD2.9L4 (EU Stage V)
6,2	Motorvermogen volgens ISO 1585	KW	55,4
6,3	Nominale snelheid	omw/min	2200
6,4	Aantal cilinders / Cilinderinhoud	cm ³	4/2920
6,5	Brandstofverbruik volgens VDI-cyclus	l/u	6,85

Diversen

Tabel 8. Diversen

	Benaming	Eenheid	Value
7,1	Hydraulische druk voor hulpstukken	Bar	190
7,2	Olie-inhoud voor hulpstukken	l/min	50
7,3	Geluidsniveau bij oor van bestuurder volgens DIN 12053 (beschermkap/cabine)	dB (A)	84
7,4	Ontwerp sleepkoppeling / DIN-type	-	-
7,5	Gemiddelde gewogen versnelling op lichaam van bestuurder (volgens norm NF EN 13059)	m/s ²	1



Afbeelding 6: Schema met afmetingen

2.5.2 TECHNISCHE FICHE MI 45 D D ST5 S1



De gegeven specificaties zijn niet bindend voor de fabrikant en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Specificaties

Tabel 9. Specificaties

	Benaming	Eenheid	Value
1,1	Fabrikant		MANITOU
1,2	Modeltype		MI 45 D D ST5 S1
1,3	Aandrijving : accu, diesel, benzine, lpg, netvoeding		Diesel
1,4	Rijpositie: handmatig, naast de machine, staand, zittend		Zittend
1,5	Nominale belasting / belasting op vorken (basiscapaciteit)	Q (t)	4,5
1,6	Zwaartepunt van de lading	c (mm)	500
1,7	Afstand van het dragend oppervlak tot het midden van de vooras	x (mm)	550
1,8	Wielbasis	y (mm)	2000

Gewichten

Tabel 10. Gewichten

	Benaming	Eenheid	Value
2,1	Gewicht van truck in werkende staat	kg	6630
2,2	Voorasbelasting op beladen truck	kg	9850
2.2.1	Achterasbelasting op beladen truck	kg	1280
2,3	Voorasbelasting op ongeladen truck	kg	3000
2.3.1	Achterasbelasting op ongeladen truck	kg	3630

Banden

Tabel 11. Banden

	Benaming	Eenheid	Value
3,1	Bandmateriaal : bandage (V), superelastisch (SE), lucht (L)		SE
3,2	Bandenmaat van voorwielen	" / mm	300-15 18PR
3,3	Bandenmaat van achterwielen	" / mm	7.00-12 12PR
3,4	Aantal voorwielen (x = aandrijfwielen)		2x
3.4.1	Aantal achterwielen (x = aandrijfwielen)		2
3,5	Voorwielmeter (midden van de wielen)	b10 (mm)	1190
3,6	Achterwielmeter (midden van de wielen)	b11 (mm)	1130

Afmetingen

Tabel 12. Afmetingen

	Benaming	Eenheid	Value
4,1	Mastkanteling naar voren	α (°)	6
4.1.1	Mastkanteling naar achteren	β (°)	12
4,2	Hoogte mast omlaag	h1 (mm)	2245
4,3	Normale vrije heffing	h2 (mm)	160
4,4	Hefhoogte	h3 (mm)	3000
4,5	Hoogte mast uitgeschoven	h4 (mm)	4170
4,6	Hoogte van standaard beschermkap of cabine of cabine met airconditioning	h6 (mm)	2390
4,7	Zithoogte	h7 (mm)	1370

	Benaming	Eenheid	Value
4,8	Hoogte van trekhaak	h10 (mm)	445
4,9	Totale lengte	l1 (mm)	4315
4,10.	Lengte tot voorkant van vorken	l2 (mm)	3095
4,11	Totale breedte - Enkele banden / dubbele banden	b1 (mm)	1490 / 1940
4.12	Dikte van vorkarmen	s (mm)	50
4.12.1	Breedte van vorkarmen	e (mm)	150
4.12.2	Lengte van vorkarmen	l (mm)	1220
4,13	Vorkdrager volgens DIN 15173 A/B		FEM3A
4.14	Breedte vorkdrager	b3 (mm)	1250
4,15	Bodemvrijheid van mast	m1 (mm)	170
4,16	Bodemvrijheid bij midden van wielbasis	m2 (mm)	230
4,17	Breedte van gangpad voor pallet 1000x1200 overdwars	Ast (mm)	4550
4,18	Breedte van gangpad voor pallet 800x1200 in lengterichting	Ast (mm)	4350
4,19	Draaicirkel (stand omlaag/omhoog)	Wa (mm)	2800
4,20.	Inwendige draaicirkel	b13 (mm)	100

Prestaties

Tabel 13. Prestaties

	Benaming	Eenheid	Value
5,1	Rijsnelheid beladen	km/u	13 / 22
5.1.1	Rijsnelheid onbeladen 2WD / 4WD	km/u	13 / 23
5,2	Hijssnelheid beladen	m/s	0,49
5.2.1	Hijssnelheid onbeladen	m/s	0,52
5,3	Daalsnelheid beladen	m/s	0,5
5.3.1	Daalsnelheid onbeladen	m/s	0,5
5,4	Nominaal trekvermogen beladen	N	38000
5.4.1	Nominaal trekvermogen onbeladen	N	20000
5,5	Hellingshoek geladen	%	20
5.5.1	Hellingshoek onbeladen	%	20
5,6	Acceleratietijd beladen	s	-
5,7	Remmen machine		Hydraulisch

Motoren

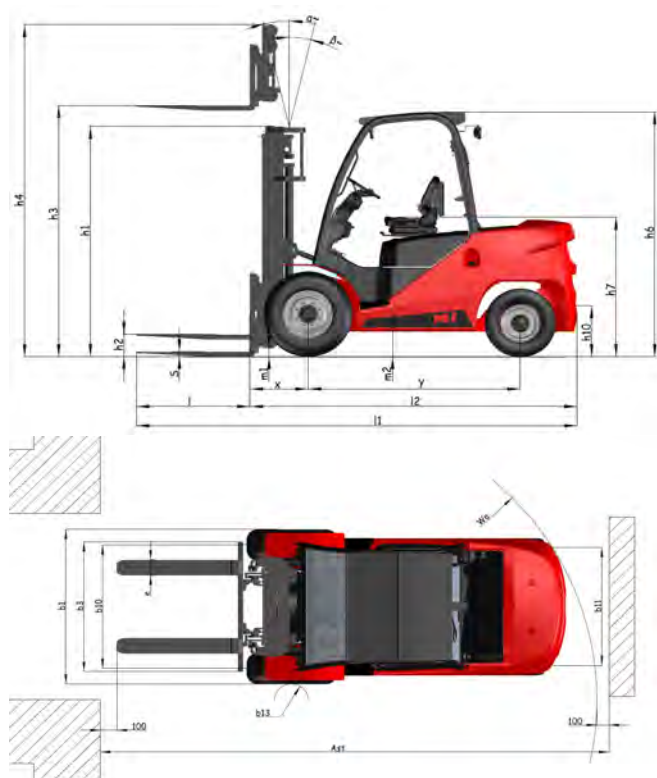
Tabel 14. Motoren

	Benaming	Eenheid	Value
6,1	Fabrikant / type motor		DEUTZ /TCD2.9L4 (EU Stage V)
6,2	Motorvermogen volgens ISO 1585	KW	55,4
6,3	Nominale snelheid	omw/min	2200
6,4	Aantal cilinders / Cilinderinhoud	cm3	4/2920
6,5	Brandstofverbruik volgens VDI-cyclus	l/u	6,85

Diversen

Tabel 15. Diversen

	Benaming	Eenheid	Value
7,1	Hydraulische druk voor hulpstukken	Bar	190
7,2	Olie-inhoud voor hulpstukken	l/min	50
7,3	Geluidsniveau bij oor van bestuurder volgens DIN 12053 (beschermkap/cabine)	dB (A)	84
7,4	Ontwerp sleepkoppeling / DIN-type	-	-
7,5	Gemiddelde gewogen versnelling op lichaam van bestuurder (volgens norm NF EN 13059)	m/s ²	1



Afbeelding 7: Schema met afmetingen

2.5.3 TECHNISCH FICHE MI 50 D D ST5 S1



De gegeven specificaties zijn niet bindend voor de fabrikant en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Specificaties

Tabel 16. Specificaties

	Benaming	Eenheid	Value
1,1	Fabrikant		MANITOU
1,2	Modeltype		MI 50 D D ST5 S1
1,3	Aandrijving : accu, diesel, benzine, lpg, netvoeding		Diesel
1,4	Rijpositie: handmatig, naast de machine, staand, zittend		Zittend

	Benaming	Eenheid	Value
1,5	Nominale belasting / belasting op vorken (basiscapaciteit)	Q (t)	4,999
1,6	Zwaartepunt van de lading	c (mm)	500
1,7	Afstand van het dragend oppervlak tot het midden van de vooras	x (mm)	555
1,8	Wielbasis	y (mm)	2150

Gewichten

Tabel 17. Gewichten

	Benaming	Eenheid	Value
2,1	Gewicht van truck in werkende staat	kg	6930
2,2	Voorasbelasting op beladen truck	kg	10510
2.2.1	Achterasbelasting op beladen truck	kg	1420
2,3	Voorasbelasting op ongeladen truck	kg	3100
2.3.1	Achterasbelasting op ongeladen truck	kg	3830

Banden

Tabel 18. Banden

	Benaming	Eenheid	Value
3,1	Bandmateriaal : bandage (V), superelastisch (SE), lucht (L)		SE
3,2	Bandenmaat van voorwielen	" / mm	300-15 18PR
3,3	Bandenmaat van achterwielen	" / mm	7.00-12 12PR
3,4	Aantal voorwielen (x = aandrijfwielen)		2x
3.4.1	Aantal achterwielen (x = aandrijfwielen)		2
3,5	Voorwielmeter (midden van de wielen)	b10 (mm)	1190
3,6	Achterwielmeter (midden van de wielen)	b11 (mm)	1130

Afmetingen

Tabel 19. Afmetingen

	Benaming	Eenheid	Value
4,1	Mastkanteling naar voren	α (°)	6
4.1.1	Mastkanteling naar achteren	β (°)	12
4,2	Hoogte mast omlaag	h1 (mm)	2245
4,3	Normale vrije heffing	h2 (mm)	160
4,4	Hefhoogte	h3 (mm)	3000
4,5	Hoogte mast uitgeschoven	h4 (mm)	4370
4,6	Hoogte van standaard beschermkap of cabine of cabine met airconditioning	h6 (mm)	2390
4,7	Zithoogte	h7 (mm)	1370
4,8	Hoogte van trekhaak	h10 (mm)	445
4,9	Totale lengte	l1 (mm)	4470
4,10.	Lengte tot voorkant van vorken	l2 (mm)	3250
4,11	Totale breedte - Enkele banden / dubbele banden	b1 (mm)	1490 / 1940
4,12	Dikte van vorkarmen	s (mm)	55
4.12.1	Breedte van vorkarmen	e (mm)	150
4.12.2	Lengte van vorkarmen	l (mm)	1220

	Benaming	Eenheid	Value
4,13	Vorkdrager volgens DIN 15173 A/B		FEM3A
4,14	Breedte vorkdrager	b3 (mm)	1250
4,15	Bodemvrijheid van mast	m1 (mm)	170
4,16	Bodemvrijheid bij midden van wielbasis	m2 (mm)	230
4,17	Breedte van gangpad voor pallet 1000x1200 overdwars	Ast (mm)	4675
4,18	Breedte van gangpad voor pallet 800x1200 in lengterichting	Ast (mm)	4475
4,19	Draaicirkel (stand omlaag/omhoog)	Wa (mm)	2920
4,20.	Inwendige draaicirkel	b13 (mm)	130

Prestaties

Tabel 20. Prestaties

	Benaming	Eenheid	Value
5,1	Rijsnelheid beladen	km/u	13 / 22
5.1.1	Rijsnelheid onbeladen 2WD / 4WD	km/u	13 / 23
5,2	Hijssnelheid beladen	m/s	0,43
5.2.1	Hijssnelheid onbeladen	m/s	0,46
5,3	Daalsnelheid beladen	m/s	0,5
5.3.1	Daalsnelheid onbeladen	m/s	0,5
5,4	Nominaal trekvermogen beladen	N	38000
5.4.1	Nominaal trekvermogen onbeladen	N	20000
5,5	Hellingshoek geladen	%	20
5.5.1	Hellingshoek onbeladen	%	20
5,6	Acceleratietijd beladen	s	-
5,7	Remmen machine		Hydraulisch

Motoren

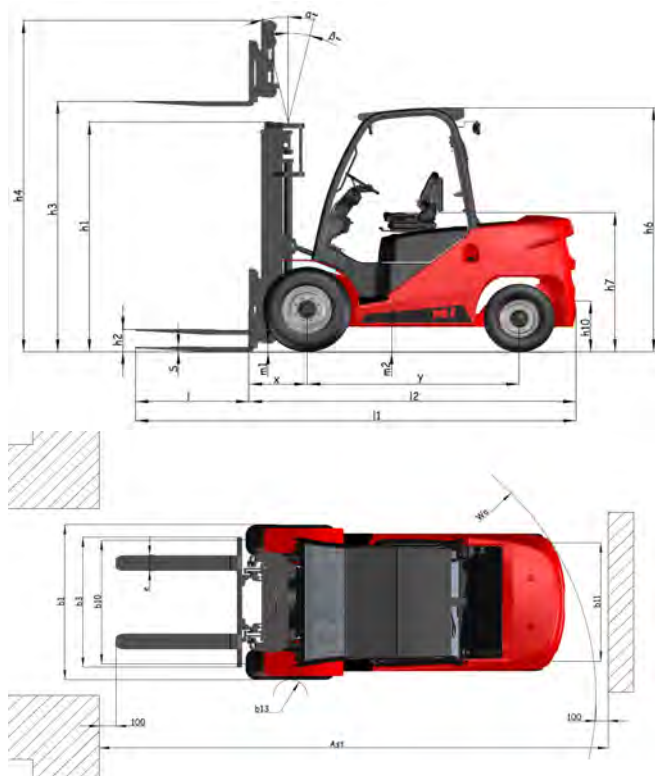
Tabel 21. Motoren

	Benaming	Eenheid	Value
6,1	Fabrikant / type motor		DEUTZ /TCD2.9L4 (EU Stage V)
6,2	Motorvermogen volgens ISO 1585	KW	55,4
6,3	Nominale snelheid	omw/min	2200
6,4	Aantal cilinders / Cilinderinhoud	cm3	4/2920
6,5	Brandstofverbruik volgens VDI-cyclus	l/u	6,85

Diversen

Tabel 22. Diversen

	Benaming	Eenheid	Value
7,1	Hydraulische druk voor hulpstukken	Bar	190
7,2	Olie-inhoud voor hulpstukken	l/min	50
7,3	Geluidsniveau bij oor van bestuurder volgens DIN 12053 (beschermkap/cabine)	dB (A)	84
7,4	Ontwerp sleepkoppeling / DIN-type	-	-
7,5	Gemiddelde gewogen versnelling op lichaam van bestuurder (volgens norm NF EN 13059)	m/s ²	1



Afbeelding 8: Schema met afmetingen

2.5.4 TECHNISCH FICHE MI 55 D D ST5 S1



De gegeven specificaties zijn niet bindend voor de fabrikant en kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Specificaties

Tabel 23. Specificaties

	Benaming	Eenheid	Value
1,1	Fabrikant		MANITOU
1,2	Modeltype		MI 55 D D ST5 S1
1,3	Aandrijving : accu, diesel, benzine, lpg, netvoeding		Diesel
1,4	Rijpositie: handmatig, naast de machine, staand, zittend		Zittend
1,5	Nominale belasting / belasting op vorken (basiscapaciteit)	Q (t)	5,5
1,6	Zwaartepunt van de lading	c (mm)	500
1,7	Afstand van het dragend oppervlak tot het midden van de vooras	x (mm)	585
1,8	Wielbasis	y (mm)	2150

Tabel 24. Gewichten

	Benaming	Eenheid	Value
2,1	Gewicht van truck in werkende staat	kg	7250
2,2	Voorasbelasting op beladen truck	kg	11000
2.2.1	Achterasbelasting op beladen truck	kg	1750

	Benaming	Eenheid	Value
2,3	Voorasbelasting op ongeladen truck	kg	3300
2.3.1	Achterasbelasting op ongeladen truck	kg	3950

Banden

Tabel 25. Banden

	Benaming	Eenheid	Value
3,1	Bandmateriaal : bandage (V), superelastisch (SE), lucht (L)		SE
3,2	Bandenmaat van voorwielen	" / mm	300-15 18PR
3,3	Bandenmaat van achterwielen	" / mm	7.00-12 12PR
3,4	Aantal voorwielen (x = aandrijfwielen)		2x
3.4.1	Aantal achterwielen (x = aandrijfwielen)		2
3,5	Voorwielmeter (midden van de wielen)	b10 (mm)	1190
3,6	Achterwielmeter (midden van de wielen)	b11 (mm)	1130

Afmetingen

Tabel 26. Afmetingen

	Benaming	Eenheid	Value
4,1	Mastkanteling naar voren	α (°)	6
4.1.1	Mastkanteling naar achteren	β (°)	12
4,2	Hoogte mast omlaag	h1 (mm)	2495
4,3	Normale vrije heffing	h2 (mm)	170
4,4	Hefhoogte	h3 (mm)	3000
4,5	Hoogte mast uitgeschoven	h4 (mm)	4080
4,6	Hoogte van standaard beschermkap of cabine of cabine met airconditioning	h6 (mm)	2390
4,7	Zithoogte	h7 (mm)	1370
4,8	Hoogte van trekhaak	h10 (mm)	445
4,9	Totale lengte	l1 (mm)	4530
4,10.	Lengte tot voorkant van vorken	l2 (mm)	3330
4,11	Totale breedte - Enkele banden / dubbele banden	b1 (mm)	1490 / 1940
4.12	Dikte van vorkarmen	s (mm)	60
4.12.1	Breedte van vorkarmen	e (mm)	150
4.12.2	Lengte van vorkarmen	l (mm)	1220
4,13	Vorkdrager volgens DIN 15173 A/B		FEM4A
4.14	Breedte vorkdrager	b3 (mm)	1250
4,15	Bodemvrijheid van mast	m1 (mm)	170
4,16	Bodemvrijheid bij midden van wielbasis	m2 (mm)	230
4,17	Breedte van gangpad voor pallet 1000x1200 overdwers	Ast (mm)	4755
4,18	Breedte van gangpad voor pallet 800x1200 in lengterichting	Ast (mm)	4555
4,19	Draaicirkel (stand omlaag/omhoog)	Wa (mm)	2970
4,20.	Inwendige draaicirkel	b13 (mm)	130

Prestaties

Tabel 27. Prestaties

	Benaming	Eenheid	Value
5,1	Rijsnelheid beladen	km/u	13 / 22
5.1.1	Rijsnelheid onbeladen 2WD / 4WD	km/u	13 / 22
5,2	Hijssnelheid beladen	m/s	0,43
5.2.1	Hijssnelheid onbeladen	m/s	0,46
5,3	Daalsnelheid beladen	m/s	0,5
5.3.1	Daalsnelheid onbeladen	m/s	0,5
5,4	Nominaal trekvermogen beladen	N	38000
5.4.1	Nominaal trekvermogen onbeladen	N	21000
5,5	Hellingshoek geladen	%	20
5.5.1	Hellingshoek onbeladen	%	20
5,6	Acceleratietijd beladen	s	-
5,7	Remmen machine		Hydraulisch

Motoren

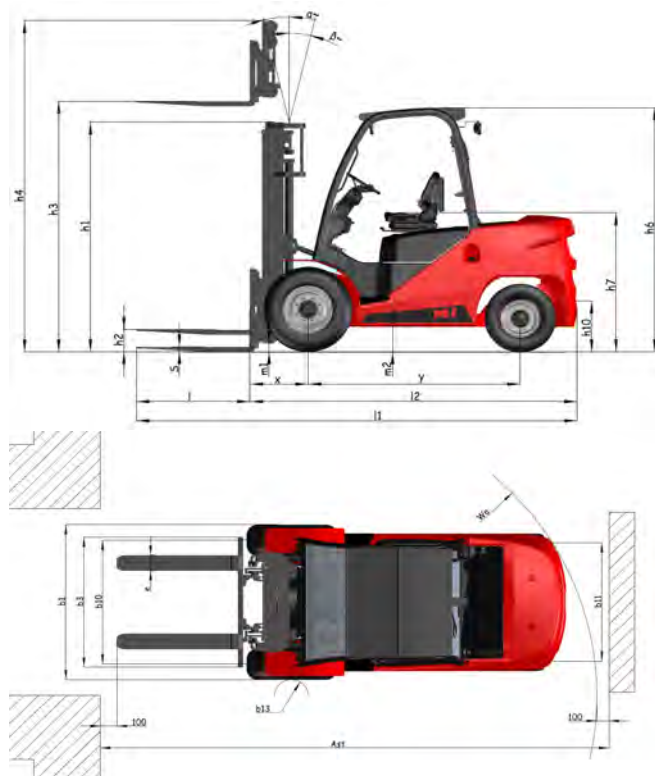
Tabel 28. Motoren

	Benaming	Eenheid	Value
6,1	Fabrikant / type motor		DEUTZ /TCD2.9L4 (EU Stage V)
6,2	Motorvermogen volgens ISO 1585	KW	55,4
6,3	Nominale snelheid	omw/min	2200
6,4	Aantal cilinders / Cilinderinhoud	cm ³	4/2920
6,5	Brandstofverbruik volgens VDI-cyclus	l/u	6,85

Diversen

Tabel 29. Diversen

	Benaming	Eenheid	Value
7,1	Hydraulische druk voor hulpstukken	Bar	190
7,2	Olie-inhoud voor hulpstukken	l/min	50
7,3	Geluidsniveau bij oor van bestuurder volgens DIN 12053 (beschermkap/cabine)	dB (A)	84
7,4	Ontwerp sleepkoppeling / DIN-type	-	-
7,5	Gemiddelde gewogen versnelling op lichaam van bestuurder (volgens norm NF EN 13059)	m/s ²	1



Afbeelding 9: Schema met afmetingen

2.5.5 TECHNISCH FICHE MAST - MI 40→55 D D ST5 S1

Mastspecificaties MI 40→55 ST5 S1

Tabel 30. Mastspecificaties MI 40→55 ST5 S1

	Vork- hoog- te mast (mm)	Vrije heffing H2			Hoog- te - mast om- laag H1	Hoogte mast uitgeschoven zonder rugleuning H4			Hoogte - mast uitgeschoven met rugleuning H4			Kan- telbe- reik - AV- voor- uit	Kan- telbe- reik - AR- ach- teruit
		4 T- 4,5 T	5 T	5,5 T		4 T- 4,5 T	5 T	5,5 T	4 T- 4,5 T	5 T	5,5 T		
2-traps breed zicht	3000	160		170	2245	3830	3830	4080	4170	4365	4400	6°	12°
	3300	160		170	2395	4130	4130	4380	4470	4665	4700	6°	12°
	3500	160		170	2495	4330	4330	4580	4670	4865	4900	6°	12°
	3700	160		170	2595	4530	4530	4780	4870	5065	5100	6°	12°
	4000	160		170	2795	4830	4830	5080	5170	5365	5400	6°	12°
	4500	160		170	3070	5330	5330	5580	5670	5865	5900	6°	6°
2-traps volledige vrije heffing	3000	1364		1362	2226	3865	3865	4115	4170	4365	4400	6°	12°
	3300	1514		1512	2376	4165	4165	4415	4470	4665	4700	6°	12°
	3500	1614		1612	2476	4365	4365	4615	4670	4865	4900	6°	12°
	3700	1714		1712	2576	4565	4565	4815	4870	5065	5100	6°	12°
3-traps volledige vrije heffing	4000	1229	1222	1195	2080	4850	4860	5110	5170	5365	5400	6°	12°
	4300	1329	1322	1295	2180	5155	5160	5410	5470	5665	5700	6°	6°
	4500	1395	1390	1360	2248	5365	5370	5610	5685	5880	5900	6°	6°

	Vorkhoogte mast (mm)	Vrije heffing H2			Hoogte - mast omhoog H1	Hoogte mast uitgeschoven zonder rugleuning H4			Hoogte - mast uitgeschoven met rugleuning H4			Kantelbereik - AV-vooruit	Kantelbereik - AR-achteruit
		4 T - 4,5 T	5 T	5,5 T		4 T - 4,5 T	5 T	5,5 T	4 T - 4,5 T	5 T	5,5 T		
	4700	1459	1452	1425	2310	5550	5560	5810	5870	6070	6100	6°	6°
	5000	1559	1552	1525	2410	5855	5860	6110	6170	6370	6400	6°	6°
	5500	1724	1718	1695	2575	6355	6360	6610	6670	6870	6900	3°	6°
	6000	1939	1932	1910	2790	6865	6870	7110	7180	7380	7400	3°	6°

Capaciteit met vorken MI 40→55 ST5 S1

Tabel 31. Capaciteit met vorken MI 40→55 ST5 S1

	Hoogte bij maximale capaciteit (mm)				Laadvermogen op 500 mm (kg)			
	4 T	4,5 T	5 T	5,5 T	4 T	4,5 T	5 T	5,5 T
2-traps breed zicht	3000	3000	3000	3000	4000	4500	4999	5500
	3300	3300	3300	3300	4000	4500	4999	5500
	3500	3500	3500	3500	4000	4500	4999	5500
	3700	3700	3700	3700	4000	4500	4999	5500
	4000	4000	4000	4000	4000	4500	4999	5500
	4000	4000	4000	4000	3700	4100	4700	5000
	4000	4000	4000	4000	3200	3700	4100	4400
2-traps volledige vrije heffing	3000	3000	3000	3000	4000	4500	4999	5500
	3300	3300	3300	3300	4000	4500	4999	5500
	3500	3500	3500	3500	4000	4500	4999	5500
	3700	3700	3700	3700	4000	4500	4999	5500
3-traps volledige vrije heffing	4000	4450 kg bij 4000	4850 kg bij 4000	4000	4000	4450	4850	5500
	3900 kg bij 4300	4300 kg bij 4300	4700 kg bij 4300	4000	3900	4300	4700	5000
	4000	4450 kg bij 4500	4850 kg bij 4500	4000	3500	4100	4600	4750
	4000	4450 kg bij 4700	4850 kg bij 4700	4000	3300	3900	4300	4600
	4000	4400 kg bij 5000	4800 kg bij 5000	4000	3100	3600	3900	4200
	3900 kg bij 4000	4300 kg bij 5500	4700 kg bij 5500	4000	2800	3100	3400	3850
	3500 kg bij 4000	4100 kg bij 6000	4600 kg bij 6000	4000	2300	2500	2700	3050

Capaciteit met geïntegreerde sideshift MI 40→55 ST5 S1

Tabel 32. Capaciteit met geïntegreerde sideshift MI 40→55 ST5 S1

	Hoogte bij maximale capaciteit (mm)				Laadvermogen op 500 mm (kg)			
	4 T	4,5 T	5 T	5,5 T	4 T	4,5 T	5 T	5,5 T
2-traps breed zicht	3000	3000	3000	3000	4000	4500	4999	5400
	3300	3300	3300	3300	4000	4500	4999	5400
	3500	3500	3500	3500	4000	4500	4999	5400
	3700	3700	3700	3700	4000	4500	4999	5400

	Hoogte bij maximale capaciteit (mm)				Laadvermogen op 500 mm (kg)			
	4 T	4,5 T	5 T	5,5 T	4 T	4,5 T	5 T	5,5 T
	4000	4000	4000	4000	4000	4500	4999	5400
	4000	4000	4000	4000	3600	4000	4600	4900
	4000	4000	4000	4000	3100	3600	4000	4300
2-traps volledige vrije heffing	3000	3000	3000	3000	4000	4500	4999	5400
	3300	3300	3300	3300	4000	4500	4999	5400
	3500	3500	3500	3500	4000	4500	4999	5400
	3700	3700	3700	3700	4000	4500	4999	5400
3-traps volledige vrije heffing	3900 kg bij 4000	4350 kg bij 4000	4750 kg bij 4000	4000	3900	4350	4750	5400
	3800 kg bij 4300	4200 kg bij 4300	4600 kg bij 4300	4000	3800	4200	4600	4900
	3900 kg bij 4000	4350 kg bij 4000	4750 kg bij 4000	4000	3400	4000	4500	4650
	3900 kg bij 4000	4350 kg bij 4000	4750 kg bij 4000	4000	3200	3800	4200	4500
	3900 kg bij 4000	4300 kg bij 4000	4700 kg bij 4000	4000	3000	3500	3800	4100
	3800 kg bij 4000	4200 kg bij 4000	4600 kg bij 4000	4000	2700	3000	3300	3750
	3400 kg bij 4000	4000 kg bij 4000	4500 kg bij 4000	4000	2200	2400	2600	2950

2.5.6 BANDEN – MI 40 D D ST5 S1

Tabel 33. Voorbanden

	Druk (bar)	Belasting per band (kg)	
		Onbeladen	Beladen
ADVANCE	8,25-15	MASSIEF	-
	8.25-15-14PR non-marking	-	-
CHENG SHIN	8.25-15-14PR	-	-

Tabel 34. Achterbanden

	Druk (bar)	Belasting per band (kg)	
		Onbeladen	Beladen
ADVANCE	7,00-12	MASSIEF	-
	7.00-12-12PR non-marking	-	-
CHENG SHIN	7.00-12-12PR	-	-

2.5.7 BANDEN – MI 45→55 D D ST5 S1

Tabel 35. Voorbanden

	Druk (bar)	Belasting per band (kg)	
		Onbeladen	Beladen
ADVANCE	300-15	MASSIEF	-
	300-15 non-marking	-	-
CHENG SHIN	300-15-18PR	-	-

Tabel 36. Achterbanden

		Druk (bar)	Belasting per band (kg)	
			Onbeladen	Beladen
ADVANCE	7,00-12	MASSIEF	-	-
	Non-marking band	-	-	-
CHENG SHIN	7.00-12-12PR	-	-	-

2.5.8 DRUK OP DE GROND - MI 40 →55 D D ST5 S1

Tabel 37. ADVANCE-banden

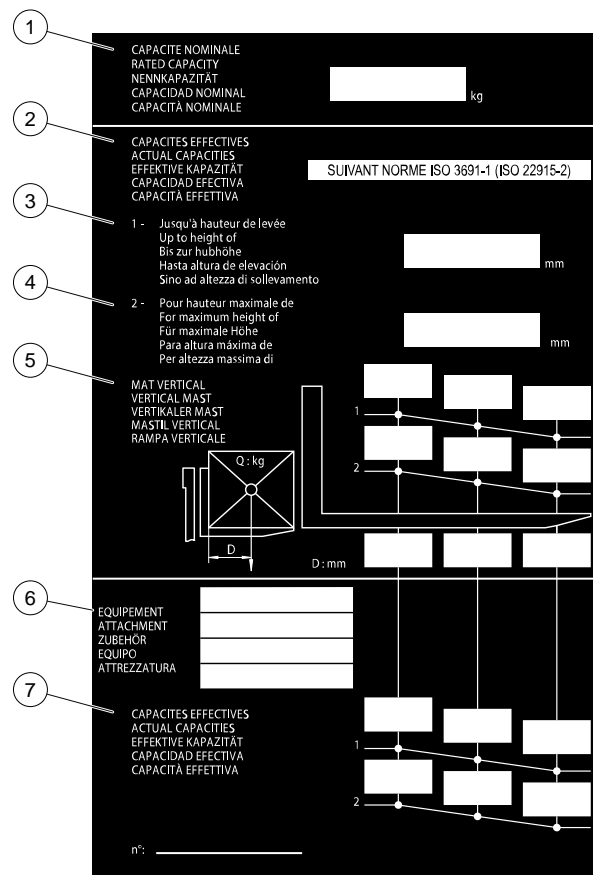
	Druk (bar)	Belasting (kg)	Contactdruk op de grond (kg/cm ²)		Contactoppervlak op de grond (cm ²)	
			Harde grond	Zachte grond	Harde grond	Zachte grond
7,00-12	-					
7.00-12-12PR non-marking	-					
8,25-15	-					
8.25-15-14PR non-marking	-					
300-15	-					
300-15 non-marking	-					

Tabel 38. CHENG SHIN-banden

	Druk (bar)	Belasting (kg)	Contactdruk op de grond (kg/cm ²)		Contactoppervlak op de grond (cm ²)	
			Harde grond	Zachte grond	Harde grond	Zachte grond
7.00-12-12PR	-					

	Druk (bar)	Belasting (kg)	Contactdruk op de grond (kg/cm ²)		Contactoppervlak op de grond (cm ²)	
			Harde grond	Zachte grond	Harde grond	Zachte grond
8.25-15-14PR	-					
300-15-18PR	-					

2.5.9 LAADDIAGRAM



Afbeelding 10: Informatie van het laaddiagram

Markering	Beschrijving
1	Rated capacity
2	Werkelijke capaciteiten Volgens de norm ISO 3691-1 (ISO 22915-2)
3	Tot hefhoogte

Markering	Beschrijving
4	Voor maximale hoogte van
5	Verticale mast
6	Uitrusting
7	Werkelijke capaciteiten

2.6. MACHINECOMPONENTEN

2.6.1 LOCATIE VAN COMPONENTEN

— MI 40→55 D D ST5 S1

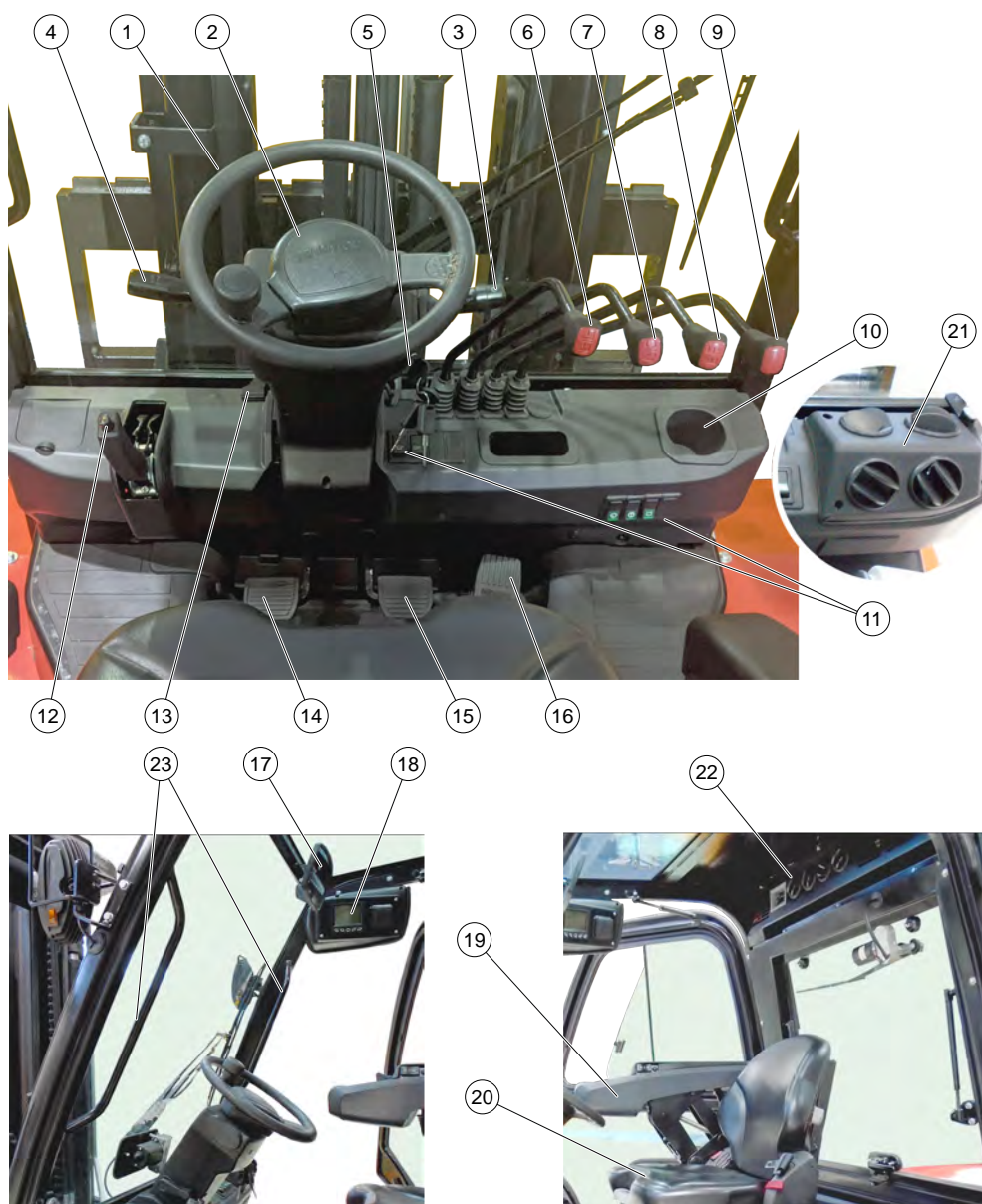


Afbeelding 11: Locatie van componenten — MI 40→55 D DST5 S1

Tabel 39. Lijst van componenten — MI 40→55 D D ST5 S1

Markering	Beschrijving	Optie
1	Mast	
2	Beschermkap	
3	Bestuurderscabine	•
4	Plateau	
5	Toegangshendel voor bestuurdersstoel	
6	Trede links	
7	Koplichten	
8	Ruitenwisser voor	•
9	Uitlaatpijp	
10	Achterlichten	
11	Werklicht achter	
12	Zwaailicht	
13	Ruitenwisser achter	•
14	Trede rechts	

2.6.2 LOCATIE VAN COMPONENTEN IN DE BESTUURSCABINE — MI 40→55 D D ST5 S1



Afbeelding 12: Locatie van componenten in de bestuurderscabine — MI 40→55 D D ST5 S1

Tabel 40. Lijst van componenten van de bestuurderscabine - MI 40→55 D D ST5 S1






Markering	Beschrijving	Optie
1	Stuurwiel	
2	Claxon	
3	Schakelaar verlichting en knipperlichten	
4	Keuzehendel vooruit/neutral/achteruit	
5	Contactslot	
6	Hydraulische bedieningshendel voor heffen	
7	Hydraulische bedieningshendel voor kantelen	

Markering	Beschrijving	Optie
8	Hydraulische bediening van de vorkdrager met sideshift of hydraulische bediening van hulpstuk	
9	Hydraulische bediening van hulpstukken	•
10	Bekerhouder	
11	Schakelaars	
12	Parkeerremhendel	
13	Stelhendel voor stuurwiel	
14	Onderbrekingspedaal transmissie	
15	Remmen machine	
16	Gaspedaal	
17	Binnenspiegel	
18	Schermbord	•
19	ArMLEuning met minihendel	•
20	Bestuurdersstoel	
21	Componenten voor verwarmingsregeling	•
22	Bedieningscomponenten van de klimaatregeling	•
23	Toegangshendel voor bestuurdersstoel	

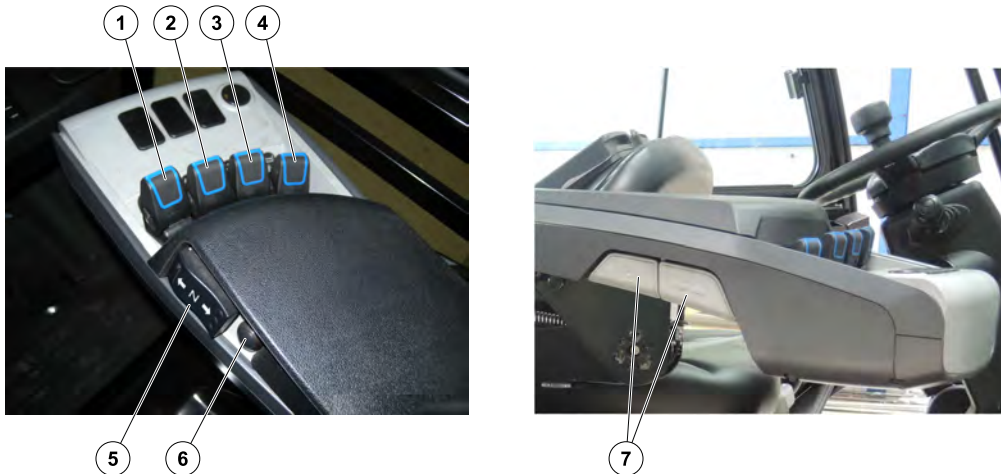
2.7. DISPLAY EN BEDIENINGSELEMENTEN

2.7.1 SCHAKELAARS EN CONTROLELAMPJES OP DE MACHINE

Tabel 41. Lijst van schakelaars en controlelampjes op de machine

Pictogram	Beschrijving	Optie
	Zwaailicht	
	Werklicht achter	
	Ruitenwisser voor	•
	Ruitensproeier voor	•
	Ruitenwisser achter	•
	Veiligheidsgordel	

2.7.2 MINIBEDIENINGSHENDELS

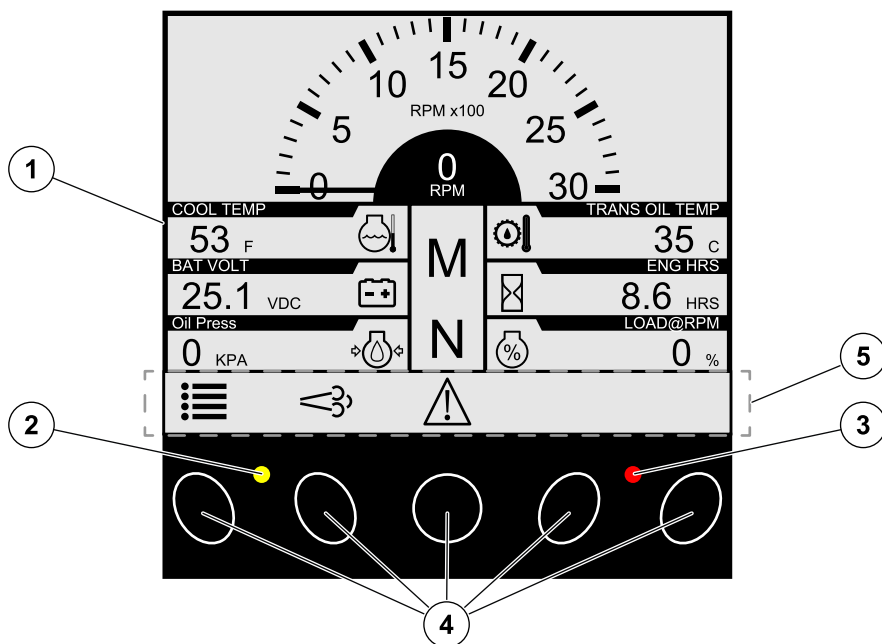


Afbeelding 13: Minibedieningshendels

Tabel 42. Lijst van minibedieningshendels







Markering	Beschrijving	Optie
1	Hydraulica vorkheftruck	•
2	Hydraulica kanteling mast	•
3	Hydraulica vorkdrager met sideshift	•
4	Hydraulica hulpstuk	•
5	Keuzehendel vooruit/neutral/achteruit	•
6	Claxon	•
7	Verstelling armleuning	•

2.7.3 BEDIENINGSPANEEL PV380

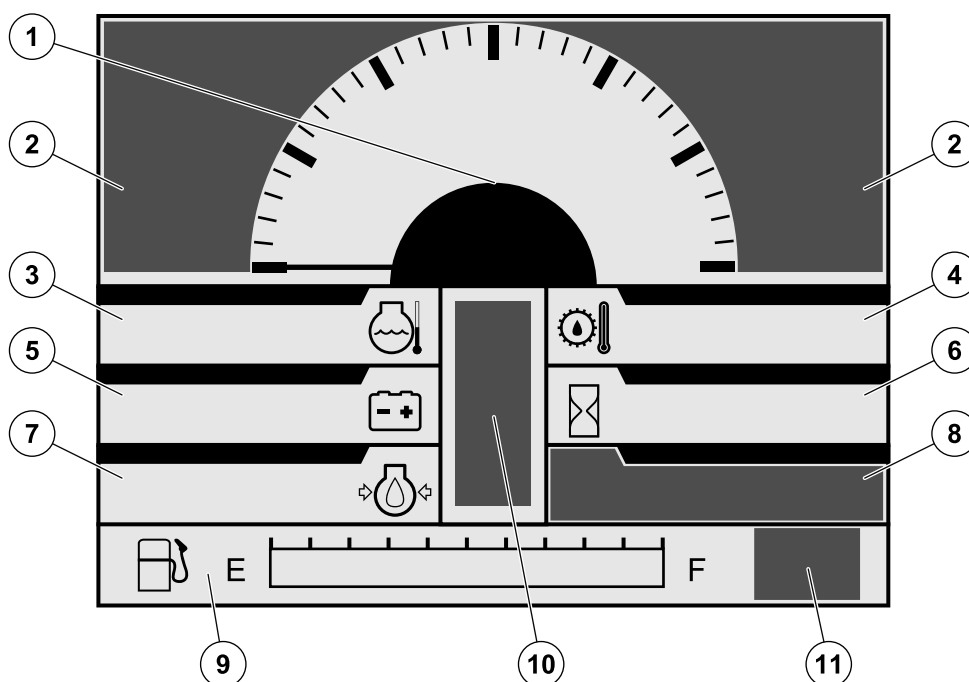


Afbeelding 14: Locatie van componenten van het bedieningspaneel

Tabel 43. Lijst van componenten van het bedieningspaneel

Markering	Benaming	Beschrijving
1	Display	Ingeschakeld: machine aangedreven
2	Geel controlelampje	Ingeschakeld / Knippert: foutmelding
3	Rood controlelampje	Ingeschakeld / Knippert: ernstige foutmelding; motor moet worden afgezet
4	Bedieningstoetsen op het scherm	Kort ingedrukt: activeer de bediening die overeenkomt met het pictogram dat op de navigatie- & bedieningsbalk (6) wordt weergegeven
5	Navigatie- & bedieningsbalk	Druk kort op een schermtoets om de navigatie- en bedieningsbalk weer te geven
5	Ja	Bevestig het verzoek
5	Ok	Bevestig de selectie
5	Blokkeren	Niet actief
5	Annuleren	Annuleer het verzoek
5	Menu Instellingen	 Naar het aanpassingsmenu voor de dashboardinstellingen
5	Volgende	 Naar de volgende pagina/rij
5	Menu Roetfilter	 Naar het regeneratiemenu Roetfilter
5	Vorige	 Naar de vorige pagina/rij
5	Menu Storingen	 Naar het menu Storingcodes
5	Plus	+ Pas de instelling aan
5	Min	- Pas de instelling aan
5	Afsluiten	 Terug naar de werkpagina

















2.7.4 WERKPAGINA PV380



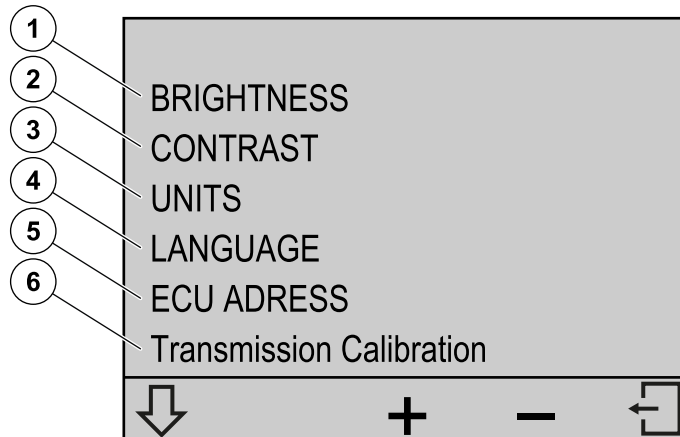
Afbeelding 15: Locatie van controlelampjes en pictogrammen

Tabel 44. Lijst van locaties van controlelampjes en pictogrammen

Markering	Benaming		Beschrijving
1	Toerenteller		Motortoerental (omw/min)
2	Controlelampje motorstoring		Ingeschakeld: motorstoring
2	"DEF" Controlelampje storing		Ingeschakeld: Laag peil "DEF" (dieseluitlaatvloeistof) Niet gebruikt voor de machines MI 40→55 D D ST5 S1
2	Controlelampje voorverwarming		Ingeschakeld: voorverwarming van de dieselmotor bezig
2	Controlelampje lage druk remsysteem		Ingeschakeld: storing lage druk remsysteem
2	STOP Controlelampje		Ingeschakeld: ernstige motorstoring; motor moet worden afgezet
2	Controlelampje voor beperkte regeneratie roetfilter		Ingeschakeld: Regeneratie roetfilter (DPF) kan niet worden gestart
2	Controlelampje storing bij regeneratie "SCR"		Ingeschakeld: Storing door regeneratie "SCR" (selectieve katalytische reductie); motor moet worden afgezet Niet gebruikt voor de machines MI 40→55 D D ST5 S1
2	Controlelampje gastemperatuur storing		Ingeschakeld: storing door gastemperatuur

Markering	Benaming		Beschrijving
2	Controlelampje verstopping luchtfilter		Ingeschakeld: storing door verstopping luchtfilter
2	Controlelampje verzadiging roetfilter		Ingeschakeld: Storing door verzadiging roetfilter (DPF)
2	"SCR" Controlelampje voor verzadiging	 	Ingeschakeld: Storing door verzadiging "SCR" (selectieve katalytische reductie) <i>Niet gebruikt voor de machines MI 40→55 D D ST5 S1</i>
2	Controlelampje voor uitschakeling regeneratie "SCR"	 	Ingeschakeld: Storing door regeneratie "SCR" (selectieve katalytische reductie); motor moet worden afgezet <i>Niet gebruikt voor de machines MI 40→55 D D ST5 S1</i>
3	Temperatuur motorkoelvloeistof		Temperatuurwaarde (°C of °F)
4	Temperatuur transmissie-olie		Temperatuurwaarde (°C of °F)
5	Laadstand van de accu		Waarde accuspanning (Vdc)
6	Urenteller		Bedrijfsuren motor (uur)
7	Druk motorolie		Drukwaarde (bar of PSI)
8	Motorbelasting		Motorbelasting (%)
8	Peil dieseluitleatvloeistof (DEF)	 	Vulgraad DEF-tank (%) <i>Niet gebruikt voor de machines MI 40→55 D D ST5 S1</i>
9	Brandstofpeil		<ul style="list-style-type: none"> E : Tank leeg F : Tank vol
10	Stand handgeschakelde transmissie	M	Weergegeven: stand geactiveerd
10	Stand automatische transmissie	A	Weergegeven: stand geactiveerd
10	Stand lage versnelling vooruit	F1	Weergegeven: stand geactiveerd
10	Stand tussenversnelling vooruit	F2	Weergegeven: stand geactiveerd
10	Stand hoge versnelling vooruit	F3	Weergegeven: stand geactiveerd
10	Stand neutraalstand	N	Weergegeven: stand geactiveerd
10	Stand lage versnelling achteruit	R1	Weergegeven: stand geactiveerd
10	Stand tussenversnelling achteruit	R2	Weergegeven: stand geactiveerd
10	Stand hoge versnelling achteruit	R3	Weergegeven: stand geactiveerd
11	Parkeerrem		Ingeschakeld: parkeerrem geactiveerd
	Waarschuwingslampje	!	Ingeschakeld: kritische waarde

2.7.5 MENU VOOR AANPASSING VAN DASHBOARDINSTELLINGEN PV380

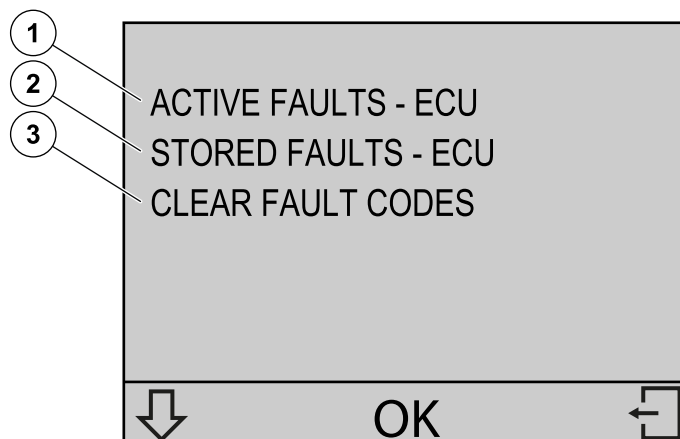


Afbeelding 16: Pagina met menu voor aanpassing van dashboardinstellingen

Tabel 45. Lijst van instellingen

Markering	Benaming	Beschrijving
1	BRIGHTNESS	De helderheid van het scherm aanpassen
2	CONTRAST	Het contrast van het scherm aanpassen
3	UNITS	De eenheden op het scherm instellen
4	LANGUAGE	De taal op het scherm instellen
5	ECU ADRESS	Informatie over ECU-adres (kan niet worden gewijzigd)
6	Transmission calibration	Toegang tot kalibratiemenu geweigerd; raadpleeg uw dealer

2.7.6 MENU VOOR WEERGAVE VAN STORINGEN PV380



Afbeelding 17: Pagina met menu voor weergave van storingen

Tabel 46. Lijst van controles

Markering	Benaming	Beschrijving
1	ACTIVE FAULTS – ECU	Naar de lijst met actieve storingen
2	STORED FAULTS – ECU	Naar de lijst met opgeslagen fouten
3	CLEAR FAULT CODES	Wis storingscodes

3. BEDIENING VAN DE MACHINE

3.1. DE BESTUURDERSPLAATS INSTALLEREN

3.1.1 OP EN VAN DE MACHINE STAPPEN

⚠ AANDACHT

Gevaar voor letsel

Spring nooit van de heftruck.

KENNISGEVING

Risico van schade aan machine

Gebruik het stuurwiel niet als steunpunt.

Kijk altijd met uw gezicht naar de heftruck als u in en uit de cabine stapt.

Stap altijd aan de linkerkant van de machine in de bestuurderscabine.

Zorg ervoor dat u altijd 3 steunpunten hebt wanneer u in en uit de bestuurderscabine stapt.

- Gebruik de toegangshendel bij de bestuurdersstoel.
- Gebruik de trede.
- Gebruik de motorkap, de bestuurdersstoel of de beschermkap als derde steunpunt.

3.1.2 DE ARMLEUNING VERSTELLEN

De armleuning is in hoogte en lengte verstelbaar.

- Druk op de knop (1) om deze in hoogte te verstellen.

- Druk op de knop (2) om deze in lengte te verstellen.



Afbeelding 18: Stelknoppen voor de armleuning

3.1.3 DE STOEL VERSTELLEN

⚠ AANDACHT

Gevaar voor letsel en verbrijzeling van handen

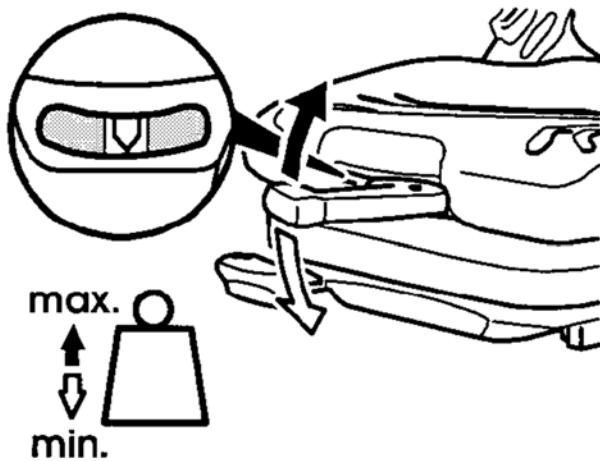
Ondersteun de rugleuning bij het verstellen van de stoel.

Wees voorzichtig bij het verstellen van de stoel.

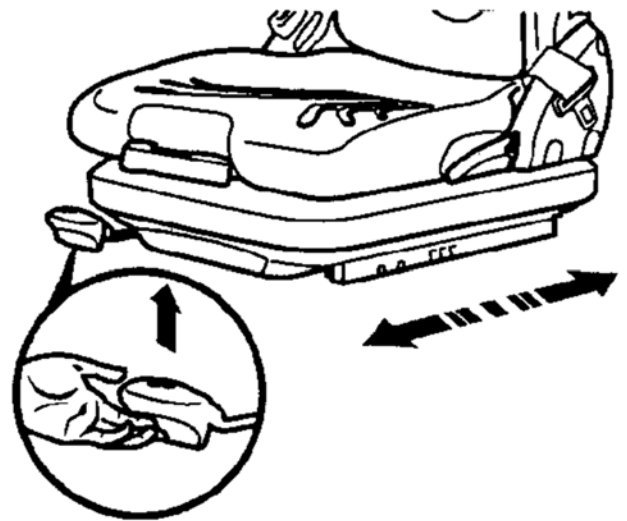
De bestuurder zit op de bestuurdersstoel.

Gewichtsaanpassing

1. Trek de hendel voor gewichtsafstelling helemaal naar buiten.



Afbeelding 19: Gewichtsinstelling bestuurdersstoel



Afbeelding 20: Bestuurdersstoel in lengterichting verstellen

- Zet de hendel voor gewichtsafstelling omhoog om het gewicht te verhogen of omlaag om het te verlagen.



Er zijn tien mogelijke posities tussen de minimale en maximale gewichten.

Zet de hendel altijd terug in de middelste positie voordat u gaat rijden.

De maximale of minimale positie wordt aangegeven door een vrij bewegende hendel.

Het gewicht van de bestuurder is correct ingesteld als de pijl in de middelste positie van de indicator staat.

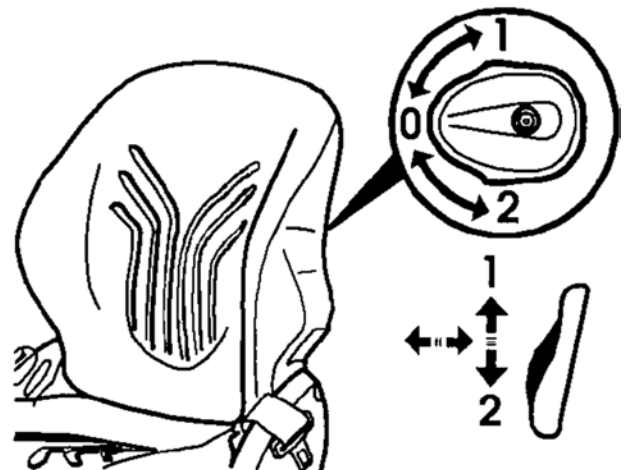
- Zet de hendel na het instellen van het gewicht helemaal omlaag.

Verstelling in lengterichting

- Verstel de vergrendelingshendel totdat u de gewenste stand hebt bereikt.

De lendensteun afstellen

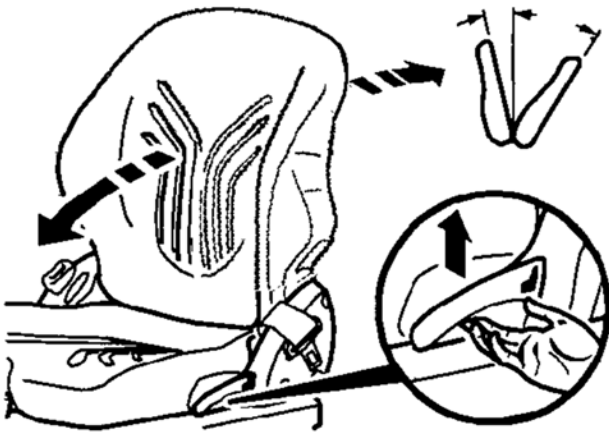
- Draai de knop naar 1 om de lendensteun van het bovenste deel van de rugleuning in hoogte en diepte te verstellen.
- Draai de knop naar 2 om de lendensteun van het onderste deel van de rugleuning in hoogte en diepte te verstellen.



Afbeelding 21: De lendensteun van de bestuurdersstoel verstellen

De hoek van de rugleuning verstellen

- Ondersteun de rugleuning.
- Trek aan de hendel en stel de rugleuning in de gewenste stand.



Afbeelding 22: De hoek van de rugleuning van de bestuurdersstoel verstellen

3.1.4 HET STUUR VERSTELLEN

1. Trek aan de knop voor het kantelen van het stuurwiel om de stand van het stuurwiel aan te passen.
2. Duw op de knop voor het kantelen van het stuurwiel om het stuurwiel in de gewenste stand te vergrendelen.

3.1.5 DE VEILIGHEIDSGORDEL BEVESTIGEN

⚠ GEVAAR

De heftruck mag nooit worden gebruikt als de veiligheidsgordel defect is (vastzitten, vergrendelen, insnijdingen, scheuren, enz.).

Repareer of vervang de veiligheidsgordel onmiddellijk.

1. Ga goed op de stoel zitten.
2. Zorg ervoor dat de veiligheidsgordel niet is gedraaid.
3. Plaats de veiligheidsgordel ter hoogte van de heup.
4. Maak de veiligheidsgordel vast en controleer of deze goed is vergrendeld.
5. Pas de veiligheidsgordel aan uw lichaamsvorm aan zonder uw heup af te knellen en zonder te veel speling.

3.2. DE MACHINE BEDIENEN

3.2.1 DE MACHINE MET HET BESTUURDERSAANWEZIGHEIDSSYSTEEM BEDIENEN

Als de parkeerrem wordt losgelaten zonder dat de bestuurder op de stoel zit, klinkt er een geluidsalarm.

Als de bestuurder tijdens het verplaatsen de stoel verlaat dan 2 seconden losmaakt, klinkt er een geluidsalarm en wordt het verplaatsen automatisch stopgezet.

Heftruck vanaf 15-04-2023:

Als de bestuurder de veiligheidsgordel niet heeft vastgemaakt wanneer de parkeerrem wordt losgelaten of tijdens het verplaatsen, klinkt er een geluidsalarm.

Als de bestuurder veiligheidsgordel losmaakt en tijdens het verplaatsen de stoel verlaat, klinkt er een geluidsalarm en wordt het verplaatsen automatisch stopgezet.

- De machine vooruit of achteruit bewegen:
 1. Ga op de juiste manier op de bestuurdersstoel zitten en maak de veiligheidsgordel vast
 2. Schakel de parkeerrem uit
 3. Schakel de voorwaartse of achterwaartse beweging in
- De machine stoppen:
 1. Zet de hendel voor vooruit/achteruit in de neutraalstand
 2. Trek de parkeerrem aan
 3. Maak de veiligheidsgordel los en stap van de machine

3.2.2 DE MACHINE INSCHAKELEN

De keuzehendel voor vooruit/achteruit staat in de neutraalstand (lampje brandt), de contactschakelaar staat in stand (1) en de machine staat stil.

1. Zet de contactschakelaar enkele seconden in de voorgloeistand (2) totdat het lampje uit gaat.



Afbeelding 23: Standen van de contactschakelaar

2. Draai de contactschakelaar in stand (3) om de motor te starten.

De machine is ingeschakeld en de contactschakelaar staat in stand (2).

3.2.3 DE MACHINE UITSCHAKELEN

De keuzehendel voor vooruit/achteruit staat in de neutraalstand (lampje brandt), de contactschakelaar staat in stand (2) en de machine staat stil.

1. Zet de contactsleutel in stand (1).



Afbeelding 24: Standen van de contactschakelaar

2. Bedien de noodstopknop.

De machine is uitgeschakeld.

3.2.4 DE CLAXON BEDIENEN

- Druk op het midden van het stuurwiel.
- Druk op de rode knop op de toegangshendel van de bestuurdersstoel.

In beide gevallen klinkt de claxon.

3.2.5 DE CLAXON OP DE MINIHENDELS BEDIENEN

- Druk op de knop aan de zijkant van de armleuning met minihendels.

De claxon klinkt.

3.2.6 HET ZWAAILICHT BEDIENEN

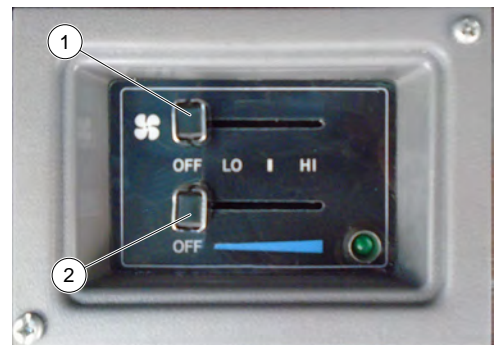
- Druk op de zwaailichtschakelaar om het licht aan en uit te zetten.

3.2.7 DE VERWARMING BEDIENEN

- Druk op de verwarmingsschakelaar om de verwarming in en uit te schakelen.

3.2.8 DE KLIMAATREGELING BEDIENEN

1. Schuif de ventilatorschakelaar (1) in de gewenste stand.



Afbeelding 25: Stand van de ventilator- en temperatuurschakelaars

2. Schuif de temperatuurschakelaar (2) in de gewenste stand.

3.2.9 DE MACHINE VERRIJDEN

3.2.9.1 De schakelhendel bedienen

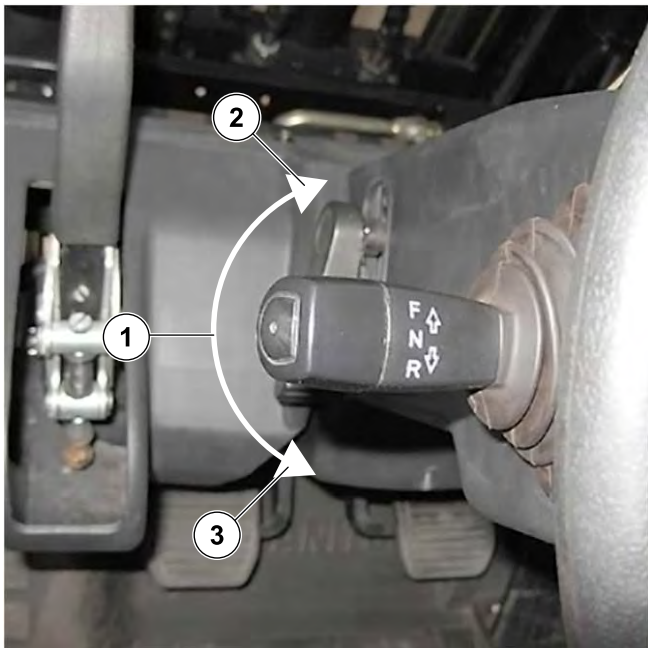
KENNISGEVING

Risico van schade aan de transmissie

Geef geen gas tijdens het schakelen.

Schakel bij snelheden lager dan 2 km/u.

De schakelhendel werkt alleen als er aan de voorwaarden van het OPS-systeem is voldaan.



Afbeelding 26: Schakelhendel

- Neutraalstand
 1. Stop het gebruik van de machine.
 2. Zet de hendel in stand (1).
- Stand voor vooruit rijden
 1. Stop het gebruik van de machine.
 2. Zet de hendel in stand (2).
- Stand voor achteruit rijden
 1. Stop het gebruik van de machine.
 2. Zet de hendel in stand (3).

De achteruitrijlichten branden en de akoestische achteruitrijwaarschuwing is aan.

◀ 3.2.1 De machine met het bestuurdersaanwezigheidssysteem bedienen, page 53

3.2.9.2 De schakelhendel op de minihendels bedienen

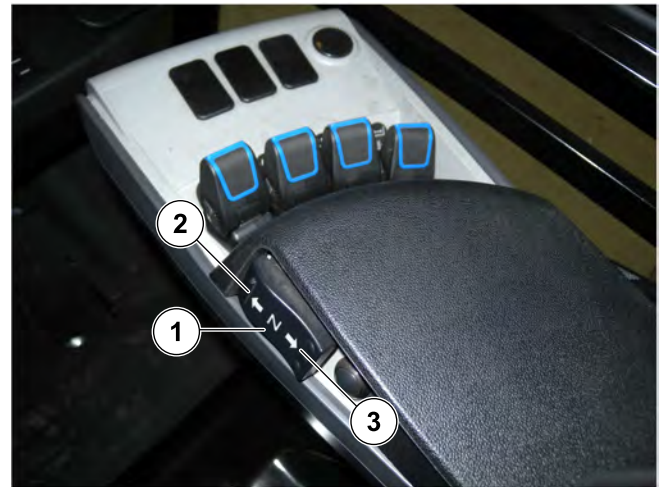
KENNISGEVING

Risico van schade aan de transmissie

Geef geen gas tijdens het schakelen.

Schakel bij snelheden lager dan 2 km/u.

De schakelhendel werkt alleen als er aan de voorwaarden van het OPS-systeem is voldaan.



Afbeelding 27: Schakelhendel op de minihendels

- Neutraalstand
 1. Stop het gebruik van de machine.
 2. Zet de contactsleutel in stand (1).
- Stand voor vooruit rijden
 1. Stop het gebruik van de machine.
 2. Zet de contactsleutel in stand (2).
- Stand voor achteruit rijden
 1. Stop het gebruik van de machine.
 2. Zet de contactsleutel in stand (3).

De achteruitrijlichten branden en de akoestische achteruitrijwaarschuwing is aan.

◀ 3.2.1 De machine met het bestuurdersaanwezigheidssysteem bedienen, page 53

3.2.9.3 De machine verrijden

1. Ga op de machine zitten
2. Stel de stoel af
3. Stel het stuurwiel af
4. Maak de veiligheidsgordel vast

5. Schakel de parkeerrem uit
6. Schakel de machine in
7. Bedien de schakelhendel om vooruit of achteruit te gaan

3.2.9.4 De lichten en richtingaanwijzers bedienen



De standen (2) en (3) kunnen worden gebruikt zonder dat het contact is ingeschakeld

- Zet de schakelaar in stand (1) en de hendel in de middelste stand



Afbeelding 28: Lichten en richtingaanwijzers

- De lichten en knipperlichten zijn uit
- Zet de schakelaar in stand (2)
- De zijlichten en de achterlichten zijn aan
- Zet de schakelaar in stand (3)
- De koplampen en de achterlichten zijn aan
- Duw de hendel (4) naar boven
- De knipperlichten links knipperen
- Duw de hendel (4) naar beneden
- De knipperlichten rechts knipperen

3.2.9.5 De ruitenwissers bedienen

- Druk op de schakelaar van de gewenste ruitenwisser



De plaats van de schakelaars kan verschillen al naar gelang de opties

De gewenste ruitenwissers werken

3.2.10 EEN LADING VERWERKEN

3.2.10.1 instructies voor het hanteren van een lading

Keuze van het hulpstuk

- Alleen door MANITOU gehomologeerde hulpstukken mogen op de heftruck worden gebruikt.
- Controleer of het hulpstuk geschikt is voor de uit te voeren werkzaamheden.
- Zorg ervoor dat het hulpstuk correct is geïnstalleerd en vergrendeld op de drager van de heftruck.
- Zorg ervoor dat het hulpstuk van uw heftruck goed werkt.
- Houd u aan de grenzen van de lasttabel van de heftruck voor het gebruikte hulpstuk.
- Overschrijd de nominale capaciteit van het hulpstuk niet.
- Hijs een lading nooit in een hijsband zonder het daarvoor bestemde hulpstuk. Er zijn verschillende opties beschikbaar, neem contact op met uw

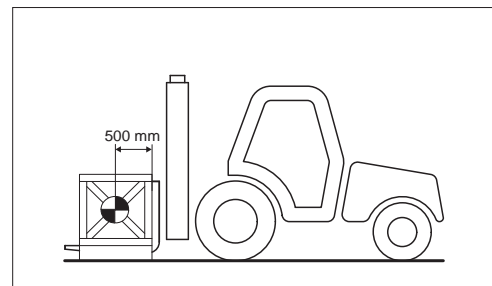
Gewicht van de lading en het zwaartepunt

⚠ WAARSCHUWING

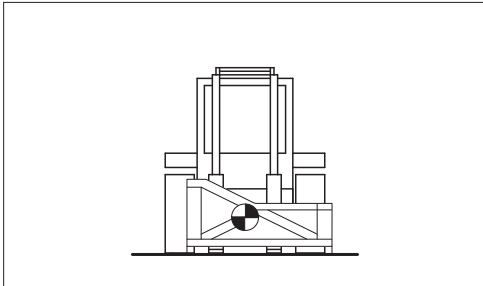
Het is verboden om een lading te verwerken die de effectieve capaciteit in het laaddiagram van de heftruck overschrijdt.

Wat betreft ladingen met een verplaatsbaar zwaartepunt (vloeistof bijvoorbeeld), moet men rekening houden met de variaties van het zwaartepunt om de te hanteren lading te bepalen en nog voorzichtiger te werk gaan om deze variaties zoveel mogelijk te beperken.

- Zorg dat u de massa en het zwaartepunt van een lading kent voordat u deze opheft.
- Het laaddiagram voor uw heftruck is geldig voor een lading waarbij de lengtepositie van het zwaartepunt 500 mm of 600 mm van de basis van de vorken ligt (afhankelijk van het model heftruck). Raadpleeg uw dealer voor hogere zwaartepunten



- Bij onregelmatige ladingen moet u het zwaartepunt bepalen in de overdwarse richting voordat u de lading verplaatst en deze in de overlangse as van de heftruck plaatsent.



Dwarshelling van de heftruck

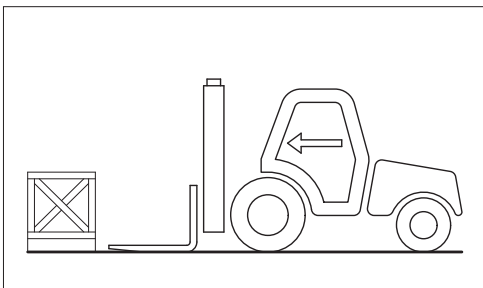
De dwarshelling is de dwarse hellingshoek van het chassis ten opzichte van de horizontaal.

Als de mast omhoog wordt gezet, vermindert de zijdelingse stabiliteit van de heftruck. De dwarshelling moet als volgt worden ingesteld met de mast in de laagste stand:

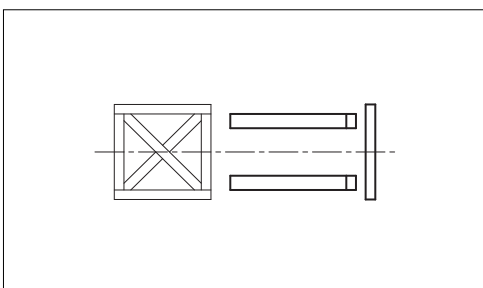
- Plaats de heftruck zodanig dat de luchtbel in de waterpas tussen de twee streepjes staat.

Een lading op de grond oppakken

1. Rijd met de heftruck loodrecht naar de lading toe, met de arm ingetrokken en de vork horizontaal.



2. Rijd met de heftruck loodrecht naar de lading toe, met de arm ingetrokken en de vork horizontaal.

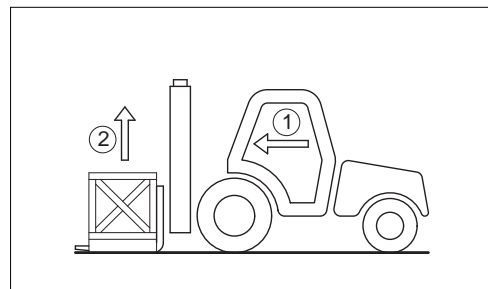


3. Zet de vork in de juiste spreidstand en centreer deze ten opzichte van de lading (optionele uitrustingen zijn beschikbaar, raadpleeg uw dealer).
4. Hef nooit een lading met slechts één vork.

⚠ WAARSCHUWING

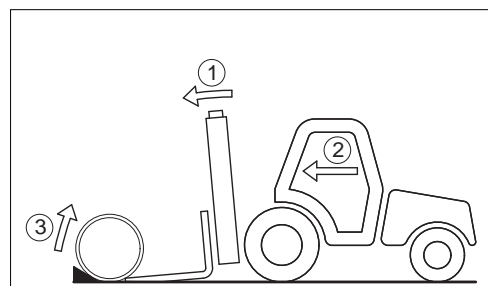
Pas op voor het risico van beknelling of verbrijzeling van ledematen bij het handmatig verstellen van de vorken.

5. Rijd langzaam vooruit met de heftruck (1) en stopt de vorken vlak voor de lading en kantel de mast (2) waar nodig iets terwijl u de lading omhoog zet.
6. Laat de lading in de vervoersstand zakken.
7. Kantel de lading ver genoeg naar achteren om de stabiliteit te waarborgen (verlies van lading bij remmen of bergafwaarts gaan).



VOOR EEN NIET-GEPALLETISEERDE LADING

1. Kantel de drager (1) naar voren en rijd de heftruck (2) voorzichtig naar voren totdat de vork onder de lading kan worden geschoven (blokkeer de lading waar nodig).
2. Rijd de heftruck verder naar voren (2) terwijl de drager (3) naar achteren wordt gezet om de lading op de vork te kunnen plaatsen. Controleer de stabiliteit in de lengte en overdwars.



Een hoge lading op banden oppakken en neerzetten

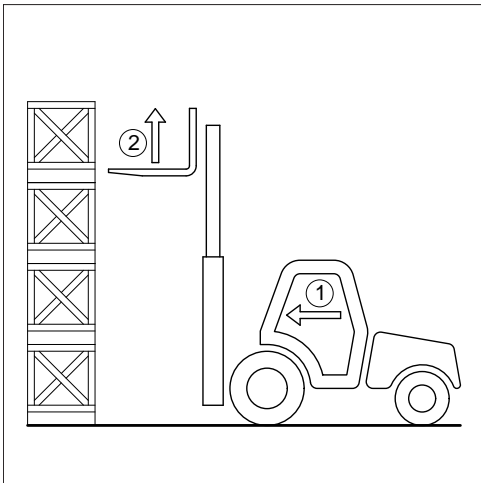
⚠ GEVAAR

U mag de arm pas omhoog zetten als u de dwarshelling van de heftruck hebt gecontroleerd.

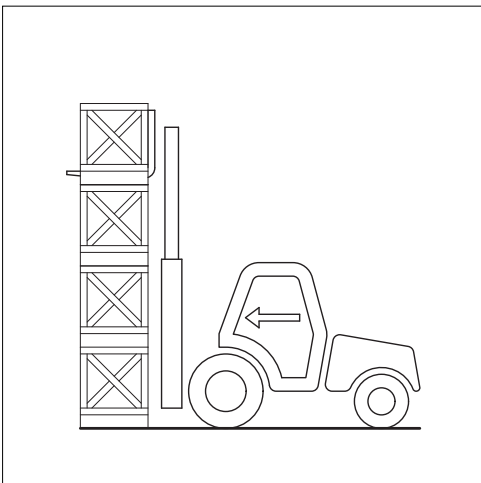
Let op: Controleer of de hierna volgende handelingen met goed zicht kunnen worden uitgevoerd.

EEN HOGE LADING OP BANDEN OPPAKKEN

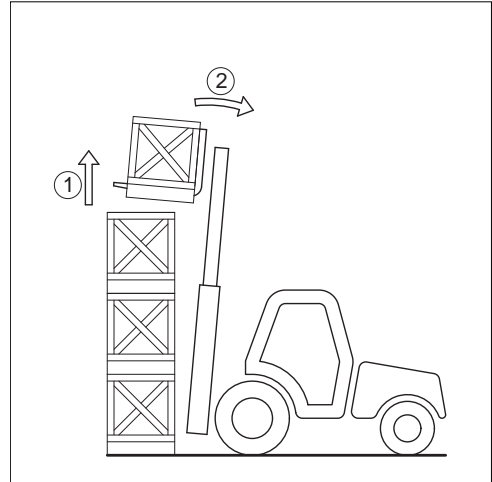
1. Controleer of de vorken gemakkelijk onder de lading door kunnen.
2. Houd de mast verticaal (1), rijd de heftruck vooruit en breng de vorken op gelijke hoogte met de lading (2).



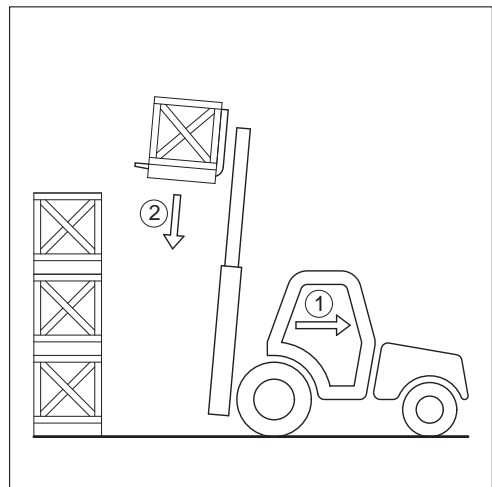
3. Manoeuvreer voorzichtig en voorzichtig om de vorken vóór de lading tot stilstand te brengen. Schakel de parkeerrem in en zet de keuzehendel voor vooruit/achteruit in de neutraalstand.



4. Til de lading iets op (1) en kantel de drager (2) naar achteren om de lading te stabiliseren.

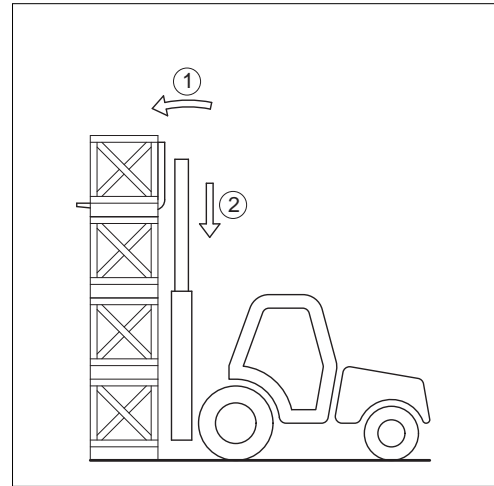
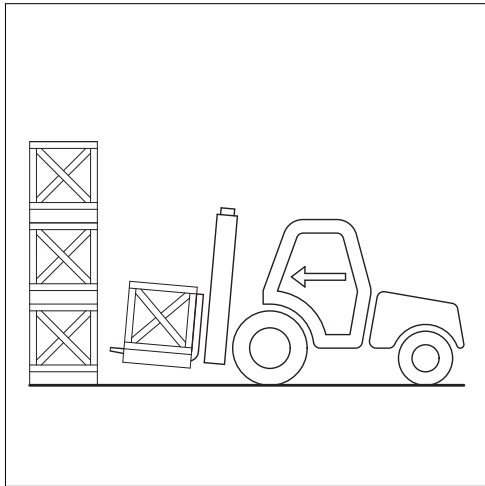


5. Kantel de lading voldoende naar achteren om de stabiliteit te waarborgen.
6. Rijd de heftruck (1) zeer langzaam en voorzichtig achteruit om de lading vrij te zetten. Zet de mast (2) omlaag om de lading in de transportstand te zetten.



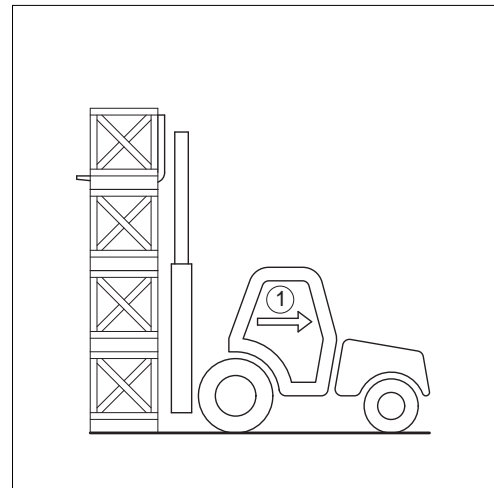
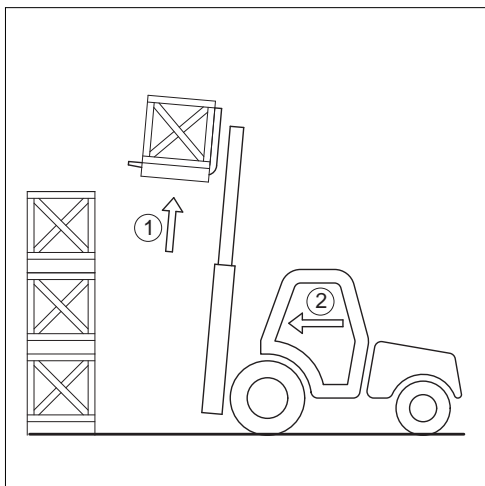
EEN HOGE LADING OP BANDEN PLAATSEN

1. Breng de lading in de transportstand tot voor de stapel.



2. Hef de mast (1) op totdat de lading hoger is dan de stapel en rijd de heftruck zeer langzaam en voorzichtig naar voren (2) totdat de lading boven de stapel staat. Schakel de parkeerrem in en zet de hendel van vooruit/achteruit in de neutraalstand.

4. Rijd met de heftruck (1) zeer langzaam en voorzichtig achteruitrijden om de vorken vrij te krijgen. Zet ze dan in de transportstand.



3. Plaats de lading in horizontale positie door de mast naar voren te kantelen (1) en zet deze neer op de stapel (2) terwijl u de juiste positionering van de lading controleert .

3.2.10.2 De hydraulische bediening gebruiken

WAARSCHUWING

Machine schudden

Gevaar voor een ongeval

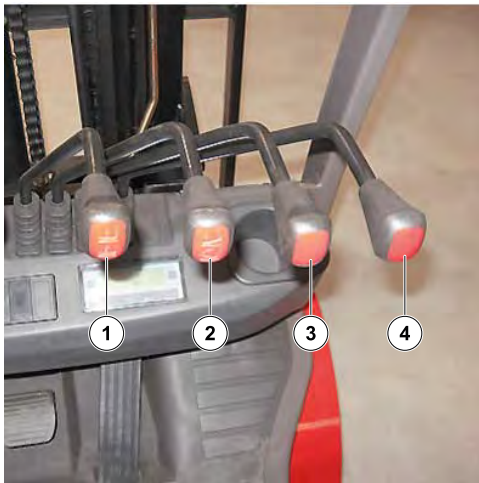
Gebruik de hydraulische bediening zonder abrupte bewegingen

De schakelhendel werkt alleen als er aan de voorwaarden van het OPS-systeem is voldaan.

De bestuurder zit op de stoel

De lading opheffen

- Beweeg de hendel (1) naar achteren om de lading op te heffen



Afbeelding 29: Hydraulische bediening

- Beweeg de hendel (1) naar voren om de lading te laten zakken

De mast kantelen

- Beweeg de hendel (2) naar achteren om de mast naar achteren te kantelen
- Beweeg de hendel (2) naar voren om de mast naar voren te kantelen

Drager met sideshift

- Zet de hendel (3) naar achteren voor zijdelingse verplaatsing naar rechts
- Zet de hendel (3) naar voren voor zijdelingse verplaatsing naar links

Hulpstuk

- Beweeg de hendel (3) naar voren of naar achteren

Extra accessoire

- Beweeg de hendel (4) naar voren of naar achteren

◀ 3.2.1 De machine met het bestuurdersaanwezigheidssysteem bedienen, page 53

3.2.10.3 De hydraulische bediening op de minihendels gebruiken

⚠ WAARSCHUWING

Machine schudden

Gevaar voor een ongeval

Gebruik de hydraulische bediening zonder abrupte bewegingen

De schakelhendel werkt alleen als er aan de voorwaarden van het OPS-systeem is voldaan.

De bestuurder zit op de stoel

De lading opheffen

- Beweeg de minihendel (1) naar achteren om de lading op te heffen



Afbeelding 30: Hydraulische bediening met minihendels

- Beweeg de minihendel (1) naar voren om de lading te laten zakken

De mast kantelen

- Beweeg de minihendel (2) naar achteren om de mast naar achteren te kantelen
- Beweeg de minihendel (2) naar voren om de mast naar voren te kantelen

Drager met sideshift

- Zet de minihendel (3) naar achteren voor zijdelingse verplaatsing naar rechts
- Zet de minihendel (3) naar voren voor zijdelingse verplaatsing naar links

Hulpstuk

- Beweeg de minihendel (3) naar voren of naar achteren

Extra accessoire

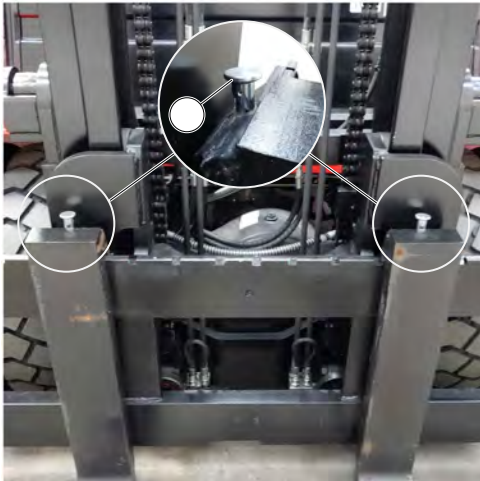
- Beweeg de minihendel (4) naar voren of naar achteren

3.2.1 De machine met het bestuurdersaanwezigheidssysteem bedienen, page 53

3.2.10.4 De vorkafstand afstellen

De machine moet worden uitgeladen

1. Trek de stelknop omhoog en draai hem 180 graden om de vork te ontgrendelen



Afbeelding 31: Vorkafstand afstellen

2. Schuif de vorken naar links of rechts om ze af te stellen
3. Draai de stelknop 180 graden en druk hem omlaag om de vork te vergrendelen

3.3. BEHEER VAN HET SYSTEEM TER BESTRIJDING VAN VERONTREINIGING

3.3.1 DE GEPARKEERDE REGENERATIE STARTEN

⚠ GEVAAR

Gevaar voor verstikking

Parkeer de machine op een veilige en voldoende geventileerde plaats

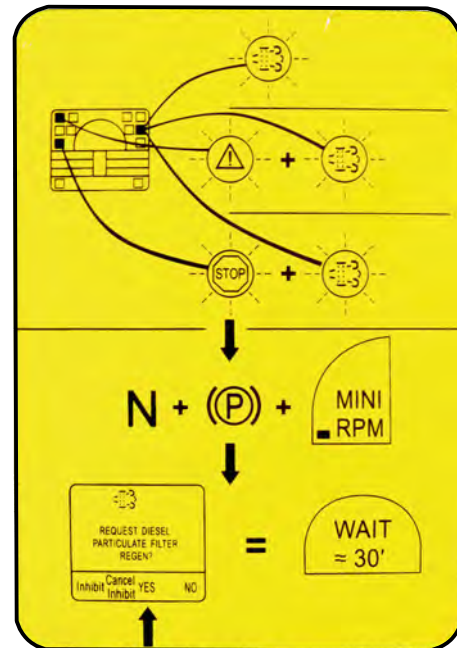
KENNISGEVING

Risico van schade aan de motor

Stop de uitlaatgasregeneratie alleen als dat absoluut noodzakelijk is

Gebruik geen machinefuncties terwijl de uitlaatgasregeneratie bezig is

Het controlelampje voor verzadiging van het roetfilter (DPF) brandt op de werkpagina



Afbeelding 32: Sticker voor geparkeerde regeneratie DPF

Het brandstofpeil is voldoende

1. Zet de schakelhendel in de neutraalstand
2. Trek de parkeerrem aan
3. Laat de vorken op de grond rusten
4. Laat de motor stationair draaien
5. Naar het menu Regeneratie "DPF" op het bedieningspaneel
6. Druk op **"Request diesel particulate filter regen"** en vervolgens op **"Yes"** om de regeneratie van "DPF" te starten


Blijf dicht bij de machine tijdens de uitlaatgasregeneratie

De regeneratieprocedure duurt ongeveer 30 minuten


Wanneer de procedure is uitgevoerd, verschijnen de resterende uren tot de volgende regeneratie op het scherm

3.4. DE MACHINE PARKEREN EN OPSLAAN

3.4.1 DE MACHINE PARKEREN

1. Zet de machine op een goedgekeurde parkeerplek.
2. Zet de wielen recht vooruit.
 -  *Blokkeer de wielen als de parkeerplek op een helling ligt.*
3. Zet de schakelhendel in neutraal.
4. Schakel de parkeerrem in.
5. Laat de vorken tot op de grond zakken.
6. Schakel de motor uit en verwijder de sleutel.

3.4.2 DE MACHINE VOOR KORTE TIJD OPSLAAN

1. Wacht totdat de machine is afgekoeld.
2. Controleer de algemene toestand van de machine.
 -  *Rapporteer elke schade aan de machine.*
3. Controleer het smeerpeil. Vul waar nodig de smeermiddelen bij.

3.5. DE MACHINE VERVOEREN EN OPHEFFEN

3.5.1 DE MACHINE LADEN/LOSSEN

WAARSCHUWING

Controleer of de veiligheidsinstructies met betrekking tot het platform goed in acht zijn genomen voordat de machine op het transportvoertuig wordt geladen en controleer of de bestuurder van het transportvoertuig op de hoogte is gesteld van de afmetingen en het totale gewicht van de machine.

WAARSCHUWING

Controleer of de afmetingen en de capaciteit van het platform toereikend zijn voor het vervoer van de machine. Controleer ook de toelaatbare contactdruk van het platform met betrekking tot de machine.

- De machine laden
 1. Blokkeer de wielen van het platform.

2. Bevestig de laadbruggen zodanig aan het platform dat de machine een zo ondiep mogelijke hellinghoek heeft.
 3. Laad de machine parallel aan het platform.
 4. Stop het gebruik van de machine.
- De machine lossen
 1. Blokkeer de wielen van het platform.
 2. Bevestig de laadbruggen zodanig aan het platform dat de machine een zo ondiep mogelijke hellinghoek heeft.
 3. Schakel de machine in.
 4. Los de machine parallel aan het platform.

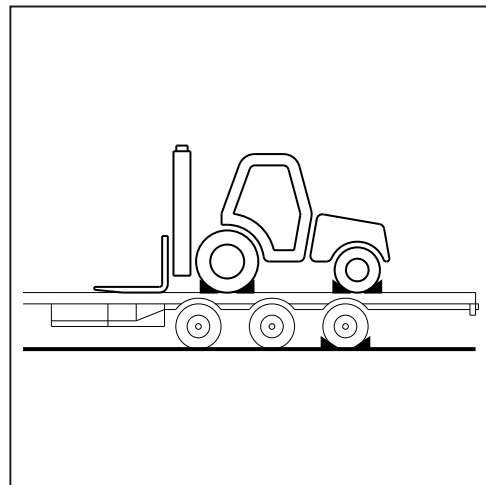
3.5.2 DE MACHINE VASTZETTEN

WAARSCHUWING

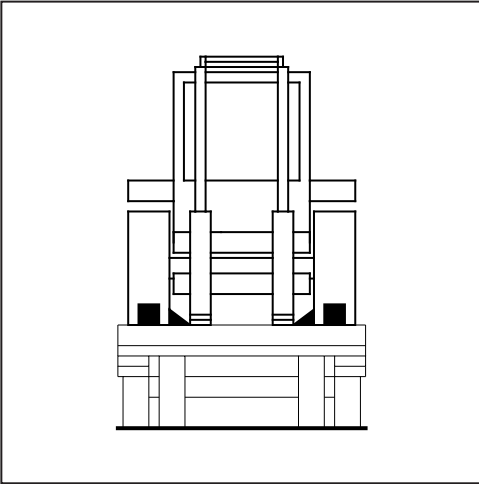
Risico dat de machine valt tijdens het transport

Bevestig de machine op de oplegger met voldoende sterke kabels.

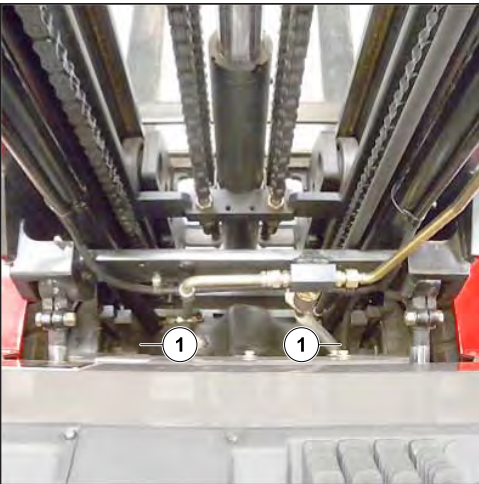
1. Bevestig de blokken op het platform aan de voor- en achterzijde van iedere band.



2. Bevestig de blokken ook aan het platform aan de binnenkant van iedere band.



3. Bevestig de machine op de oplegger met voldoende sterke kabels aan de voorkant door ze over de scharnierpunten (1) van de mast te leiden en aan de achterkant door ze over de sleeppen (2) te leiden.



4. Trek de kabels aan.

4. ONDERHOUD

4.1. LOCATIE VAN ONDERHOUDSCOMPONENTEN - MI 40→55 D D ST5 S1

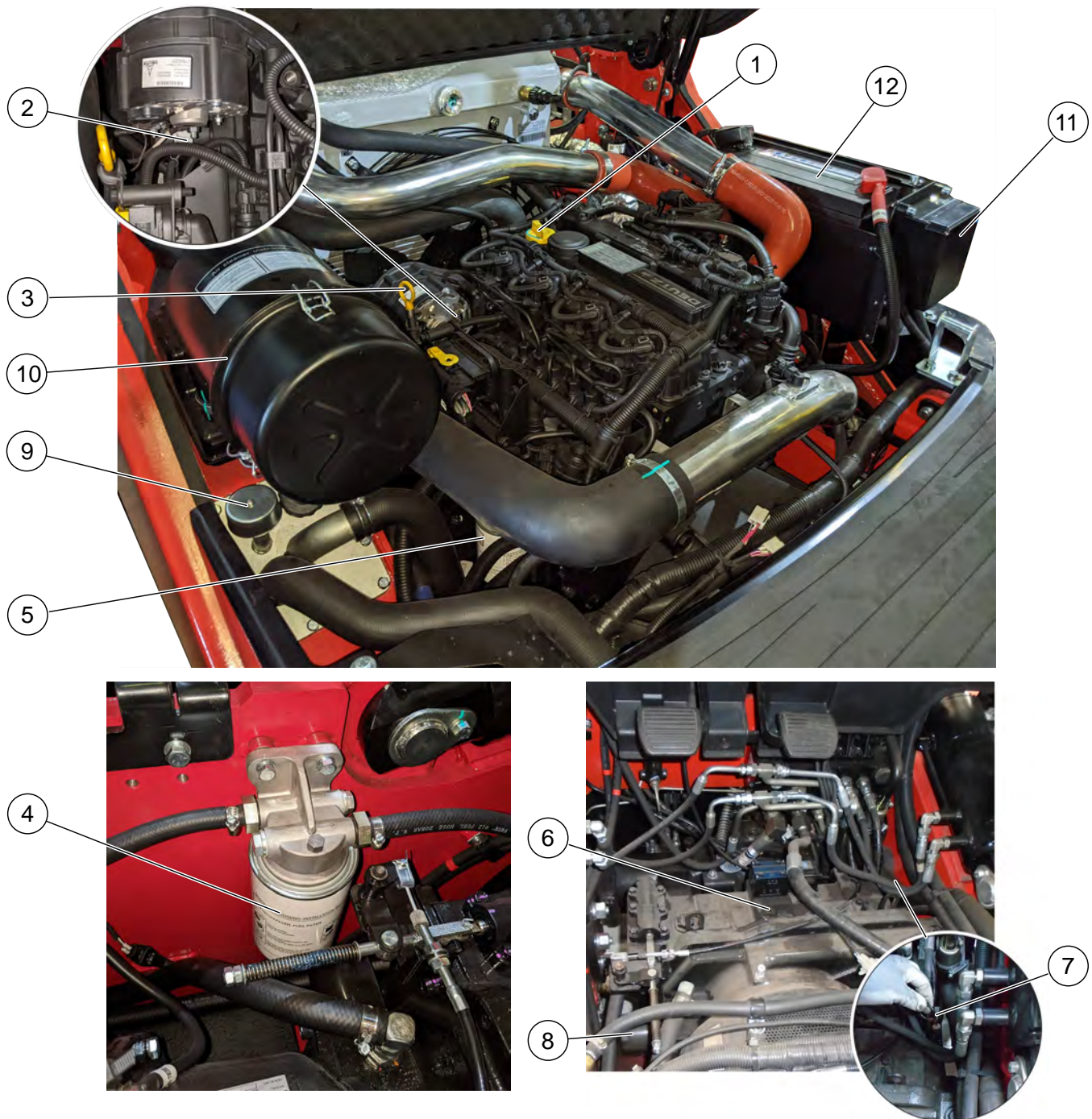


Afbeelding 33: Locatie van onderhoudscomponenten - MI 40→55 D D ST5 S1

Tabel 47. Locatie van onderhoudscomponenten - MI 40→55 D D ST5 S1

Markering	Beschrijving
1	Vloermat en vloer motorkap
2	Sleutel en knop motorkap
3	Motorkap

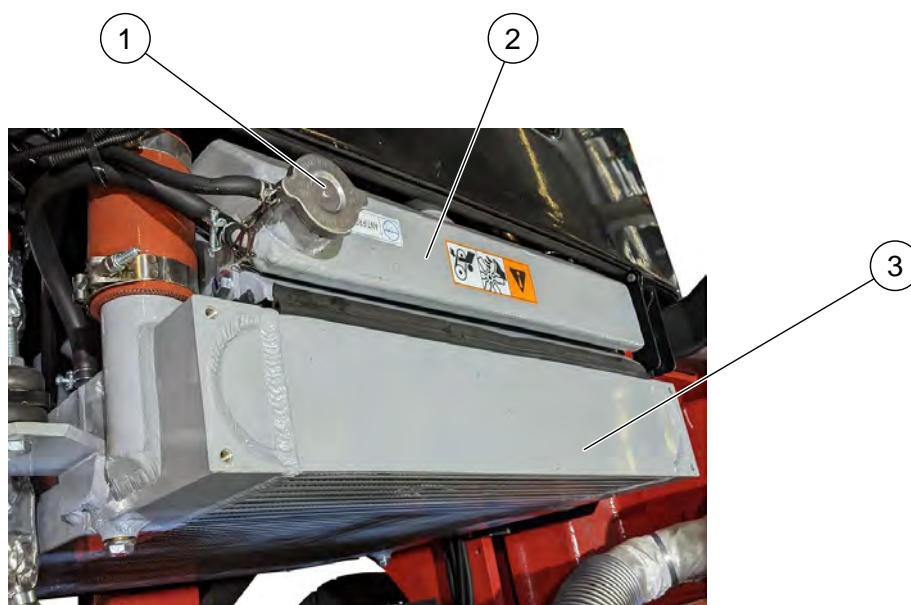
Markering	Beschrijving
4	Dop brandstoftank
5	Hijspunten mast
6	Hijspunten achter
7	Contragewicht
8	Radiatorblok
9	Tank remvloeistof
10	Klimaatregelingseenheid



Afbeelding 34: Locatie van onderhoudscomponenten onder de motorkap - MI 40→55 D D ST5 S1

Tabel 48. Locatie van onderhoudscomponenten onder de motorkap - MI 40→55 D D ST5 S1

Markering	Beschrijving
1	Dop motorolie
2	Oliefilter verbrandingsmotor
3	Motoroliemeter
4	Brandstofvoorfilter
5	Brandstoffilter
6	Olievulplug transmissie
7	Meter transmissie-olie
8	Filter transmissie-olie
9	Vuldop voor tan hydraulische vloeistof
10	Droge-luchtfilter
11	Zekering- en relaiskast
12	Accu



Afbeelding 35: Locatie van onderhoudscomponenten onder de achterkap - MI 40→55 D D ST5 S1

Tabel 49. Locatie van onderhoudscomponenten onder de achterkap - MI 40→55 D D ST5 S1

Markering	Beschrijving
1	Vuldop koelvloeistofreservoir
2	Koelvloeistofreservoir
3	Radiateurblok

4.2. DE MOTORKAP OPENEN

Bij de uitvoering met cabine opent u de zijdeuren en de achterste schuifruit voordat u de motorkap omhoog zet.



Afbeelding 36: Motorkap openen bij uitvoering met cabine

Als de machine is uitgerust met minihendels, trekt u de arMLEuning in.

- De motorkap omhoog zetten
 1. Draai de sleutel (1) tegen de klok in.



Afbeelding 37: Sleutel in motorkapslot

2. Druk op de knop van het slot.

3. Houd de knop ingedrukt en til de motorkap voorzichtig op totdat de veiligheidspal van de gasveer (2) op zijn plaats klikt.



Afbeelding 38: Veiligheidspal gasveer

- De motorkap omlaag zetten
 1. Maak de veiligheidspal (2) los en laat de motorkap voorzichtig zakken.
 2. Controleer of de motorkap goed gesloten is.

4.3. ORIGINELE RESERVEONDERDELEN EN UITRUSTING VAN MANITOU

4.3.1 ORIGINELE RESERVEONDERDELEN EN UITRUSTING VAN MANITOU

Onze heftrucks moeten met originele Manitou-onderdelen worden onderhouden.

4.3.2 BIJ GEBRUIK VAN NIET-ORIGINELE MANITOU-ONDERDELEN RISKEERT U HET VOLGENDE



Het gebruik van nagemaakte onderdelen of componenten die niet door de fabrikant zijn goedgekeurd, betekent dat u het voordeel van de contractuele garantie verliest

- Wettelijk - verantwoordelijkheid bij een ongeval.
- Technisch - storingen in de werking of een kortere levensduur van de heftrucks.

4.3.3 GEBRUIK ORIGINELE MANITOU-ONDERDELEN EN PROFITEER VAN

MANITOU biedt de gebruiker via zijn netwerk het volgende aan:

- Kennis en vaardigheid.
- De garantie van hoogwaardige werkzaamheden.
- Originele vervangingsonderdelen.
- Hulp bij preventief onderhoud.
- Efficiënte hulp bij diagnose.
- Verbeteringen als gevolg van feedback uit de praktijk.
- Trainingen voor gebruikers.
- Alleen het MANITOU-netwerk heeft een gedetailleerde kennis van het ontwerp van de heftruck en dus de beste technische bekwaamheid om het onderhoud uit te voeren.



Originele vervangingsonderdelen worden uitsluitend door MANITOU en het dealernetwerk geleverd. De lijst met dealers staat op de website van Manitou: www.manitou.com

4.4. ONDERHOUD VAN MACHINES

4.4.1 DAGELIJKS EN WEKELIJKS ONDERHOUD



De bediener mag dit onderhoud uitvoeren

Deze onderhoudsbeurten helpen de bediener om de heftruck in schone en veilige toestand te houden.

4.4.2 VERPLICHT NA EERSTE 500 UUR OF 6 MAANDEN BEDRIJF



Deze revisie service moet worden uitgevoerd na de eerste 500 werkuren of in de 6 maanden die volgen na de indienststelling van de heftruck (volgens wat het eerst wordt bereikt).

4.4.3 PERIODIEK ONDERHOUD



Periodiek onderhoud moet worden uitgevoerd door een erkende vakman van het Manitou-netwerk.

Onderhoudsschema

Met dit schema kan de bediener het periodieke onderhoud bijhouden dat aan de heftruck wordt uitgevoerd, met vermelding van het totale aantal uren

en de datum van de revisie uitgevoerd door een erkende vakman van het MANITOU-netwerk.

4.4.4 INCIDENTEEL ONDERHOUD EN WERKZAAMHEDEN

Deze onderhoudsbeurten en werkzaamheden moeten waar nodig worden uitgevoerd voor de veiligheid en het onderhoud van de heftruck.

4.5. ONDERHOUDSLOGBOEK

- ❶ Lijst van onderhoudsprocedures die elke 500 uur moeten worden uitgevoerd.
- ❷ Lijst van onderhoudsprocedures die elke 1.000 bedrijfsuren of om de 2 jaar moeten worden uitgevoerd.
- ❸ Lijst van onderhoudsprocedures die elke 2.000 bedrijfsuren of om de 4 jaar moeten worden uitgevoerd.

SCHEMA	10 uur of dagelijks	50 uur of wekelijks	6 eerste maanden	Eerste 500 uur	500 uur of 1 jaar	1.000 uur of 2 jaar
PERIODIEK ONDERHOUD	Zie: Dagelijks onderhoud of elke 10 bedrijfsuren.	Zie: Wekelijks onderhoud of elke 50 bedrijfsuren.	Verplichte service	Verplichte service + ①	①	①+②
TELLER MACHINE						
Datum van service						
OBSERVATIE						


SCHEMA	1.500 uur of 3 jaar	2.000 uur of 4 jaar	2.500 uur of 5 jaar	3.000 uur of 6 jaar	3.500 uur of 7 jaar	4.000 uur of 8 jaar
PERIODIEK ONDERHOUD	①	①+②+③	①	①+②	①	①+②+③
TELLER MACHINE						
Datum van service						
OBSERVATIE						

SCHEMA	4.500 uur of 9 jaar	5.000 uur of 10 jaar	5.500 uur of 11 jaar	6.000 uur of 12 jaar	6.500 uur of 13 jaar	7.000 uur of 14 jaar
PERIODIEK ONDERHOUD	①	①+②	①	①+②+③	①	①+②
TELLER MACHINE						
Datum van service						
OBSERVATIE						

4.6. ONDERHOUDSPROGRAMMA

4.6.1 DAGELIJKS EN WEKELIJKS ONDERHOUD

Deze onderhoudsbeurten helpen de bediener om de heftruck in propere en veilige staat te houden.

 De bestuurder mag dit onderhoud uitvoeren.

Elke 10 bedrijfsuren of dagelijks onderhoud

Tabel 50. Elke 10 bedrijfsuren of dagelijks onderhoud

Bediening	Beschrijving	Opmerking
Controleren	Omgeving van de heftruck	
Controleren	Brandstofpeil	
Controleren	Motoroliepeil	
Controleren	Peil koelvloeistof	
Controleren	Brandstofvoorfilter	
Controleren	Peil remolie	

50 bedrijfsuren of wekelijks onderhoud

Voer ook de dagelijkse onderhoudsprocedures uit.

Tabel 51. 50 bedrijfsuren of wekelijks onderhoud

Bediening	Beschrijving	Opmerking
Controleren	Afdichting versnellingsbak	
Controleren	Afdichting differentieel vooras	
Controleren	Banden en wielen	
Controleren	Peil hydraulische vloeistof	
Controleren	Vloeistofpeil ruitensproeier	
Reinigen	Patroon drogeluchtfILTER	
Reinigen	Radiatorblok	
Reinigen	Condensorblok	
Smeren	Machine	
Aanpassen	Spanning en uitlijning van de hijskettingen van de mast	

4.6.2 EERSTE VERPLICHTE ONDERHOUDSBEURT

Deze servicebeurt moet verplicht worden uitgevoerd na ongeveer 500 bedrijfsuren of 6 maanden na de inbedrijfstelling van de machine (wat het eerst wordt bereikt).

Verplichte service

Tabel 52. Verplichte service

Bediening	Beschrijving	Opmerking
Controleren	Motoroliepeil	
Controleren	Peil koelvloeistof	
Controleren	Brandstofvoorfilter	
Controleren	Afdichting versnellingsbak	
Controleren	Afdichting differentieel vooras	
Controleren	Banden en wielen	
Controleren	Peil hydraulische vloeistof	
Controleren	Vloeistofpeil ruitensproeier	
Reinigen	Patroon drogeluchtfILTER	
Reinigen	Radiatorblok	
Reinigen	Condensorblok	
Smeren	Machine	
Aanpassen	Spanning en uitlijning van de hijskettingen van de mast	
Smeren	Hijskettingen voor mast	
Vervangen	Motorolie	
Controleren	Snelheid van hydraulische bewegingen	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Staat van slangen en flexibele leidingen	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Staat van cilinders (lekkage, stangen)	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Slijtage van vorken	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Toestand van hulpstukken	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Veiligheidsgordel	
Vervangen	Brandstoffilter	

Bediening	Beschrijving	Opmerking
Vervangen	Brandstofvoorfilter	
Controleren	Motortoerentallen	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Klepspelings motor	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Silentblocs van motor	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Silentblocs versnellingsbak	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Toestand van wielen en banden	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Rem	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Toestand van kabelbomen en kabels	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Verlichting en signalisatie	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Waarschuwingslichten	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Toestand van de achteruitkijkspiegels	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Constructie van cabine	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Constructie van frame	Raadpleeg uw dealer

4.6.3 PERIODIEK ONDERHOUD

Periodiek onderhoud moet worden uitgevoerd door een erkende vakman van het Manitou-netwerk.

Na elke 500 bedrijfsuren of 1 jaar

Voer het dagelijkse en wekelijkse onderhoud uit.

Tabel 53. Na elke 500 bedrijfsuren of 1 jaar

Bediening	Beschrijving	Opmerking
Smeren	Hijskettingen voor mast	
Vervangen	Motorolie	
Controleren	Snelheid van hydraulische bewegingen	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Staat van slangen en flexibele leidingen	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Staat van cilinders (lekkage, stangen)	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Slijtage van vorken	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Toestand van hulpstukken	Raadpleeg uw dealer

Na elke 1000 bedrijfsuren of elke 2 jaar

Voer de service voor 500 uur uit.

Tabel 54. Na elke 1000 bedrijfsuren of elke 2 jaar

Bediening	Beschrijving	Opmerking
Controleren	Veiligheidsgordel	
Smeren	Assen rempedaal	
Vervangen	Brandstoffilter	
Vervangen	Brandstofvoorfilter	
Vervangen	Patroon drogeluchtfilter	
Vervangen	Transmissie-olie	
Vervangen	Hydraulische olie	
Controleren	Motortoerentallen	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Klepspelings motor	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Silentblocs van motor	Raadpleeg uw dealer

Bediening	Beschrijving	Opmerking
Controleren	Silentblocc versnellingsbak	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Toestand van wielen en banden	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Rem	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Toestand van kabelbomen en kabels	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Verlichting en signalisatie	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Waarschuwingslichten	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Toestand van de achteruitkijkspiegels	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Constructie van cabine	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Constructie van frame	Raadpleeg uw dealer

Na elke 2000 bedrijfsuren of elke 4 jaar

Voer de service voor 500 en 1000 uur uit.

Tabel 55. Na elke 2000 bedrijfsuren of elke 4 jaar

Bediening	Beschrijving	Opmerking
Controleren	Bevestiging wielmoeren	
Reinigen	Brandstoftank	
Vervangen	Koelvloeistof	
Vervangen	Veiligheidspatroon drogeluchtfILTER	
Vervangen	Olie differentieel vooras	
Controleren	Radiator	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Waterpomp en thermostaat	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Dynamo en startmotor	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Dynamoriem	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Turbocompressor	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Injectiepomp	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Injectoren	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Wartelpennen	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Oscillatie achteras	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Stuurinrichting	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Achteras	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Slijtage aan remmen	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Hijskettingen voor mast	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Toestand van armenheid	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Poelies hijskettingen voor mast	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Mastgeleidingsrollen	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Rollen lagers mast	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Dikte van slijtplaten mast	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Vorkdrager hulpstuk	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Druk van hydraulische circuits	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Debiet van hydraulische circuits	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Lagers en bussen	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Tank en zeef hydraulische olie	Raadpleeg uw dealer
Controleren	Klimaatregeling (optie)	Raadpleeg uw dealer

4.7. ELKE 10 BEDRIJFSUREN OF DAGELIJKS ONDERHOUD

4.7.1 OMGEVING VAN DE HEFTRUCK CONTROLEREN

⚠ AANDACHT

Volg de instructies van de bediener.

⚠ WAARSCHUWING

Bijzondere aandacht moet worden besteed aan ophopingen van brandbare materialen en lekkage van brandstof of smeermiddelen. Deze verhogen het risico van brandhaarden aanzienlijk.

1. Voer een algemene inspectie rond de heftruck uit en let daarbij op het volgende:
 - 1.1. Lek of vloeistofvlek op de vloer.
 - 1.2. Extra voorwerpen op de heftruck en in de bescherming van de bediener of de cabine.
 - 1.3. Montage en afstelling van lichten en achteruitkijkspiegels.
 - 1.4. Bevestiging en vergrendeling van het toebehoren.
 - 1.5. De toestand van de banden, zoals scheuren, bobbeltjes en slijtage.
2. Is de heftruck schoon, afhankelijk van de gebruiksomstandigheden en de omgeving?
 - 2.1. Zijn lichten, achteruitkijkspiegels, ramen en de bestuurderscabine schoon?
 - 2.2. Zijn de motorbehuizing en de binnenkant van het frame schoon om lekkage en opeenhoping van materialen (zoals stro, meel, zaagsel en organisch afval) te voorkomen?

4.7.2 HET BRANDSTOFPEIL CONTROLEREN

⚠ GEVAAR

Gevaar voor explosie

Rook nooit en benader de machine nooit met open vuur tijdens het vullen of wanneer de brandstoftank open is.

Vul de brandstoftank nooit wanneer de motor draait.

KENNISGEVING

Risico van schade aan motor en brandstofsysteem

Houd de brandstoftank zo vol mogelijk om condensatie als gevolg van atmosferische omstandigheden tot een minimum te beperken.

Het brandstofpeil controleren

- Visuele controle van het brandstofpeil op de werkpagina



Als het peil laag is, vul dan de brandstoftank

De brandstoftank vullen

1. Verwijder de dop van de brandstoftank.
2. Vul de tank met schone, gefilterde diesel.
3. Plaats de dop van de brandstoftank terug.
4. Controleer visueel op lekkage in de tank en leidingen.

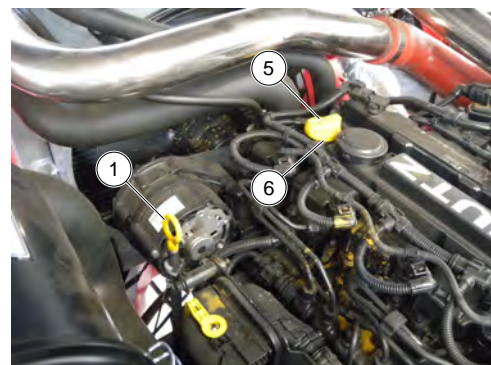
◀ 2.7.4 *Werkpagina PV380*, page 47

◀ 5.1.1 *Smeermiddelen en brandstof - MI 40→55 D D ST5 S1*, page 94

4.7.3 HET MOTOROLIEPEIL CONTROLEREN

Zet de heftruck op een vlakke ondergrond, zet de motor uit en laat de olie in het carter lopen.

1. Open de motorkap.
2. Trek de peilstok (1) eruit en maak deze schoon.



3. Plaats de peilstok terug en verwijder deze weer.
4. Controleer of het peil tussen de twee inkepingen staat.
5. Verwijder zo nodig de vuldop (5) en vul olie bij via de vulopening (6).

- Controleer visueel of er geen olie lekt of wegsijpelt in de motor.

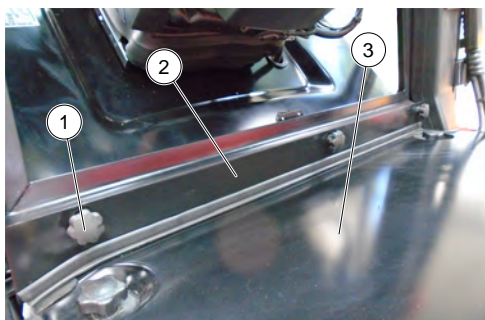
4.7.4 HET PEIL VAN DE KOELVLOEISTOF CONTROLEREN

⚠ GEVAAR

Om risico's op spatten en verbrandingen te voorkomen, moet u wachten tot de verbrandingsmotor is afgekoeld voordat u de vuldop van het koelcircuit haalt. Als de koelvloeistof zeer heet is, mag u alleen warme koelvloeistof toevoegen (80 °C). In geval van nood is het mogelijk om water als koelvloeistof te gebruiken; de vloeistof in het koelcircuit moet vervolgens zo snel mogelijk worden ververs.

Zet de heftruck op een vlakke ondergrond, zet de motor uit en laat de motor afkoelen.

- Draai de 5 duimschroeven (1) los en verwijder de behuizingen (2) en (3).



- Draai de radiateurdop (3) langzaam omhoog tot aan de veiligheidsstop.

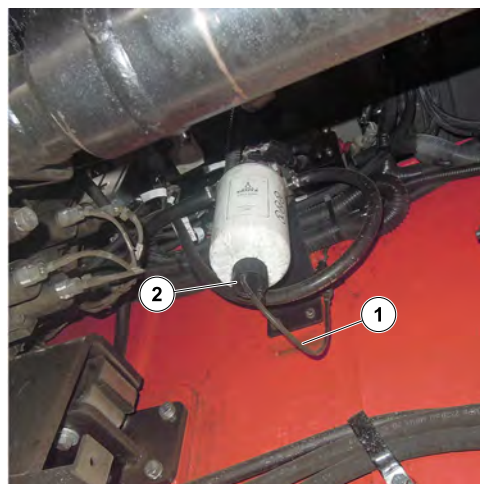


- Laat de druk en de stoom ontsnappen.
- Druk omlaag en draai de dop om hem los te maken.
- Controleer of het peil tot 15 mm onder de vulopening (4) staat.

- Voeg waar nodig koelvloeistof toe via de vulopening (4).
- Smeer de vulopening lichtjes in om het plaatsen en verwijderen van de radiateurdop te vergemakkelijken.
- Controleer visueel op lekkage in de radiator en leidingen.

4.7.5 HET BRANDSTOFVOORFILTER CONTROLEREN

- Schakel het contact van de heftruck uit.
- Open de motorkap.
- Maak de buitenkant van het filter en de houder zorgvuldig schoon om te voorkomen dat stof het systeem kan binnendringen.
- Koppel de kabelboom (1) los van het brandstofvoorfilter.



- Plaats een bak onder de aftapplug (2).
- Schroef de aftapplug (2) twee slagen los.
- Laat de dieselbrandstof naar buiten stromen totdat deze vrij is van onzuiverheden en water.
- Draai de aftapplug (2) weer vast en sluit de kabelboom (1) weer aan.
- Zet het contact aan om de opvoerpomp aan te drijven en lucht uit het voorfilter te laten ontsnappen.

4.7.6 HET REMVLOEISTOFPEIL CONTROLEREN

⚠ WAARSCHUWING

Raadpleeg uw dealer als het remvloeistofpeil abnormaal laag is.

⚠ GEVAAR

Raadpleeg uw dealer bij een abnormale werking van de remmen.

Plaats de heftruck op een vlakke ondergrond.

1. Til het toegangspaneel van het remvloeistofreservoir (1) op.



2. Controleer het peil visueel.
3. Het peil is juist als de vloeistof bij de markering MAX op de tank staat.

4. Voeg waar nodig vloeistof toe via de vulopening (2).

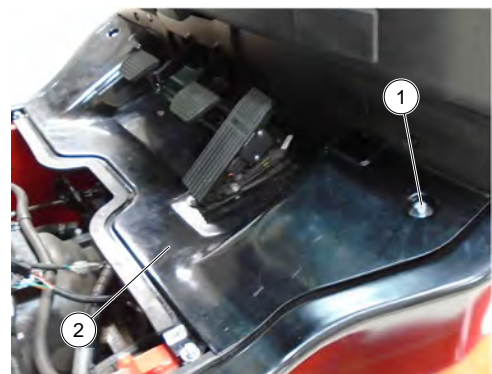


5. Controleer visueel op lekkage in de tank en leidingen.
6. Controleer of de bedrijfsremmen goed werken.
7. Controleer of de parkeerrem goed werkt.

4.8. 50 BEDRIJFSUREN OF WEKELIJKS ONDERHOUD

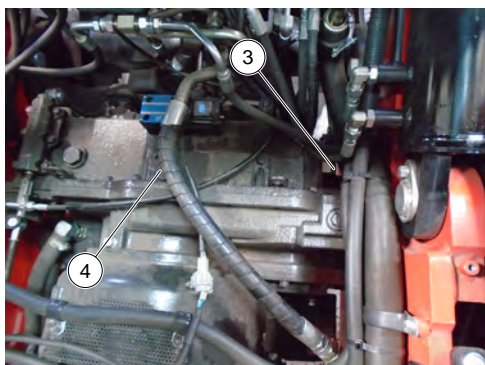
4.8.1 DE AFDICHTING VAN DE VERSNELLINGSBAK CONTROLEREN

1. Open de motorkap.
2. Verwijder de vloermat.
3. Draai de schroeven (1) los en verwijder de voorkap (2).



4. Controleer visueel op lekkage.
5. Als die er zijn, controleer dan het niveau.

6. Trek de peilstok (3) eruit en maak deze schoon.

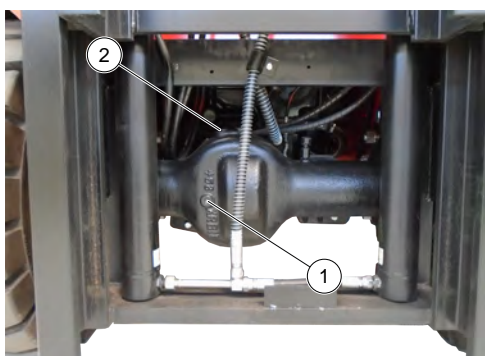


7. Plaats de peilstok terug en verwijder deze weer.
8. Controleer of het peil tussen de twee inkepingen staat.
9. Voeg waar nodig olie toe via de vulopening (4).

4.8.2 DE AFDICHTING VAN HET DIFFERENTIEEL VAN DE VOORAS CONTROLEREN

De heftruck op een horizontaal stuk grond zetten met de motor uit.

1. Controleer visueel op lekkage.
2. Als die er zijn, controleer dan het niveau.
3. Zet de mast omhoog voor toegang tot de plug
4. Verwijder de niveauplug (1); de olie moet tot aan de opening staan.



5. Voeg waar nodig olie toe via de vulopening (2).
6. Plaats de pluggen terug en draai ze vast (aanhaalmoment: 34 tot 49 N.m).

4.8.3 BANDEN EN WIELEN CONTROLEREN

⚠ AANDACHT

Controleer voor het oppompen of de luchtslang goed op het bandventiel is aangesloten en houd tijdens het oppompen iedereen op afstand. Breng de banden op de aanbevolen spanning.

1. Controleer het nieuwe aanhaalmoment van de wielmoeren. Als deze instructie niet in acht worden genomen, kan er schade aan de wielmoeren, schade aan de wielbouten en vervorming van de wielen ontstaan.
2. Controleer de bandenspanning en breng deze zo nodig op de juiste waarde.



OPTIONEEL is een kit wielgereedschap beschikbaar.

4.8.4 HET PEIL VAN DE HYDRAULISCHE VLOEISTOF CONTROLEREN

KENNISGEVING

Gebruik een schone trechter en maakt de bovenkant van de oliebus schoon voordat u begint met vullen.

⚠ WAARSCHUWING

Raadpleeg uw dealer bij een abnormale werking van de hydraulische bediening.

Zet de heftruck op een vlakke ondergrond met de motor uitgeschakeld, en de arm ingeschoven en zo ver mogelijk omlaag.

1. Open de motorkap.

2. Verwijder de dop (1).



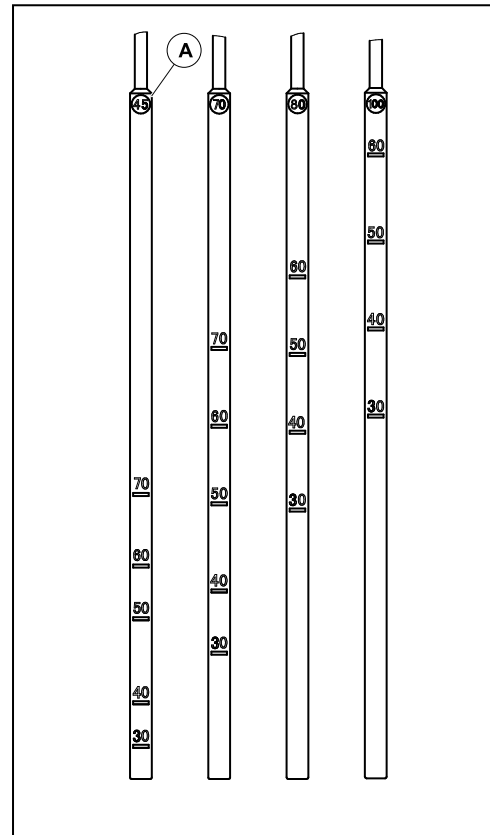
3. Zie de peilstok (2) en de onderstaande tabel.

Hefhoogte van de mast (mm)	MARKERING	Vulniveau
≤ 3000	45	70 (*)
> 3000 ≤ 4000	45	70 (*)
> 4000 ≤ 5000	45	70 (*)
> 5000 ≤ 6000	45	74 (*)
> 6000 ≤ 7000	45	74 (*)

(*) Voor heftrucks die zijn uitgerust met een hydraulisch hulpstuk (zoals een sideshift of positioner) voegt u het equivalent van 25 mm olie op de peilstok toe.



Houd het oliepeil altijd op het maximum, omdat de koeling afhankelijk is van de stroming van de olie door het reservoir.



4. Voeg waar nodig olie toe via de vulopening (3).
5. Plaats de dop (1) weer terug.
6. Controleer visueel op lekkage in de tank en leidingen.
7. Controleer of de hydraulische bediening goed werkt.

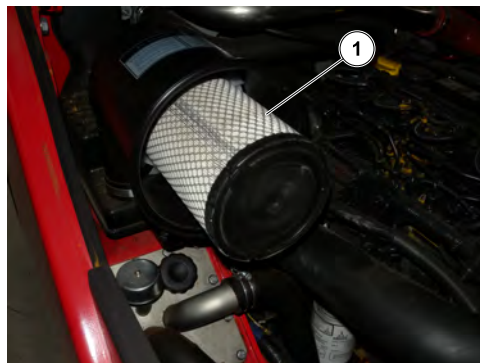
4.8.5 PEIL VAN DE RUITENSPROEIERVLOEISTOF CONTROLEREN

1. Open de motorkap.
2. Controleer het peil visueel.

3. Vul waar nodig ruitenwisservloeistof bij via de vulopening (1).



2. Draai de vergrendelingen (1) los en verwijder de afdekking (2).



4.8.6 PATROON DROGELUCHTFILTER REINIGEN

KENNISGEVING

Als het controlelampje voor verstoppingen brandt, moet deze handeling zo snel mogelijk worden uitgevoerd (maximaal 1 uur). De patroon mag niet vaker dan zeven keer worden gereinigd, waarna de patroon moet worden vervangen. De heftruck nooit en te nimmer gebruiken zonder luchtfilter of als deze gedemonteerd of beschadigd is.

KENNISGEVING

Het patroon mag niet worden doorgeblazen in de buurt van de kast van de luchtfilter. Het patroon nooit reinigen door tegen een hard oppervlak te tikken. De patroon van het drogeluchtfilter mag niet worden gewassen. Maak de beveiligingspatroon van het luchtfilter nooit schoon; vervang deze door een nieuwe als deze vuil of beschadigd is.

In zeer stoffige omgevingen moet de reinigingsfrequentie van de patroon worden teruggebracht tot 10 uur.



Er zijn echter voorfilterelementen; neem waar nodig contact op met uw dealer.

1. Open de motorkap.

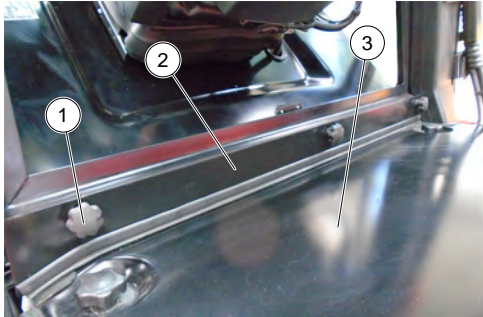
3. Verwijder de patroon (3) voorzichtig en zorg ervoor dat er geen stof uitloopt.
4. Laat de veiligheidspatroon op in positie zitten.
5. Reinig de filterpatroon met behulp van een straal perslucht (maximale druk 3 bar) van boven naar beneden en van binnen naar buiten op een afstand van minimaal 30 mm van de wand van de patroon om schade aan de patroon te voorkomen. De reiniging is voltooid wanneer er geen stof meer uit de patroon komt.
6. Maak de oppervlakken van de afdichting van de patroon schoon met een vochtige, schone en niet-pluizende doek en smeer in met een siliconen smeermiddel (onderdeelnr. MANITOU: 479292).
7. Controleer de buitenzijde van het luchtfilter en de bevestigingen visueel.
8. Controleer ook de toestand van de slangen en hun bevestigingen.

4.8.7 HET RADIATEURBLOK REINIGEN

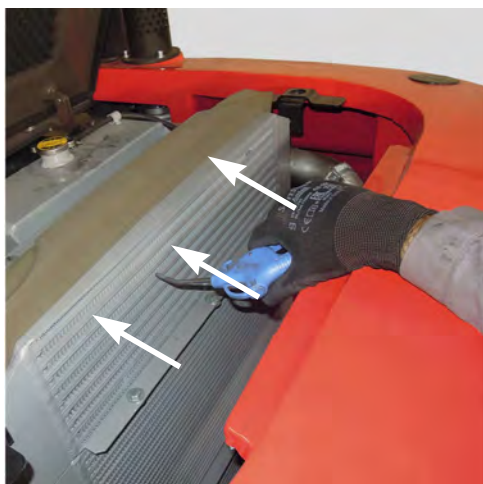
KENNISGEVING

Maak het radiateurblok In een vervuilde omgeving dagelijks schoon. Gebruik geen waterstraal of hogedrukstoom, dit zou de bladen van de radiator kunnen beschadigen.

1. Draai de 5 duimschroeven (1) los en verwijder de behuizingen (2) en (3).



2. Maak de radiator schoon met een zachte doek om zoveel mogelijk onzuiverheden te verwijderen.
3. Reinig de radiator met een van binnen naar buiten gerichte straal perslucht. Dit is de enige effectieve manier om onzuiverheden te verwijderen (tegengestelde richting van de koelluchtstroom).



4.8.8 HET CONDENSORBLOK REINIGEN (OPTIE)

KENNISGEVING

Maak het radiatorblok in een vervuilde omgeving dagelijks schoon. Gebruik geen waterstraal of hogedrukstoom, dit zou de bladen van de radiator kunnen beschadigen.

1. Controleer visueel of de condensor schoon is en reinig hem waar nodig.

2. Reinig de condensor met een straal perslucht en wijs deze in dezelfde richting als de luchtstroom.



3. Reinig met draaiende ventilatoren voor het beste resultaat.

4.8.9 MACHINE INSMEREN

KENNISGEVING

Bij langdurig gebruik in een uiterst stoffige of oxiderende omgeving moet deze handeling om de 10 werkuren of dagelijks worden uitgevoerd

Deze handeling moet iedere week worden uitgevoerd als de heftruck in een week geen 50 werkuren maakt.

1. Maak de volgende punten schoon; smeer dan met smeermiddel en verwijder het overschot aan smeermiddel.
2. De mast smeren
 - 2.1. Scharnieren aan de voet van de mast (2 smeernippels).



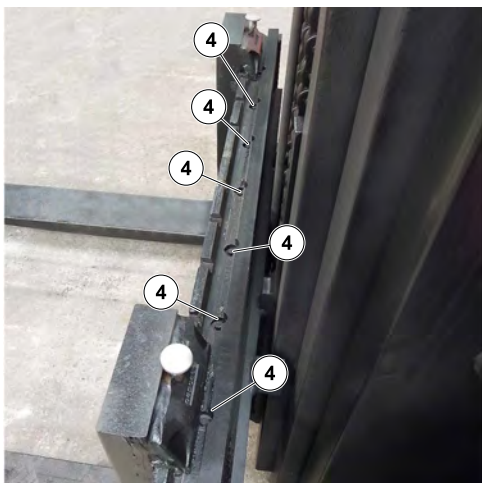
2.2. Assen kop kantelcilinder (2 smeernippels).



2.3. Assen voet kantelcilinder (2 smeernippels).

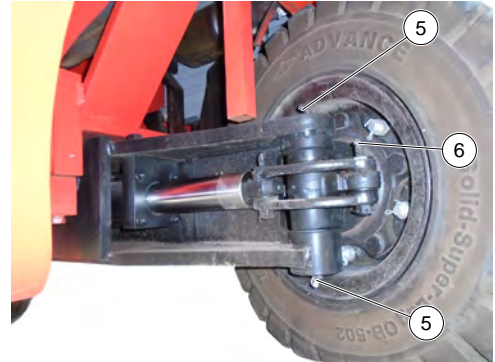


2.4. Vorkenbord (volgens model)

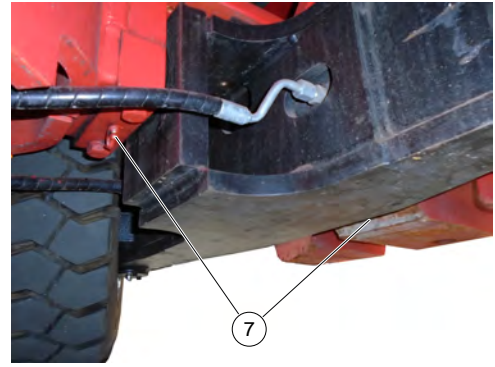


3. De achteras smeren

3.1. Zwenkpenen (4 smeernippels).



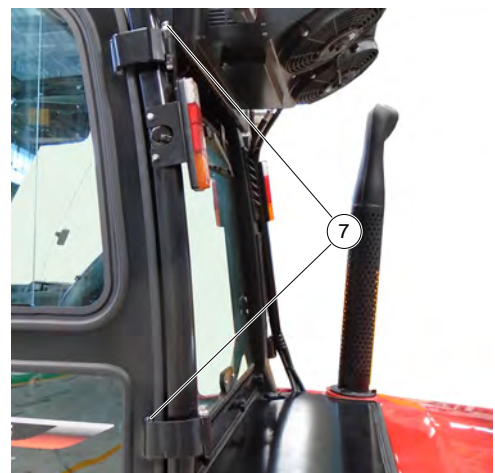
3.2. Verbindingsstangen stuurinrichting (2 smeernippels).



3.3. Slingerinrichting achteras (2 smeernippels).

4. Cabinedeuren smeren (optie)

4.1. Scharnierassen cabinedeuren (4 smeernippels).



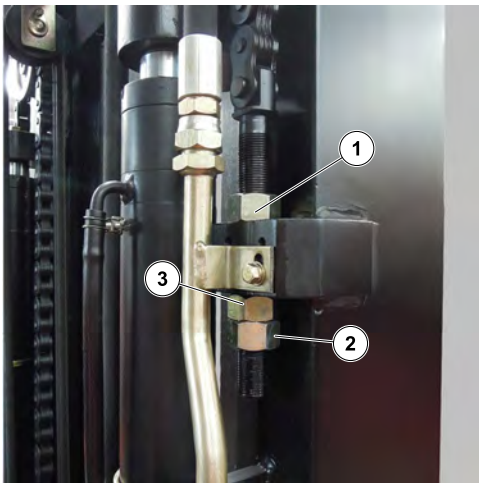
4.8.10 SPANNING EN UITLIJNING VAN HEFKETTINGEN MAST AFSTELLEN

⚠ WAARSCHUWING

Deze controles zijn belangrijk voor een goede werking van de mast. Raadpleeg uw dealer bij technische storingen.

Zet de heftruck op een vlakke ondergrond met de mast in verticale stand en de vorken ongeveer 200 mm omhoog.

1. Controleer visueel de staat van de mast en de vorken.
2. Controleer de uitlijning van de hijskettingen van de mast tussen de kettingbevestigingen van de drager en de kettingrollen.
3. Controleer de kettingspanning met de hand en stel zo nodig bij, waarbij u ervoor moet zorgen dat de drager loodrecht op de mast staat.
4. Maak de moer (1) los.



5. Draai de borgmoer van de kettingspanner (2) los.
6. Stel de spanning af door de moer (3) vast of los te draaien terwijl u de uitlijning van de hijskettingen controleert.
7. Draai daarna de borgmoer (2) en de moer (3) vast.
8. Draai de moer (1) vast.

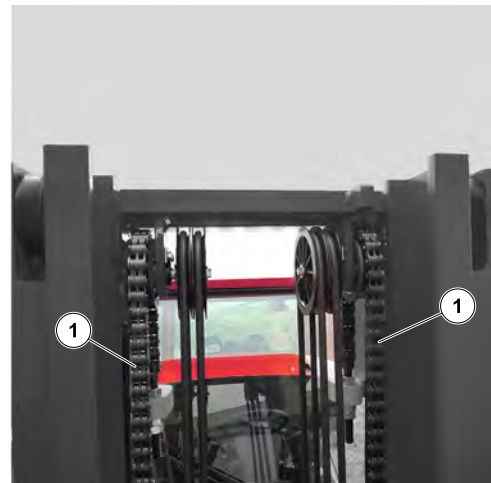
4.9. NA ELKE 500 BEDRIJFSUREN OF 1 JAAR

4.9.1 DE HEFKETTINGEN VAN DE MAST SMEREN

⚠ WAARSCHUWING

Raadpleeg uw dealer bij technische storingen.

1. Veeg de hijskettingen van de mast af met een schone, pluisvrije doek.



2. Borstel de kettingen krachtig met een harde nylon borstel en schone dieselolie om vreemde stoffen te verwijderen.
3. Spoel de kettingen af met een in schone dieselolie gedrenkte verfkwast en droog ze met een persluchtstraal.
4. Controleer elke ketting zorgvuldig op tekenen van slijtage.
5. Vet de kettingen spaarzaam in.

4.9.2 DE MOTOROLIE VERVERSEN



Voer de afgetapte olie op een milieuvriendelijke manier af.

1. Open de motorkap.
2. Maak de omgeving van de pluggen en het oliefilter schoon.
3. De olie aftappen

- 3.1. Verwijder de vulplug (1) zodat de olie goed wordt afgetapt.



- 3.2. Plaats een bak onder de aftapplug (3) en draai de plug los.



4. Het motoroliefilter vervangen

- 4.1. Schroef het filter (4) met de afdichting los en gooi het weg.



- 4.2. Maak de filterhouder schoon met een schone, niet-pluizende doek.
4.3. Smeer de afdichting licht in voordat u het nieuwe filter in de steun plaatst.

- 4.4. Draai het oliefilter vast (aanhaalmoment 15 tot 17 N.m.).

5. Vullen met olie

- 5.1. Plaats de aftapplug (3) terug en draai deze vast (aanhaalmoment 30 tot 40 N.m).

- 5.2. Vul bij met olie via de vulopening (2).



Voor deze handeling adviseren wij u gebruik te maken van een trechter met een slang.

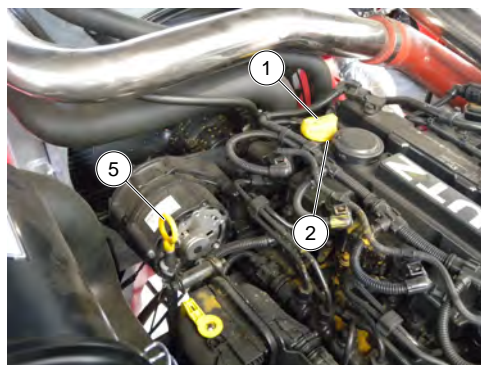
- 5.3. Wacht enkele minuten zodat de olie in het carter stroomt.

- 5.4. Start de motor en laat deze enkele minuten draaien.

- 5.5. Controleer de aftapplug en het oliefilter op eventuele lekkage.

- 5.6. Stop de motor; wacht een paar minuten.

- 5.7. Controleer of het peil juist is en tussen de twee inkepingen op de peilstok (5) staat.



- 5.8. Voeg waar nodig extra olie toe.

4.10. NA ELKE 1000 BEDRIJFSUREN OF ELKE 2 JAAR

4.10.1 DE VEILIGHEIDSGORDEL CONTROLEREN

⚠ GEVAAR

Als de veiligheidsgordel defect is (vastzitten, vergrendelen, insnijdingen, scheuren enz.), mag de heftruck niet worden gebruikt. Repareer of vervang de veiligheidsgordel onmiddellijk.

1. Controleer de bevestiging van de verankeringspunten op de stoel.

2. Controleer of de gordel en het vergrendelingsmechanisme schoon zijn.
3. Controleer of het vergrendelingsmechanisme goed werkt.
4. Controleer de staat van de gordel (sneden, gekrulde randen).
5. Controleer of de gordel goed oprolt. (Veiligheidsgordel met haspel en twee verankeringspunten)
6. Controleer de toestand van de haspelkappen. (Veiligheidsgordel met haspel en twee verankeringspunten)
7. Controleer het vergrendelingsmechanisme van de rol wanneer er hard aan de gordel wordt getrokken. (Veiligheidsgordel met haspel en twee verankeringspunten)



Vervang de veiligheidsgordel na een ongeval.

4.10.2 DE ASSEN VAN HET REMPEDAAL SMEREN

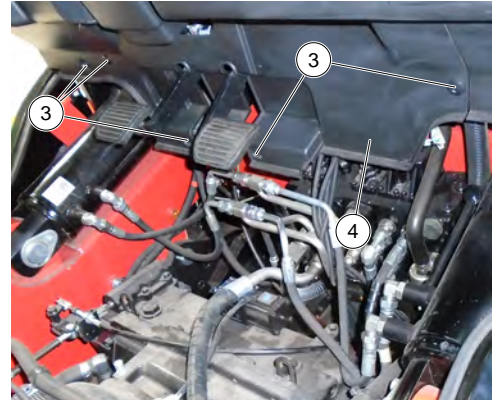
⚠ WAARSCHUWING

Bij intens gebruik in een uiterst stoffige of oxiderende omgeving moet deze handeling om de 500 werkuren of elk jaar worden uitgevoerd. Raadpleeg uw dealer bij technische storingen.

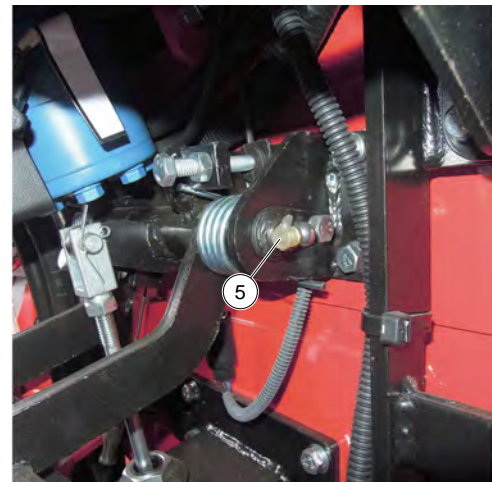
1. Open de motorkap.
2. Verwijder de vloermat.
3. Draai de schroeven (1) los en verwijder de voorkap (2).



4. Verwijder de klemmen (3) om de behuizing (4) te verwijderen.



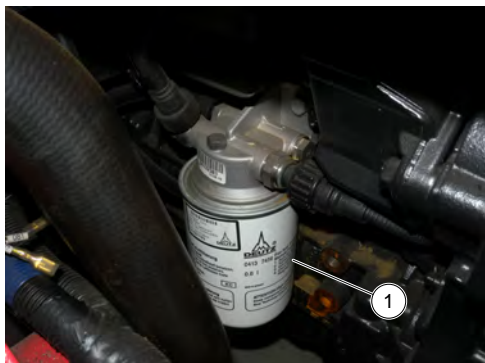
5. Reinig en smeer de smeernippel (5) op het uiteinde van de rempedaalas en verwijder overtollig vet.



4.10.3 HET BRANDSTOFFILTER VERVANGEN

1. Schakel het contact van de heftruck uit.
2. Open de motorkap.
3. Maak de buitenkant van het filter en de houder zorgvuldig schoon om te voorkomen dat stof het systeem kan binnendringen.

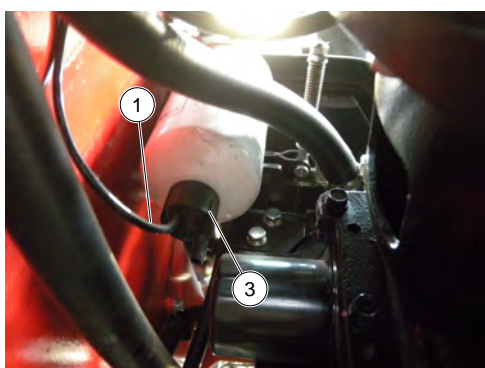
- Schroef het filter (1) met de afdichting los en gooi het weg.



- Reinig de binnenkant van de filterkop met een borstel ondergedompeld in schone dieselolie.
- Smeer de afdichting van het nieuwe filter.
- Plaats het nieuwe filter in de steunbeugel, draai het alleen met de hand vast en vergrendel het met een kwart slag.
- Vervang daarna het brandstofvoorfilter.

4.10.4 HET BRANDSTOFVOORFILTER VERVANGEN

- Maak de buitenkant van het voorfilter en de houder zorgvuldig schoon om te voorkomen dat stof het systeem kan binnendringen.
- Ontkoppel de kabelboom (1).



- Open de ontluuchtingsschroef (2) zodat het goed wordt geleegd.



- Plaats een opvangbak onder de aftapplug (3) en schroef deze twee tot drie slagen los.
- Draai de ontluuchtingsschroef (2) weer vast zodra het voorfilter is geleegd.
- Schroef het voorfilter (4) met de afdichting los en gooi het weg. - Reinig de binnenzijde van de filterkop met een borstel ondergedompeld in
- Reinig de binnenkant van de filterkop met een borstel ondergedompeld in schone dieselolie.
- Smeer de afdichting van het nieuwe filter.
- Plaats het nieuwe filter in de steunbeugel, draai het alleen met de hand vast en vergrendel het met een kwart slag.
- Sluit de kabelboom (1) weer aan.
- Zet het contact van de heftruck aan en wacht totdat de opvoerpomp stopt om het brandstoftoevoersysteem te ontluuchten.
- Start de motor en controleer of er geen lekkage is.

4.10.5 DE PATROON VAN HET DROGELUCHTFILTER VERVANGEN

KENNISGEVING

De patroon moet worden vervangen op een schone plaats en de verbrandingsmotor moet uit zijn.

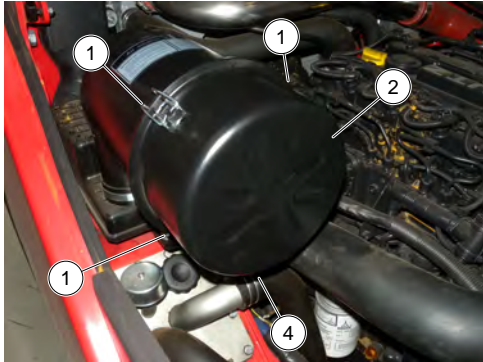
De heftruck nooit en te nimmer gebruiken zonder luchtfilter of als deze beschadigd is.

In zeer stoffige omgevingen moet de vervangingsfrequentie van de patroon worden teruggebracht tot 250 uur.

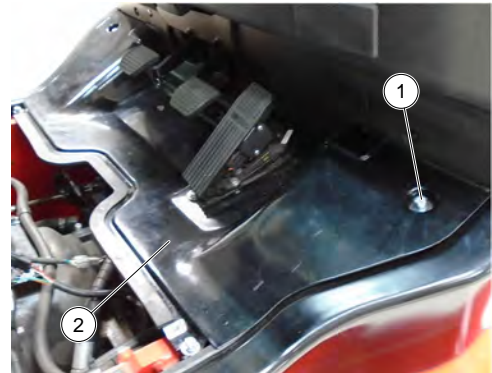
Er zijn echter voorfilterelementen); neem waar nodig contact op met uw dealer.

- Open de motorkap.

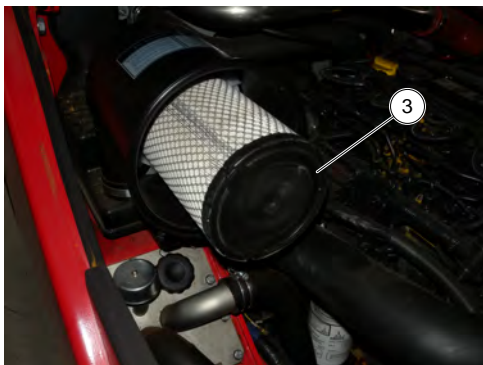
2. Draai de vergrendelingen (1) los en verwijder de afdekking (2).



3. Draai de schroeven (1) los en verwijder de voorkap (2).

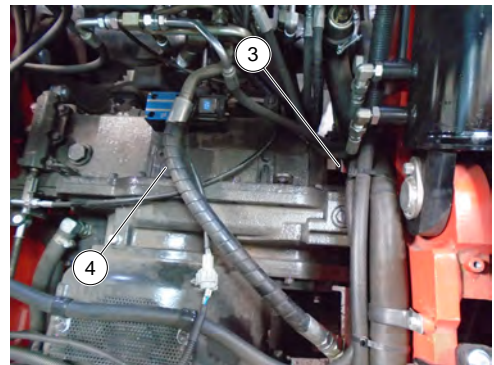


3. Verwijder de patroon (3) voorzichtig en zorg ervoor dat er geen stof uitloopt.



4. De olie aftappen

- 4.1. Verwijder de meter (3) zodat alles wordt afgetapt.



4. Laat de veiligheids patroon op in positie zitten.

5. Maak de volgende onderdelen voorzichtig schoon met een schone, vochtige, pluisvrije doek.

5.1. De binnenkant van het filter en de afdekking, en de inlaatslang.

5.2. De oppervlakken van de pakking in het filter en in de afdekking.

6. Controleer de toestand en bevestiging van de slangen tussen het luchtfilter en de motor.

7. Controleer de toestand en de aansluiting van de verstoppingsindicator op het filter.

8. Controleer de toestand van de nieuwe filterpatroon.

9. Steek de patroon in de as van het filter, en druk daarbij op de randen en niet in het midden.

10. Plaats de afdekking terug en richt de klep (4) naar beneden.

- 4.2. Plaats een bak onder de aftapplug (5) en draai de plug los.

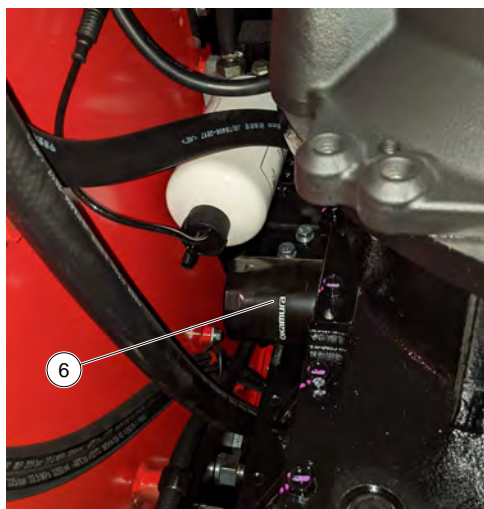


4.10.6 DE TRANSMISSIE-OLIE VERVERSEN

1. Open de motorkap.
2. Verwijder de vloermat.

5. Het oliefilter vervangen

- 5.1. Schroef het filter (6) met de afdichting los en gooi het weg.



- 5.2. Smeer de afdichting van het nieuwe filter.
5.3. Plaats het nieuwe filter in de steunbeugel, draai het alleen met de hand vast en vergrendel het met een kwart slag.

6. Vullen met olie

- 6.1. Vul bij met olie via de vulopening (5).
6.2. Wacht enkele minuten zodat de olie in het carter stroomt.
6.3. Plaats de peilstok (1) terug en verwijder deze weer.
6.4. Controleer of het peil tussen de twee markeringen op de peilstok staat.
6.5. Start de motor en laat deze enkele minuten draaien.
6.6. Controleer op mogelijke lekkage.
6.7. Stop de motor, wacht enkele minuten en controleer het peil op de peilstok.
6.8. Voeg waar nodig extra olie toe.

4.10.7 DE HYDRAULISCHE OLIE VERVERSEN

KENNISGEVING

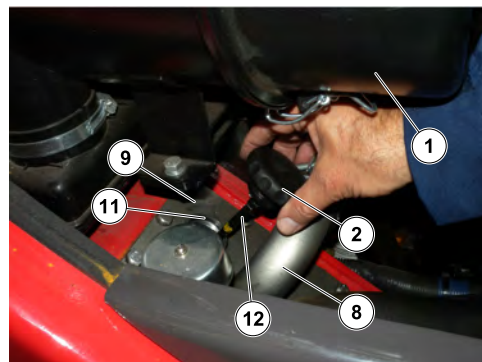
Voorafgaand aan werkzaamheden moet u het gebied rond de aftappplug en de zuigafdekking op de hydraulische-olietank zorgvuldig schoonmaken.



Voer de afgetapte olie op een milieuvriendelijke manier af.

Plaats de heftruck op een vlakke ondergrond met de motor uitgeschakeld, de mast naar achteren gekanteld en zo ver mogelijk omlaag gezet.

1. Open de motorkap.
2. Verwijder de luchtinlaatbehuizing (1) voor toegang tot het inspectiedeksel.
3. De olie aftappen
 - 3.1. Verwijder de vulplug (2) zodat de olie goed wordt afgetapt.



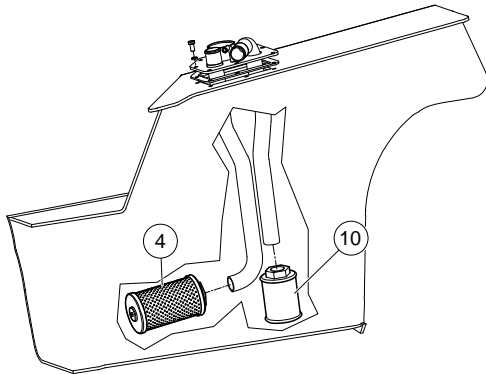
- 3.2. Plaats een bak onder de aftappplug (3) en draai de plug los.



4. Het oliefilter vervangen

- 4.1. Maak de buitenkant van het filter en de houder zorgvuldig schoon om te voorkomen dat stof het systeem kan binnendringen.

- 4.2. Schroef het filter (4) met de afdichting los en gooi het weg.



- 4.3. Reinig de binnenkant van de filterkop.
 4.4. Smeer de afdichting van het nieuwe filter.
 4.5. Plaats het nieuwe filter in de steunbeugel, draai het alleen met de hand vast en vergrendel het met een kwart slag.

5. Reiniging van de filterplug

- 5.1. Verwijder de afdekking (5) van de vulplug (2) door deze een kwart slag te draaien.



- 5.2. Verwijder en reinig het filter (6).
 5.3. Reinig de filtersteun (7).
 5.4. Plaats de eenheid terug.

6. Reiniging van de zeven

- 6.1. Koppel de slangen (8) los.
 6.2. Verwijder het toegangspaneel (9).
 6.3. Schroef de zeven van de afzuiging los.
 6.4. 10 in de bodem van de tank.
 6.5. Reinig de zeven met een straal perslucht.

- 6.6. Controleer de toestand van de zeven en vervang ze waar nodig.

- 6.7. Plaats de eenheid terug.

7. Olie bijvullen

- 7.1. Reinig en monteer de aftapplug (3) (aanhaalmoment 29 tot 39 N.m).
 7.2. Vul bij met olie via de vulopening (11).
 7.3. Controleer het oliepeil op de peilstok (12).
 7.4. Controleer op lekkage uit de aftapplug.

8. Vervuiling van het hydraulische circuit

- 8.1. Laat de motor 5 minuten draaien (met het gaspedaal half ingedrukt) zonder accessoires op de heftruck te gebruiken, en daarna nog eens 5 minuten terwijl u de hydraulische bewegingen volledig gebruikt (behalve het stuursysteem en de serviceremmen).
 8.2. Laat de motor 1 minuut op maximaal toerental draaien en activeer dan het stuursysteem en de serviceremmen.
 8.3. Met deze handeling wordt het circuit gereinigd door middel van het hydraulische-oliefilter.



Het is soms nodig om de circuits bij de pompinlaten te ontluichten wanneer er tijdens het aftappen een luchtbel is ontstaan. Neem in dat geval contact op met uw dealer.

4.11. NA ELKE 2000 BEDRIJFSUREN OF ELKE 4 JAAR

4.11.1 DE BEVESTIGING VAN DE WIELMOEREN CONTROLEREN

1. Controleer de toestand van de banden op scheuren, bobbeltjes, slijtage enz.
2. - Controleer met behulp van een momentsleutel het aandraaikoppel van de wielmoeren.



Voorwielen: 441 tot 588 N.m



Achterwielen: 441 tot 588 N.m

4.11.2 DE BRANDSTOFTANK REINIGEN

⚠ GEVAAR

Het is absoluut verboden te roken tijdens deze ingreep of met een vlam in de buurt te komen.

Nooit proberen zelf te lassen of andere werkzaamheden te verrichten, dit zou ontploffing of brand ten gevolge kunnen hebben.

1. De heftruck op een horizontaal stuk grond zetten met de motor uit.
2. Controleer op eventuele lekkage in het brandstofsysteem en de tank.
3. Voer bij lekkage nooit zelf las- of andere werkzaamheden uit; neem contact op met uw dealer.
4. Verwijder de vulplug (1) zodat de olie goed wordt afgetapt.



5. Plaats een bak onder de aftapplug (2) en draai de plug los.



6. Spoel deze met tien liter schone diesel via de vulopening (3).
7. Plaats de aftapplug (2) terug en draai deze vast (aanhaalmoment 29 tot 39 N.m).
8. Vul de brandstoftank met schone, gefilterde diesel.
9. Plaats de vulplug (1) terug.
10. Ontlucht het brandstoftoevoersysteem waar nodig.

4.11.3 DE KOELVLOEISTOF VERVERSEN

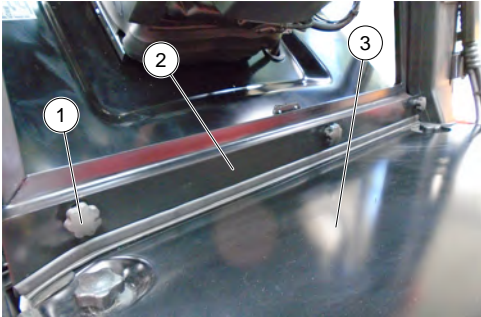
KENNISGEVING

De motor bevat geen corrosiewerende elementen en moet het hele jaar door gevuld worden met een mengsel dat minimaal 25% antivries op basis van ethyleenglycol bevat.

Deze handelingen moeten zo vaak als nodig worden uitgevoerd en in ieder geval om de twee jaar vlak voor de winter.

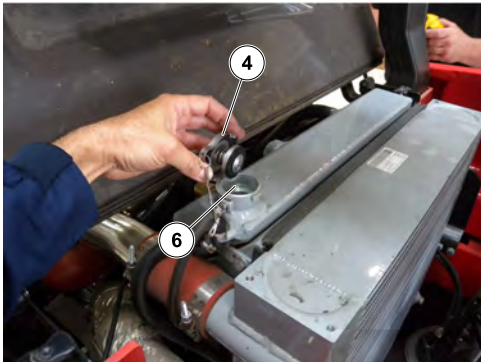
1. De heftruck op een horizontaal stuk grond zetten, de motor uitzetten en laten afkoelen.
2. Open de motorkap.

3. Draai de 5 duimschroeven (1) los en verwijder de behuizingen (2) en (3).

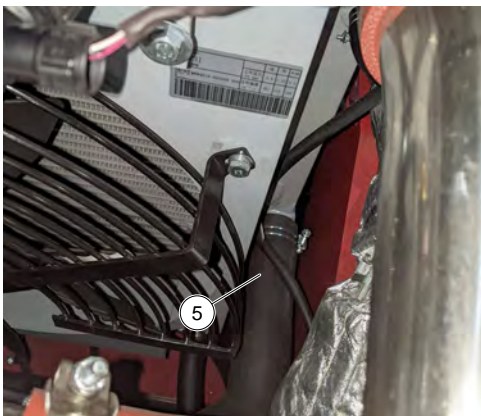


4. De vloeistof aftappen

- 4.1. Verwijder de vuldop (4) zodat de koelvloeistof goed wordt afgetapt.



- 4.2. Plaats een bak onder de onderste slang van de radiator (5) en verwijder deze.



- 4.3. Laat het koelcircuit volledig leeglopen en zorg ervoor dat de poorten niet verstopt raken.
- 4.4. Controleer de toestand van de slangen en de bevestigingsmiddelen, en vervang de ze waar nodig.
- 4.5. Spoel het circuit met schoon water en gebruik zo nodig een reinigingsmiddel.

5. Vloeistof bijvullen

- 5.1. Plaats de radiateurslang (5) terug.
- 5.2. Vul het systeem langzaam met koelvloeistof via de vulopening (6).
- 5.3. Laat de motor enkele minuten stationair draaien.
- 5.4. Controleer op lekkage.
- 5.5. Controleer het koelvloeistofpeil (tot 15 mm onder de vulopening (6)).
- 5.6. Smeer de vulopening lichtjes in om het plaatsen en verwijderen van de radiateurdop te vergemakkelijken.
- 5.7. Plaats de radiateurdop (4) terug.

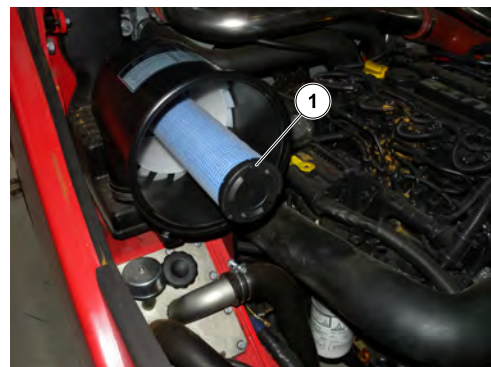
4.11.4 DE PATROON VAN HET DROGELUCHTFILTER VERVANGEN

KENNISGEVING

Het interval voor het vervangen van de veiligheidspatroon wordt ter indicatie gegeven.

Deze moet worden vervangen na elke twee vervangingen van een drogeluchtfilterspatroon.

1. Voor demontage van de droge luchtfilterspatroon.
2. Verwijder de veiligheidspatroon van het drogeluchtfilterspatroon (1) uiterst voorzichtig om te voorkomen dat er stof kan ontsnappen.



3. Maak het oppervlak van de pakking van de veiligheidspatroon schoon met een vochtige, schone en pluisvrije doek.
4. Controleer de toestand van nieuwe veiligheidspatroon.
5. Steek de veiligheidspatroon in de filteras, en druk daarbij op de randen en niet op het midden.
6. Voor het terugplaatsen van de patroon van het drogeluchtfilterspatroon.

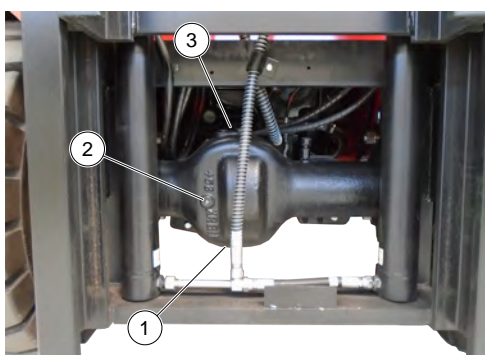
4.11.5 OLIE VAN HET DIFFERENTIEEL VAN DE VOORAS VERVERSEN

Plaats de heftruck op een vlakke ondergrond met de motor uit en de differentieelolie nog warm.



Voer de afgetapte olie op een milieuvriendelijke manier af.

1. Zet de mast omhoog voor toegang tot de pluggen.
2. Plaats een bak onder de aftapplug (1) en draai de plug los.
3. Verwijder de niveauplug (2) en vulplug (3) om ervoor te zorgen dat de olie goed wordt afgetapt.



4. Plaats de aftapplug (1) terug en draai deze vast (aanhaalmoment 34 tot 49 N.m).
5. Vul bij met olie via de vulopening (3).
6. Het peil is correct als de olie tegen de rand van de opening (2) staat.
7. Controleer op lekkage uit de aftapplug.
8. Plaats de niveau- en vulpluggen (2) en (3) terug en draai ze vast (aanhaalmoment 34 tot 49 N.m).

4.12. OCCASIONEEL ONDERHOUD

4.12.1 EEN WIEL VERVANGEN

⚠ WAARSCHUWING

Als het wiel op de openbare weg moet worden verwisseld, beveilig dan de omgeving van de heftruck

1. Stop de heftruck, waar mogelijk op een vlakke en harde ondergrond.
2. Schakel de heftruck uit.
3. Schakel de waarschuwingslichten in (optie).

4. Stut de heftruck in beide richtingen op de as tegenover het wiel dat moet worden verwisseld.
5. Ontgrendel de moeren van het te vervangen wiel.
6. Achterwiel



Voor deze handeling adviseren wij u de hydraulische krik te gebruiken (MANITOU-onderdeelnummer 505507).

- 6.1. Plaats de krik onder het contragewicht. Deze moet zich in het midden en onder het vlakke gedeelte van het contragewicht worden geplaatst.





- 6.2. Zet het wiel omhoog totdat het loskomt van de grond en plaats het veiligheidsblok onder de as.
 - 6.3. Draai de wielmoeren helemaal los en verwijder ze.
 - 6.4. Maak het wiel los door heen en weer te bewegen en rol het opzij.
 - 6.5. Plaats het nieuwe wiel op de wielnaaf.
 - 6.6. Draai de moeren met de hand vast en vet ze zo nodig in.
 - 6.7. Verwijder het veiligheidsblok en laat de heftruck zakken met de krik.
 - 6.8. Draai de wielmoeren aan met een momentsleutel voor het juiste aanhaalmoment.
7. Voorwiel
- 7.1. Zet de drager omhoog en kantel de mast naar achteren.
 - 7.2. Blokkeer de voet van de mast aan de kant van het wiel dat moet worden verwisseld.
 - 7.3. Kantel de mast naar voren om het wiel op te tillen.

- 7.4. Plaats wiggen onder het chassis, zo dicht mogelijk bij het wiel.
- 7.5. Draai de wielmoeren helemaal los en verwijder ze.
- 7.6. Maak het wiel los door heen en weer te bewegen en rol het opzij.
- 7.7. Plaats het nieuwe wiel op de wielnaaf.
- 7.8. Draai de moeren met de hand vast en vet ze zo nodig in.
- 7.9. Verwijder de wiggen onder de as en laat de heftruck zakken.
- 7.10. Draai de wielmoeren aan met een momentsleutel voor het juiste aanhaalmoment.

4.12.2 DE ACCU VERVANGEN

⚠ WAARSCHUWING

De manipulatie en het onderhoud van een accu kunnen gevaarlijk zijn, neem de volgende voorzorgsmaatregelen:

Draag een veiligheidsbril.

Houd de batterij horizontaal.

Rook en werk nooit in de buurt van vlammen.

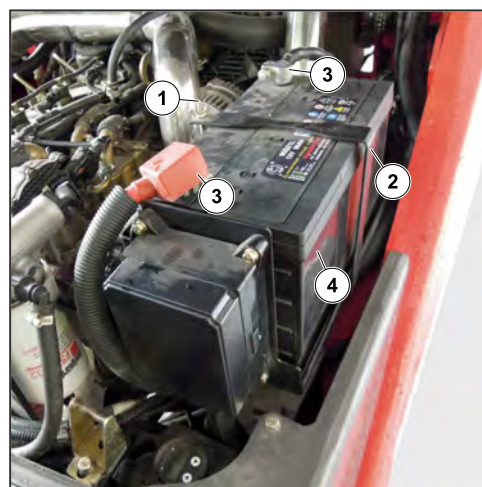
Werk in een voldoende verlucht lokaal.

Als u elektrolytspatten op de huid of in de ogen krijgt, moet u deze overvloedig gedurende 15 minuten met koud water spoelen en een arts raadplegen.

1. De batterij vervangen

1.1. Open de motorkap.

1.2. Draai de moer (1) los om de bevestigingsband van de accu (2) los te maken.



1.3. Maak de accuklemmen (3) los.

- 1.4. Verwijder de batterij.
 - 1.5. Plaats een nieuwe accu van hetzelfde type als de accu die voor de heftruck is gebruikt, met inachtneming van de polariteit (+) en (-).
 - 1.6. Plaats de bevestigingsband (2) terug.
2. Reparatie bij pech met behulp van een reserveaccu
 - 2.1. Open de motorkap.
 - 2.2. Neem een reserveaccu mee van hetzelfde type als die voor de heftruck, samen met accukabels.
 - 2.3. de reserveaccu met de accukabels en let op de polariteit (-) en (+).
 - 2.4. Start de heftruck en verwijder de kabels zodra de motor draait.

4.13. INCIDENTEEL GEBRUIK

4.13.1 DE MACHINE LIEREN/ SLEPEN

KENNISGEVING

Risico van overmatige slijtage aan de machine

Tijdens het slepen zijn de stuurinrichting en de hydraulische ondersteuning uitgeschakeld.

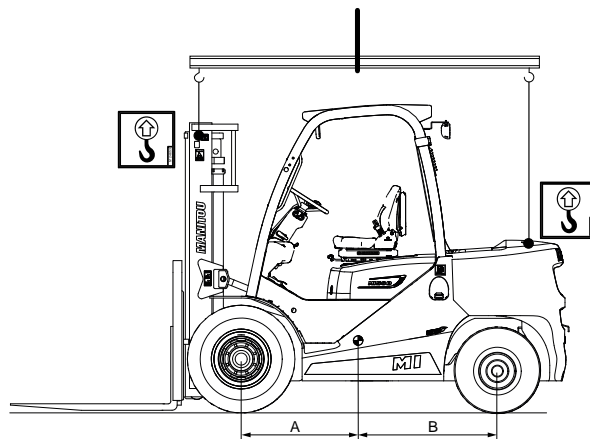
De machine mag bij slepen niet harder dan 25 km/u rijden.

Bedien het stuurwiel en het pedaal langzaam en vermijd plotselinge of schokkerige bewegingen.

1. Zet de schakelhendel in de neutraalstand.
2. Schakel de parkeerrem uit.
3. Schakel de waarschuwingslichten in.
4. De hydraulische stuur- of rembekrachtiging is niet beschikbaar, dus u moet het stuurwiel en het pedaal langzaam bedienen en plotselinge of schokkerige bewegingen vermijden.

4.13.2 DE MACHINE OPHEFFEN - MI 40 → 55 D D ST5 S1

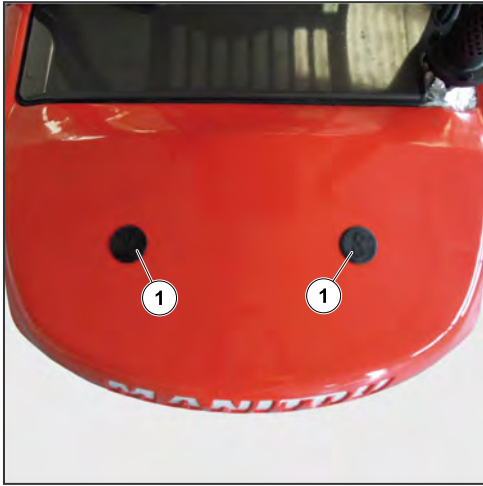
1. Houd rekening met de positie van het zwaartepunt van de machine bij het heffen.



<i>Machine</i>	A mm (in)	B mm (in)
MI 40 D D ST5 S1	-	-
MI 45 D D ST5 S1	-	-
MI 50 D D ST5 S1	-	-
MI 55 D D ST5 S1	-	-

2. Plaats de haken in de daarvoor bestemde bevestigingspunten en rond de standers van de afscherming.





5. REFERENTIES & BIJLAGEN

5.1. REFERENTIES

5.1.1 SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF - MI 40→55 D D ST5 S1

Aanbevolen smeermiddelen en vloeistoffen

KENNISGEVING

Gebruik de voorgeschreven smeermiddelen en brandstof:

Bij het bijvullen zijn oliën mogelijk niet mengbaar.

Voor het verversen van olie zijn de oliën van MANITOU zeer geschikt.

Diagnostische analyse van oliën en dieseluitlaatvloeistof "DEF"

Bij een service- of onderhoudscontract van de dealer kan, afhankelijk van het gebruik, een diagnostische analyse van de motor-, transmissie- en asolie worden vereist.

Controleer de kwaliteit van de "DEF" als de machine maximaal 4 maanden niet wordt gebruikt.



De kwaliteit van de dieseluitlaatvloeistof kan worden gemeten met een refractometer (MANITOU-onderdeelnummer 959709).

Vervang de "DEF" na 4 maanden.

Aanbevolen brandstofsificatie:

Gebruik een brandstof van hoge kwaliteit voor optimale prestaties van de motor.

- Type dieselbrandstof EN590
- Type dieselbrandstof ASTM D975.

Specificaties voor aanbevolen dieseluitlaatvloeistof "DEF":

- De dieseluitlaatvloeistof moet voldoen aan de norm ISO 22241-1 met een ureumconcentratie van 32,5%

Machineoliën en smeermiddelen

Tabel 56. Verbrandingsmotor

Beschrijving	Capaciteit	Aanbeveling	Temperatuurbereik
Verbrandingsmotor	- Liter	MANITOU-olie API CJ4 10W40	
Koelcircuit	- Liter	Koelvloeistof (bescherming - 25°)	-25 °C / +55 °C
		Koelvloeistof (bescherming - 35°)	-35 °C / +55 °C
Brandstoftank MI 40-50 D D ST5	110 liter	Dieselbrandstof	-20 °C / +55 °C
Brandstoftank MI 55 D D ST5	116 liter		

Tabel 57. Mast

Beschrijving	Aanbeveling	Temperatuurbereik
Hijskettingen voor mast	MANITOU Lubricant Chain special (aerosol)	-20 °C / +55 °C
De mast smeren	MANITOU Grease BLACK multi- purpose	-20 °C / +55 °C

Tabel 58. Hydraulica

Beschrijving	Capaciteit	Aanbeveling	Temperatuurbereik
Tank hydraulische olie	72 +/- 2 liter	MANITOU-olie Hydraulic ISO VG 32	-25 °C / +20 °C

Tabel 59. Transmissie

Beschrijving	Capaciteit	Aanbeveling	Temperatuurbereik
Transmissie	13 liter	MANITOU-olie DEXRON-III Automatische transmissie	-25 °C / +50 °C
Differentiaal	10 liter	MANITOU-olie TRANS MECA	-45 °C / +55 °C

Tabel 60. Rem

Beschrijving	Capaciteit	Aanbeveling	Temperatuurbereik
Remsysteem	1 Liter	Remolie DOT3	

Tabel 61. Achteras

Beschrijving	Aanbeveling	Temperatuurbereik
Wartelpennen	MANITOU-vet Polyvalente BLEUE	-25 °C / +55 °C
Verbindingsstang stuurinrichting		
Oscillatie achteras		
Achterwiellagers		

Tabel 62. Cabine

Beschrijving	Aanbeveling	Temperatuurbereik
Cabinedeur	MANITOU-vet Polyvalente BLEUE	-25 °C / +55 °C
Tank ruitenwasser	Ruitensproeiervloeistof	-45 °C / +55 °C

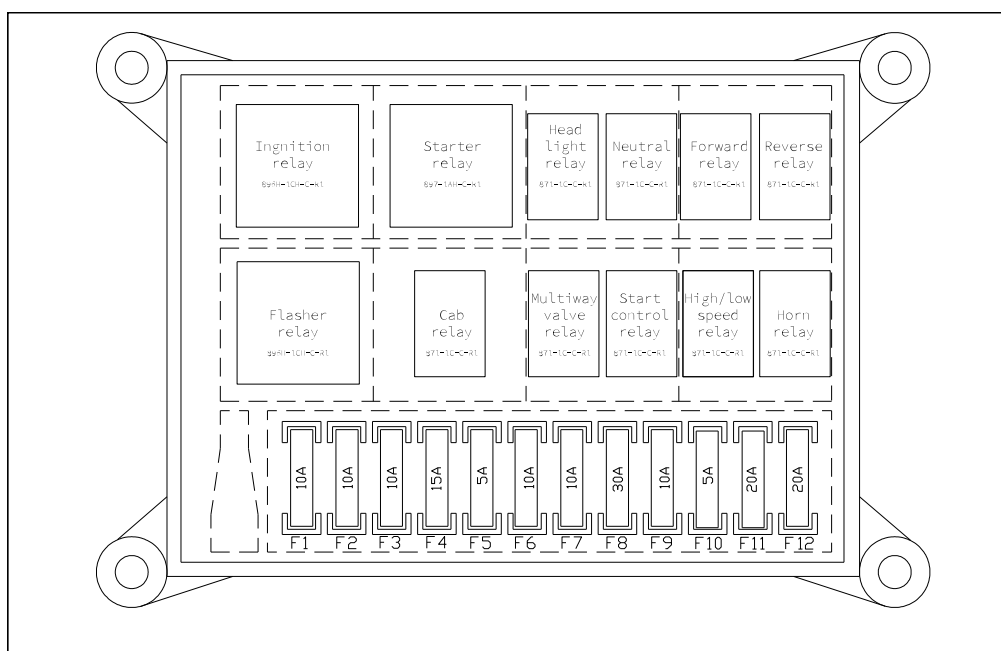
5.1.2 FILTERELEMENTEN EN RIEMEN - MI 40 L → 55 D D ST5 S1

Tabel 63. Intervallen van filters en riemen

Beschrijving	① 500 uur	② 1000 uur	③ 2000 uur
Patroon luchtfilter		•	
Patroon veiligheidsluchtfilter			•
Brandstoffilter		•	
Brandstofvoorfilter		•	
Oliefilter verbrandingsmotor	•		
Zeef hoofdcircuit		•	
Ventilatorriem			•
Filter hydraulische olie		•	
Patroon van retour hydraulische-oliefilter		•	

5.1.3 ZEKERINGEN EN RELAIS - MI 40 → 55 D D ST5 S1

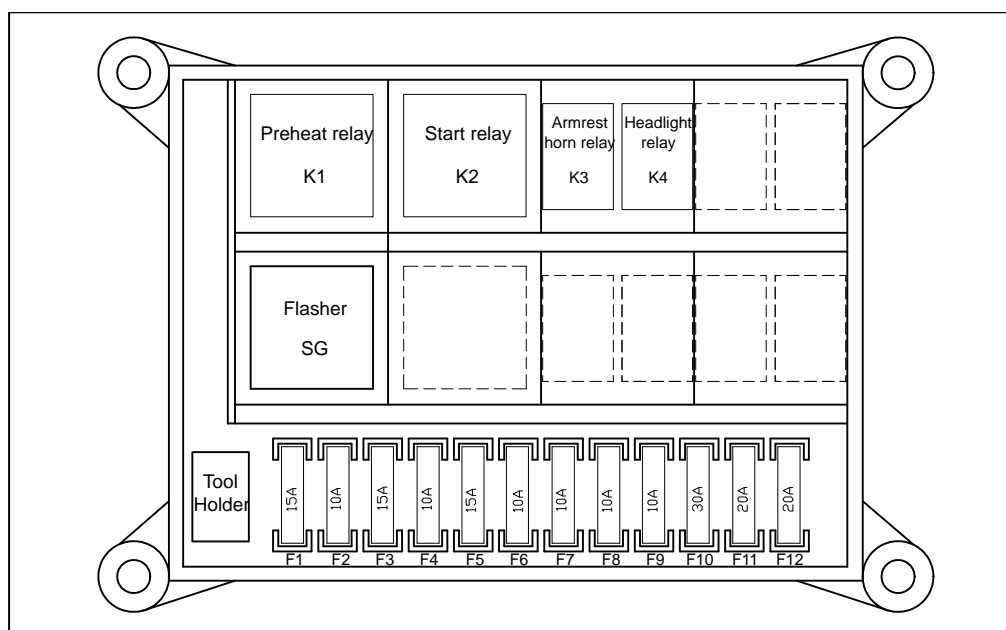
Voor toegang tot de zekeringen en relais [4.2. De motorkap openen, page 66.](#)



Afbeelding 39: Plaatsing van zekeringen en relais (vóór 15-04-2023)

Tabel 64. Lijst van zekeringen - MI 40→55 D D ST5 S1 (vóór 15-04-2023)

Zekering	Waarde	Beschrijving
F1	10A	Lichtschakelaar (voeding)
F2	10A	Voeding claxon
F3	10A	Waarschuwingslicht, remlicht
F4	15A	Combinatieschakelaar
F5	5A	Voeding ECU-schakelaar
F6	10A	Voeding van instrumenten en controlelampjes
F7	10A	Alternator
F8	30A	Voeding pen Ecu94
F9	10A	Voeding bus 1939
F10	5A	Voeding stoelschakelaar
F11	20A	Voeding reserve
F12	20A	Voeding reserve



Afbeelding 40: Plaatsing van zekeringen en relais (na 15-04-2023)

Tabel 65. Lijst van zekeringen - MI 40→55 D D ST5 S1 (na 15-04-2023)

Zekering	Waarde	Beschrijving
F1	15A	Voeding lichtschakelaar
F2	10A	Voeding claxon
F3	10A	Waarschuwingslicht, remlicht
F4	10A	OPS-voeding ACC
F5	10A	Voeding lichtschakelaar instrumenten en controlelampjes
F6	10A	Dynamo IG
F7	10A	Gereserveerde zekering 2
F8	20A	Gereserveerde zekering 1
F9	30A	Elektronische kaart
F10	20A	Brandstofpomp
F11	20A	Gereserveerde zekering 3
F12	15A	OPS-voeding B+

5.2. OPTIONELE AANPASBARE HULPSTUKKEN VOOR DE SERIE

5.2.1 HULPSTUKKEN GEBRUIKEN EN INSTALLEREN, EN DE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN

Manitou kiest een hulpstuk dat in overeenstemming is met de internationale norm ISO2328 (vorkheftruck met haakvork en inbouwmaat van de drager), zoals klem, rotator, papierrollenklem, draagram en sideshift.

5.2.2 HULPSTUKKEN GEBRUIKEN

- Zorg dat u weet wat er op het typeplaatje op het hulpstuk staat en lees voor gebruik de gebruiksaanwijzing. (Vooral de handleiding van een professioneel bedrijf in hulpstukken) Voordat het hulpstuk wordt gebruikt, moeten mensen worden opgeleid en de kwalificatie behalen.
- Mensen moeten de basiscapaciteiten en bedrijfsmethodes van het hulpstuk begrijpen, met name de toegestane belasting, de hefhoogte, de afmetingen van de lading en het aangepaste bereik van het hulpstuk.
- Bedien het multifunctionele hulpstuk, zoals met sideshift, klem of rotator. Het is niet toegestaan om twee handelingen tegelijk te verrichten. Voer één handeling uit en doe dan een andere.
- De vorkheftruck met hulpstuk mag niet rijden met de lading in een hoge positie. Als de lading te groot is, mag de vrachtwagen niet verder rijden. Zorg er bij het vervoeren van de lading voor dat de afstand van de onderkant van de lading 300 mm van de grond is en dat de mast naar achteren is gekanteld.
- Het gewicht van de lading mag de grenswaarde van het gecombineerde laadvermogen van vorkheftruck en hulpstuk niet overschrijden. Gedeeltelijke belasting is niet toegestaan in de hoge stand. Een hulpstuk met sideshift mag slechts korte tijd werken. Gedeeltelijke belasting is ongeveer 100 mm (bij meer dan 5 ton, inclusief 5 ton), het niveau van de sideshift is ongeveer 150mm.
- In het bereik van het uitsteeksel voor 2 m van de onderkant van het hulpstuk en de lading is het, naast de bestuurdersplaats met beschermkap, niet toegestaan om te gaan staan om ongevallen te voorkomen.
- Trap niet hard op de rem van de vorkheftruck met hulpstuk tijdens het rijden. Een truck met lading moet langzaam rijden.
- Bescherm het hulpstuk tegen impacts van buitenaf. Het is niet toegestaan om het hulpstuk te gebruiken in onjuiste situaties en bij werkzaamheden buiten het normale werkbereik.
- Als het hulpstuk defect raakt, moet u het eerst controleren voordat u het weer mag gebruiken.

Voer de volgende controles en onderhoudswerkzaamheden regelmatig uit:

- Controleer of de ruimte tussen de balk van de drager en de onderste haak van het hulpstuk voldoet aan de voorschriften van de handleiding van het hulpstuk.
- Controleer of de bovenste haak goed in de groef van de vorkdrager zit.
- Gebruik elke 500 uur universeel lithiumvet op het lageroppervlak.
- Controleer of de bevestigingsstukken los komen.
- Controleer of elke connector van de hydraulische retourleiding losraakt of de leiding beschadigd is. Repareer altijd eerst de schade voordat u de machine weer gebruikt.
- Controleer of de aandrijving of het draaiende gedeelte van het hulpstuk rafelt of blokkeert. Vervang het beschadigde onderdeel op tijd.
- Controleer in belaste toestand of elk werkend element, de werkdruk en de werктоestand van het hulpstuk normaal zijn. Zo niet, controleer dan de hydraulische retourleiding, en zoek uit waar het lek zit. Vervang het afdichtingsartikel of de hele retourleiding.

5.2.3 HET HULPSTUK MONTEREN

Waarschuwing

- Zonder technologie licentie van ons bedrijf is elke aanpassing aan de veiligheid en het vermogen tot het hulpstuk strikt verboden.
- Het werkelijke nominale laadvermogen moet de laagste waarde van het nominale laadvermogen, het laadvermogen van het hulpstuk en het totale laadvermogen van de truck zijn. Over het algemeen is het laadvermogen van een vrachtwagen het laagst. Het laadvermogen van het hulpstuk is slechts een deelwaarde van de druk van het hulpstuk.
- De montage moet redelijk, betrouwbaar en veilig zijn om te voorkomen dat het hulpstuk tijdens het gebruik rond het bord glijdt.
- Na het aankoppelen van het hulpstuk moet het ophangblok in de opening van de bovenbalk geplaatst. Laat de afwijking tussen de middellijn van het hulpstuk en de drager minder dan 50 mm zijn.

Anders kan dit de zijdelingse stabiliteit van de vorkheftruck beïnvloeden.

5. Voor dit hulpstuk met roterende functie, zoals een papierrollenklem, balenklem, multifunctionele klem, vatenklem, is het noodzakelijk om een blok te lassen in de verbinding tussen de balk van de drager en het hulpstuk om te voorkomen dat het tijdens verplaatsing van links naar rechts beweegt.
6. Monteer het hulpstuk met de onderstaande richting van de pal. Het is noodzakelijk om de speling tussen de pal en de balk van de drager aan te passen.

prijslijst is opgenomen. Er zijn optionele oplossingen beschikbaar, raadpleeg hiervoor uw dealer.

5.3. SPECIFICATIES HULPSTUK

5.3.1 INLEIDING

Uw heftruck moet met verwisselbare uitrusting worden gebruikt. Deze voorwerpen worden genoemd: HULPSTUKKEN. Er is een groot aanbod van hulpstukken, speciaal ontworpen en geschikt voor uw heftruck, beschikbaar en gegarandeerd door MANITOU.

KENNISGEVING

Er mogen alleen door MANITOU goedgekeurde hulpstukken op onze heftrucks worden gebruikt. De aansprakelijkheid van de fabrikant vervalt bij wijzigingen of aanpassingen aan hulpstukken die zonder medeweten van de fabrikant zijn uitgevoerd.

De hulpstukken worden met een laaddiagram voor uw heftruck geleverd. De gebruikershandleiding en het laaddiagram moeten worden bewaard op de daarvoor bestemde plaatsen in de heftruck. Voor standaardhulpstukken geldt dat het gebruik ervan wordt geregeld door de instructies die in deze melding staan.

⚠ WAARSCHUWING


De maximale lasten worden bepaald door de capaciteiten van de heftruck, rekening houdend met het gewicht en het zwaartepunt van de toebehoren. Wanneer het hulpstuk een lagere capaciteit heeft dan de heftruck, dan mag deze limiet nooit worden overschreden. Alle hulpstukken met hangende lading (zoals lier, kraanarm, kraanarm met lier en haak) MOETEN worden gebruikt met een heftruck die is uitgerust met een inrichting voor het uitschakelen van hydraulische bewegingen. In dat geval moet de uitschakeling van de beweging zijn ingeschakeld en moet de dwarse stand volkomen horizontaal zijn.

Bij sommige specifieke toepassingen moet een hulpstuk worden aangepast, wat niet in de opties op de

5.3.2 TECHNISCHE SPECIFICATIES VAN HULPSTUKKEN


Gestandaardiseerde vork voor MI 40/45 ST5 S1

Tabel 66. Specificaties gestandaardiseerde vork voor MI 40/45 ST5 S1

ONDERDEELNUMMER	52536056	52533638	
Sectie	150 X 50 X 1220 mm	150 X 50 X 1520 mm	
Gewicht	100 kg	100 kg	


Gestandaardiseerde vork voor MI 50/55 ST5 S1

Tabel 67. Specificaties gestandaardiseerde vork voor MI 50/55 ST5 S1

ONDERDEELNUMMER	52536057	52523282	
Sectie	150 X 55 X 1220 mm	150 X 55 X 1520 mm	
Gewicht	115 kg	115 kg	


Lastrugleuning voor MI 40/45 ST5 S1

Tabel 68. Specificaties lastrugleuning voor MI 40/45 ST5 S1

ONDERDEELNUMMER	52523346	
Breedte	1250 mm	
Gewicht	40 kg	


Lastrugleuning voor MI 50/55 ST5 S1

Tabel 69. Specificaties lastrugleuning voor MI 50/55 ST5 S1

ONDERDEELNUMMER	52523347	
Breedte	1250 mm	
Gewicht	40 kg	

Vorkbescherming

Tabel 70. Specificaties vorkbeschermer

ONDERDEELNUMMER	227801	

For Support and Service, Contact Your Dealer

