



**647947 NL-NLM1 (E-10/2025)**

MT 930 HA 75K ST5 S1

**HANDLEIDING**  
**(ORIGINELE HANDLEIDING)**

## **BELANGRIJK**

*Lees deze handleiding aandachtig en begrijp ze voordat u deze machine gebruikt.*

*Deze bevat alle nodige informatie over de besturing, de behandeling en de uitrusting, evenals belangrijke aanbevelingen die moeten worden opgevolgd.*

*U vindt in dit document tevens voorzorgsmaatregelen bij het gebruik, informatie over onderhoud en de meest voorkomende servicewerkzaamheden, om het veilige gebruik en de betrouwbaarheid van de machine te waarborgen.*

**ALS U DIT SYMBOOL ZIET WIL DAT ZEGGEN:**



**OPGELET! WEES VOORZICHTIG! UW VEILIGHEID EN DE VEILIGHEID VAN ANDEREN EN VAN DE MACHINE LOPEN GEVAAR.**

- Deze handleiding is ontwikkeld op basis van de lijst van uitrustingen en technische specificaties bij ontwerp.
- Het uitrustingsniveau van de machine is afhankelijk van de gekozen opties en het land van verkoop.
- Afhankelijk van de opties en de verkoopdatum van de machine, zijn sommige uitrustingen/functies die in deze handleiding worden beschreven niet aanwezig op deze machine.
- De beschrijvingen en illustraties zijn niet bindend.
- MANITOU behoudt zich het recht voor haar modellen en uitrusting te wijzigen zonder daarvoor deze handleiding bij te werken.
- Het MANITOU-netwerk bestaat uitsluitend uit gekwalificeerde professionals die ter beschikking staan om al uw vragen te beantwoorden.
- Deze handleiding maakt integraal deel uit van de machine.
- Deze moet permanent worden bewaard op de toegewezen plaats zodat u deze gemakkelijk kunt vinden.
- In geval van doorverkoop van de machine, moet deze handleiding worden doorgegeven aan de nieuwe eigenaar.

1<sup>e</sup> UITGAVE

A-07/2021

UPDATE

<b>B-11/2022</b>	<b>0-0</b> 1-1 – 1-34 2-4 - 2-11 ; 2-30 ; 2-31 ; 2-38 ; 2-75 – 2-77 3-9 ; 3-11 ; 3-35 ; 3-40
<b>C-12/2023</b>	1-1 – 1-34 4-6
<b>D-03/2025</b>	0-0 1-1 – 1-34 2-57 ; 2-72 ; 2-74
<b>E-10/2025</b>	0-0 1-1 – 1-34 2-38 ; 2-44 3-9 ; 3-10 ; 3-29 ; 3-32

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 rechten voorbehouden.

Alle genoemde 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 goeddunken, 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 worden georganiseerd, verwerkt en verbeterd 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.

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

Maatschappelijke zetel: 430 rue de l'Aubinière - 44150 Ancenis - Frankrijk

Maatschappelijk kapitaal: 39 548 949 euro

Ingeschreven in het handels- en bedrijvenregister van Nantes onder het nummer 857 802 508.

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

www.manitou.com

**1 - VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN**

**2 - BESCHRIJVING**

**3 - ONDERHOUD**

**4 - ACCESSOIRES**

**5 - AANPASBARE PLATFORMS**





# ***1 - I N S T R U C T I E S   E N V E I L I G H E I D S V O O R S C H R I F T E N***

# 1 - INSTRUCTIES EN VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

## **INSTRUCTIES VOOR DE VERANTWOORDELIJKE VAN DE FIRMA** 1-4

<b>DE LOCATIE</b>	<b>1-4</b>
<b>DE BEDIENER</b>	<b>1-4</b>
<b>DE MACHINE</b>	<b>1-4</b>
A - GESCHIKTHEID VAN DE MACHINE VOOR GEBRUIK . . . . .	1-4
B - AANPASSING VAN DE MACHINE AAN DE NORMALE OMGEVINGSOMSTANDIGHEDEN. . . . .	1-4
C - WIJZIGING VAN DE MACHINE . . . . .	1-5
D - RIJDEN OP DE OPENBARE WEG IN FRANKRIJK . . . . .	1-5
E - BESCHERMING VAN DE CABINE VAN DE MACHINE . . . . .	1-5
<b>INSTRUCTIES</b>	<b>1-6</b>
<b>ONDERHOUD</b>	<b>1-6</b>

## **INSTRUCTIES VOOR DE BEDIENER** 1-8

<b>VOORWOORD</b>	<b>1-8</b>
<b>ALGEMENE INSTRUCTIES</b>	<b>1-8</b>
A - GEBRUIKSAANWIJZING . . . . .	1-8
B - RIJTOESTEMMING IN FRANKRIJK. . . . .	1-8
C - ONDERHOUD . . . . .	1-9
D - BANDEN. . . . .	1-9
E - WIJZIGING VAN DE MACHINE . . . . .	1-9
F - OPTILLEN VAN PERSONEN . . . . .	1-9
<b>INSTRUCTIES VOOR HET GEBRUIK VAN DE MACHINE MET EN ZONDER LADING</b>	<b>1-10</b>
A - VÓÓR GEBRUIK VAN DE MACHINE. . . . .	1-10
B - INRICHTING VAN DE BESTUURDERSPLAATS. . . . .	1-10
C - OMGEVING. . . . .	1-10
D - ZICHTBAARHEID . . . . .	1-11
E - OPSTARTEN VAN DE MACHINE . . . . .	1-12
F - RIJDEN MET DE MACHINE. . . . .	1-12
G - STOPPEN VAN DE MACHINE. . . . .	1-14
H - RIJDEN MET DE MACHINE OP DE OPENBARE WEG . . . . .	1-15
<b>INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET HANTEREN VAN EEN LADING</b>	<b>1-18</b>
A - KEUZE VAN HET TOEBEHOREN . . . . .	1-18
B - GEWICHT VAN DE LADING EN ZWAARTEPUNT. . . . .	1-18
C - WAARSCHUWINGSINRICHTING EN BEGRENZER VAN DE OVERLANGSE STABILITEIT. . . . .	1-18
D - ZIJWAARTSE KANTELING VAN DE MACHINE . . . . .	1-19
E - OPPAKKEN VAN EEN LADING OP DE GROND . . . . .	1-19
F - OPPAKKEN EN NEERZETTEN VAN EEN HOGE LADING OP BANDEN. . . . .	1-20
G - OPPAKKEN EN NEERZETTEN VAN EEN HOGE LADING OP STABILISATORS. . . . .	1-22
H - OPTILLEN EN NEERZETTEN VAN EEN HIJSLAST . . . . .	1-24
I - RIJDEN MET EEN HIJSLAST. . . . .	1-24
<b>INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK OP DE LADER</b>	<b>1-25</b>
A - LADING . . . . .	1-25
B - AANAARDING . . . . .	1-25
<b>INSTRUCTIES VOOR HET GEBRUIK VAN DE MACHINE MET HOOGWERKER</b>	<b>1-26</b>
A - TOESTEMMING OM DE MACHINE MET HOOGWERKER TE GEBRUIKEN . . . . .	1-26
B - GESCHIKTHEID VAN DE MACHINE VOOR GEBRUIK MET EEN HOOGWERKER . . . . .	1-26
C - BESCHIKBAARHEID IN DE HOOGWERKER . . . . .	1-26
D - GEBRUIK VAN DE HOOGWERKER . . . . .	1-26
E - OMGEVING . . . . .	1-27
F - HET ONDERHOUD . . . . .	1-28
<b>GEBRUIKSHANDLEIDING VAN DE RADIOBESTURING</b>	<b>1-29</b>
GEBRUIK VAN DE RADIOBESTURING . . . . .	1-29
VEILIGHEIDSVORZIENINGEN. . . . .	1-29

<b><u>ONDERHOUDSINSTRUCTIES VAN DE MACHINE</u></b>	<b>1-30</b>
ALGEMENE INSTRUCTIES	1-30
INSTALLATIE VAN DE VEILIGHEIDSWIG VAN DE HEFSTRUCTUUR	1-30
ONDERHOUD	1-31
ONDERHOUDSLOGBOEK . . . . .	1-31
PEIL VAN DE SMEERMIDDELEN EN DE BRANDSTOF	1-31
HYDRAULIEK	1-31
ELEKTRICITEIT	1-31
LASSEN OP DE MACHINE	1-31
DE MACHINE REINIGEN	1-32
TRANSPORT VAN DE MACHINE	1-32
<b><u>LANGDURIGE STILSTAND VAN DE MACHINE</u></b>	<b>1-32</b>
INLEIDING	1-32
DE MACHINE VOORBEREIDEN	1-32
NIVEAU "DEF" (Diesel-uitlaatvloei­stof)	1-32
BESCHERMING VAN DE VERBRANDINGS­MOTOR	1-33
DE MACHINE BESCHERMEN	1-33
OPNIEUW IN BEDRIJF STELLEN VAN DE MACHINE	1-33
<b><u>AFDANKEN VAN DE MACHINE</u></b>	<b>1-34</b>
RECYCLING VAN DE MATERIALEN	1-34
METALEN . . . . .	1-34
KUNSTSTOF . . . . .	1-34
RUBBERS . . . . .	1-34
GLAZEN . . . . .	1-34
BESCHERMEN VAN HET MILIEU	1-34
VERSLETEN OF BESCHADIGDE ONDERDELEN . . . . .	1-34
GEBRUIKTE OLIE . . . . .	1-34
GEBRUIKTE ACCU'S EN BATTERIJEN . . . . .	1-34

# INSTRUCTIES VOOR DE VERANTWOORDELIJKE VAN DE FIRMA

## DE LOCATIE

Een goed beheer van het werkterrein van de machine vermindert het risico op ongelukken:

- terrein met zo weinig mogelijk oneffenheden en hindernissen,
- geen te sterke hellingen,
- gecontroleerde beweging van voetgangers, etc.

## DE BEDIENER

- De machine mag uitsluitend worden gebruikt door gekwalificeerd personeel, dat hiervoor toestemming heeft gekregen. Deze toestemming moet schriftelijk door de bevoegde verantwoordelijke van de firma waar de machine gebruikt wordt, gegeven worden en moet altijd in het bezit van de bediener zijn.

### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*De ervaring heeft ons geleerd dat in bepaalde situaties de machine niet gebruikt kan worden. Deze voorzienbare abnormale toepassingen, waarvan de belangrijkste hieronder worden vermeld, zijn ten strengste verboden.*

*- Het voorzienbare abnormale gedrag dat het gevolg is van gewone nalatigheid, maar niet het gevolg is van de wil om het materiaal te misbruiken.*

*- Het reflexgedrag van een persoon dat optreedt bij slechte werking, een incident, storing, etc. tijdens het gebruik van de machine.*

*- Gedrag dat voortvloeit uit de toepassing van de "wet van de minste inspanning" bij de uitvoering van een taak.*

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

*De apparatuurbeheerder moet met deze criteria rekening houden bij het beoordelen van iemands rijgeschiktheid.*

## DE MACHINE

### A - GESCHIKTHEID VAN DE MACHINE VOOR GEBRUIK

- MANITOU heeft zich ervan verzekerd dat deze machine geschikt is voor gebruik bij normale omstandigheden zoals deze zijn beschreven in deze gebruiksaanwijzing met een **STATISCHE** beproevingscoëfficiënt VAN 1,25 en een **DYNAMISCHE** beproevingscoëfficiënt VAN 1 zoals voorgeschreven in de geharmoniseerde norm **EN 1459** voor industriële machines.
- Alvorens de machine in gebruik te nemen, moet de verantwoordelijke van de firma controleren of de machine geschikt is voor de te verrichten werkzaamheden en bepaalde proeven uitvoeren (naar gelang de van kracht zijnde wetgeving).

### B - AANPASSING VAN DE MACHINE AAN DE NORMALE OMGEVINGSOMSTANDIGHEDEN

#### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*In de fabriek worden de smeermiddelen gevuld voor gebruik bij een matig klimaat, namelijk: -15 °C tot +35 °C.*

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

*Hetzelfde geldt voor de koelvloeistof.*

#### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*De machines zijn ontworpen voor gebruik buitenshuis in normale atmosferische omstandigheden en binnenshuis in luchtige en goed geventileerde ruimtes. Het gebruik van de machine is verboden op plaatsen waar potentieel brand- of ontploffingsgevaar bestaat (bv: raffinaderijen, brandstof- of gasopslagplaats, opslag van ontvlambare producten, etc.).*

*Voor gebruik in deze ruimtes is specifieke apparatuur beschikbaar. Vraag uw dealer voor meer informatie.*

- Onze machines zijn ontworpen voor gebruik in het temperatuurbereik van -18 °C tot +43 °C.
- Buiten de normale standaard uitrustingen die op de machine zijn gemonteerd, zijn er talrijke opties beschikbaar zoals: wegverlichting, remlichten, baken, achteruitrijlichten, waarschuwingstoon bij het achteruitrijden, werklucht voor, werklucht achter, werklucht aan de kop van de hijsarm, enz. (op basis van het machinemodel).
- De bediener moet rekening houden met de gebruiksomstandigheden bij het bepalen van de bewegwijzering en verlichting van zijn machine. Raadpleeg uw dealer.
- Houd rekening met de klimatologische en atmosferische omstandigheden op de gebruikslocatie. Neem contact op met u dealer voor de juiste smeermiddelen en vorstbescherming.
- Houd rekening met het risico op brand bij gebruik in stoffige en brandbare atmosferen (bijv. stro, bloem, zaagsel, organisch afval etc.)
- Als de machine wordt gebruikt in een omgeving waar geen blusmiddelen voorhanden zijn, moet men een brandblusser plaatsen in de machine. Er zijn oplossingen, raadpleeg uw dealer.

Onze machines zijn conform de richtlijn 2014/30/EU (2015/208/EU onze goedgekeurde machines "TRACTOR") inzake elektromagnetische compatibiliteit (EMC) (UK : Electromagnetic Compatibility Regulations 2016) en de overeenkomstige geharmoniseerde norm EN 12895. Hun juiste werking is niet langer gegarandeerd als ze werken in gebieden waar de elektromagnetische velden groter zijn dan de drempelwaarde die door deze norm wordt bepaald (20 V/m).

- Richtlijn 2002/44 / EG verplicht de hoofden van vestigingen hun werknemers niet bloot te stellen aan buitensporige trillingen. Er is geen erkende meetcode waarmee machines van verschillende fabrikanten kunnen worden vergeleken. De werkelijk ontvangen doses kunnen daarom alleen onder werkelijke omstandigheden bij de gebruiker worden gemeten.
- Hieronder vindt u een aantal raadgevingen om deze trillingsdosisen tot een minimum te beperken:
  - De machine en het toebehoren kiezen die het best aan het geplande gebruik aangepast zijn,
  - De instelling van de zitting aan het gewicht van de bediener aanpassen (naar gelang machinemodel) en deze in goede staat houden, evenals de cabineophanging. Pomp de banden op volgens de aanbevelingen.
  - De stoel is een essentieel middel om de trillingen die worden overgedragen aan de bediener te verminderen. Raadpleeg MANITOU voor het vervangen van de stoel.
  - Zorg ervoor dat bedieners hun uitvoeringssnelheid aanpassen aan de omstandigheden op de grond.
  - Pas waar mogelijk de grond aan om de egaliteit te verbeteren, verwijder obstakels en schadelijke kuilen.

## C - WIJZIGING VAN DE MACHINE

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Het is verboden de structuur en de instelling van de verschillende componenten van de machine zelf te wijzigen (hydraulische druk, instelling van de begrenzers, toerental van de verbrandingsmotor, sensoren, toevoeging van een extra uitrusting, toevoeging van tegengewicht, niet gehomologeerde en niet toegestane toebehoren, waarschuwingssystemen, enz.). In dat geval komt de verantwoordelijkheid van de fabrikant te vervallen.*

## D - RIJDEN OP DE OPENBARE WEG IN FRANKRIJK

(of raadpleeg de wetgeving die van kracht is voor andere landen)

- Er wordt slechts één enkel 'EG'-conformiteitsverklaring afgeleverd. Dit attest moet goed worden bewaard.
- Het rijden in het verkeer van machines is onderhevig aan de bepalingen van het verkeersreglement volgens de volgende categorieën:
  - Machines voor bouwwerkzaamheden: machine voor openbare werken met een niet overwegend wegkarakter (punt 6.9 van artikel R311-1 van de wegcode). De machine moet minimaal voorzien zijn van een sticker 25 aangebracht op de achterzijde van het voertuig en van een exploitatienummerplaat.
  - Afgekeurde machines voor landbouwwerkzaamheden "Tractor": speciale machine van categorie B (punt 6.2 van artikel R311-1 van de wegcode). De machine moet voorzien zijn van een exploitatienummerplaat.
  - Landbouwmachines goedgekeurd als "Tractor": Landbouwmachine type T1a (punt 5.1.1. van artikel R311-1 van de wegcode). De machine moet voorzien zijn van een nummerplaat.

## BIJZONDERE AANWIJZINGEN VOOR GOEDGEKEURDE MACHINES "TRACTOR"

- Alle gehomologeerde machines worden geleverd met een conformiteitscertificaat "Tractor" volgens de richtlijn 167/2013, dat moet worden bewaard door de eigenaar, en een gegevensblad met een CNIT-nummer voor de registratie bij de Franse Préfecture.
- Het is aan de eigenaar van de machine de nodige stappen te ondernemen voor het verkrijgen van het inschrijvingsbewijs (de grijze kaart) binnen het tijdsinterval dat wordt gedefinieerd door het reglement.
- De bediener moet over een rijbewijs B beschikken, behoudens afwijkingen.
- Bij het rijden op de weg moeten de aanwijzingen worden opgevolgd die worden gegeven in de gebruiksaanwijzing die met de machine wordt meegeleverd (maximaal toegestaan gewicht, totaal toegestaan gewicht met aanhanger, sleepbaar gewicht, asbelasting, maximale snelheid... in functie van het type/versie). De bediener moet beschikken over het inschrijvingsbewijs van de machine.

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Met een aanhanger of een aangedreven landbouwuitrusting, is de maximale verplaatsingssnelheid van de machine beperkt tot 25 km/u.*

*In dat geval moet een schijf met "25" worden aangebracht op de achterzijde van het konvoi.*

## E - BESCHERMING VAN DE CABINE VAN DE MACHINE

- Alle machines voldoen aan ISO 3471 Roll Over Protection Structure (ROPS).
- Alle machines voldoen aan ISO 3449 Falling Objective Protective Structure (FOPS) (niveau I of II) (2 - BESCHRIJVING ZELFVORMENDE EN VEILIGHEIDSPLOTTEN).
- De ramen die op onze machines worden gebruikt, voldoen aan de ECE-R43-norm voor bescherming van de bediener tegen binnendringende voorwerpen (OPS).
- De machines die zijn goedgekeurd als "TRACTOR", voldoen ook aan de voorschriften:
  - (Bijlage 1322/2014-OESO-code 4).
  - (Bijlage 1322/2014-OESO-code 10).

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Structurele schade of kantelen, modificatie, wijzigingen of onjuiste distributie kunnen de beschermende capaciteit van de cabine verminderen, waardoor de conformiteit wordt geannuleerd.*

*Voer geen las- of boorwerkzaamheden uit in de structuur van de cabine.*

*Raadpleeg uw dealer om de beperkingen van deze structuur te bepalen zonder de conformiteit ervan te annuleren.*

## **INSTRUCTIES**

---

- De gebruiksaanwijzing moet altijd in goede staat zijn, de taal ervan moet overeenkomen met de taal van de gebruiker en het moet in het daarvoor bestemde opbergvak worden bewaard.
- De gebruiksaanwijzing en alle plaatjes en stickers die niet leesbaar meer of beschadigd zijn, moeten altijd onmiddellijk vervangen worden.

## **ONDERHOUD**

---

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Raadpleeg het hoofdstuk: ONDERHOUDSINSTRUCTIES VAN DE MACHINE.*

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Uw machine moet periodiek gecontroleerd worden om de conformiteit ervan te waarborgen.*

*De frequentie van deze controlebeurt wordt bepaald door de vigerende wetgeving van het land waar de machine gebruikt wordt.*

- Onderhoud of reparaties anders dan die beschreven in het deel: 3 - ONDERHOUD, moeten uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel (zie uw dealer) en met inachtneming van de noodzakelijke veiligheidsvoorwaarden ter bescherming van de gezondheid van de bediener en derden.
- Voorbeeld voor Frankrijk; "De coördinator van de gebruiker moet een onderhoudsboekje voor ieder apparaat hebben en bijhouden (besluit 2 maart 2004) en een algemene controlebeurt ondergaan om de zes maanden (besluit 1 maart 2004)".



# INSTRUCTIES VOOR DE BEDIENER

## VOORWOORD

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Het gevaar voor een ongeluk tijdens het gebruik, het onderhoud of het repareren van de machine kan beperkt worden indien u de veiligheidsvoorschriften en de preventieve maatregelen die in deze gebruiksaanwijzing staan beschreven, in acht neemt.*

*Het niet in acht nemen van de veiligheids- en gebruiksvorschriften of van de reparatie- of onderhoudsinstructies van deze machine kan ernstige, en in sommige gevallen dodelijke ongevallen veroorzaken.*

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Om ieder risico met een gehomologeerd MANITOU-toebehoren te minimaliseren of te vermijden, volgt u de instructies van de paragraaf: 4 - OPTIONEEL TOEBEHOREN VOOR DEZE REEKS: INLEIDING.*

- Alleen de handelingen en manoeuvres beschreven in deze gebruiksaanwijzing mogen worden uitgevoerd. De constructeur is niet in staat alle situaties die mogelijk gevaar kunnen opleveren, te voorzien. Dientengevolge moeten de voorschriften met betrekking tot de veiligheid vermeld in deze gebruiksaanwijzing en op de machine beschouwd worden als zijnde niet uitputtend.
- U in uw hoedanigheid van bediener, moet op ieder willekeurig moment in staat zijn de mogelijke risico's voor uzelf, voor anderen en voor de machine op redelijke wijze te beoordelen tijdens het gebruik.
- De bediener is onder alle omstandigheden verantwoordelijk voor de machine, ongeacht de aanwezigheid van de bediener op de bestuurdersplaats.

## ALGEMENE INSTRUCTIES

### A - GEBRUIKSAANWIJZING

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig en begrijp ze voordat u deze machine gebruikt.*

- De gebruiksaanwijzing moet altijd in goede staat zijn, de taal ervan moet overeenkomen met de taal van de gebruiker en het moet in het daarvoor bestemde opbergvak worden bewaard.
- De gebruiksaanwijzing en alle plaatjes en stickers die niet leesbaar meer, verdwenen of beschadigd zijn, moeten altijd onmiddellijk vervangen worden.
- Alle handelingen of verrichtingen niet beschreven in de gebruiksaanwijzing zijn verboden.
- Neem de veiligheidsvoorschriften en de instructies op de stickers van de machine in acht.
- Maakt u zich vertrouwd met de machine op de grond waar hij moet worden gebruikt.
- Bovendien moet het gebruik voldoen aan de regels der kunst van deze bedrijfstak.

### B - RIJTOESTEMMING IN FRANKRIJK

*(of de van kracht zijnde wetgeving raadplegen wat betreft de andere landen).*

- Alleen gekwalificeerde en bevoegde bedieners mogen deze machine gebruiken. De gekwalificeerde bedieners moeten rijlessen hebben gevolgd die geschikt zijn voor het gebruikte type machine. De toestemming moet schriftelijk door de bevoegde verantwoordelijke van de firma waar de machine gebruikt wordt, gegeven worden en moet altijd in het bezit van de bedieners zijn.
- De bediener is niet bevoegd om iemand anders toestemming te geven met de machine te rijden.

## C - ONDERHOUD

### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*Gebruik de machine niet als de wielen beschadigd of bijna versleten zijn, dit kan uw veiligheid of die van anderen in gevaar brengen of schade aan de machine berokkenen.*

- De bestuurder moet dagelijks onderhoud (< 3 - ONDERHOUD) uitvoeren voordat hij de machine op de werkplek in gebruik neemt.
- Als de bediener ziet dat de machine niet in goede werkingsstaat verkeert of niet meer aan de veiligheidsvoorschriften voldoet, moet hij zijn verantwoordelijke hiervan onmiddellijk op de hoogte brengen.
- De bediener mag niet zelf reparaties of af- of instellingen verrichten behalve indien hij hiervoor een opleiding heeft gevolgd. Hij moet de machine zelf schoonhouden indien deze werkzaamheden aan hem zijn toevertrouwd.
- Het is de verantwoordelijkheid van de bediener om de frequentie en het soort reiniging te bepalen en aan te passen, dat nodig is om het risico op brand als gevolg van de opeenhoping van brandbare materialen te voorkomen. De bestuurder moet bijzondere aandacht besteden aan alle delen van de machine die onderhevig kunnen zijn aan ophoping van deze risicomaterialen (bijv. motorruimte, onder de arm, boven de assen, in het chassis, enz.)

## D - BANDEN

### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*Gebruik de machine niet als de wielen beschadigd of erg versleten zijn; dit kan uw veiligheid of die van anderen in gevaar brengen of schade aan de machine veroorzaken.*

*Schuim opgepompte banden zijn verboden en worden niet gegarandeerd door de fabrikant, tenzij met voorafgaande toestemming.*

- De operator moet controleren of de banden geschikt zijn voor de aard van de grond (zie contactvlak van de banden in het hoofdstuk: 2 - BESCHRIJVING: BANDEN). Er zijn optionele oplossingen, raadpleeg uw dealer.
  - Zandbanden.
  - Landbouwbanden.
  - Sneeuwbanden.
- De vier banden van de machine 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 van het contactoppervlak 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 machine ongeldig en maakt u aansprakelijk.
- Bij vervanging van slechts één band van de machine (bv. bij 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.

## E - WIJZIGING VAN DE MACHINE

- < INSTRUCTIES VOOR DE VERANTWOORDELIJKE VAN DE FIRMA: < C - WIJZIGEN VAN DE MACHINE.

## F - OPTILLEN VAN PERSONEN

- Het gebruik van werkuitrustingen en heftoestellen om personen op te tillen is:
  - ofwel verboden
  - ofwel bij uitzondering toegestaan en onder bepaalde voorwaarden (de van kracht zijnde < regels in het land waar de machine gebruikt wordt).
- Het pictogram in de bestuurderscabine geeft aan dat:
  - Linker kolom
    - Het is verboden personen op te tillen, ongeacht het toebehoren, met een machine die niet uitgerust is met een HOOGWERKER.
  - Rechter kolom
    - Bij een met HOOGWERKER uitgeruste machine, is het optillen van personen alleen toegestaan met de kooien die MANITOU hiertoe heeft ontworpen.
- MANITOU biedt uitrustingen, die specifiek zijn ontworpen voor het optillen van personen (OPTIE machine uitgerust met HOOGWERKER, raadpleeg uw dealer).



### A - VÓÓR GEBRUIK VAN DE MACHINE

- Controleer de netheid van de bestuurdersplaats, en in het bijzonder de vloer en het vloertapijt. Zorg dat geen enkel beweegbaar object het besturen van de machine hindert.
- Controleer de goede werking en reinheid van de lichten, richtingaanwijzers en ruitenwissers.
- Controleer de staat, reinheid en afstelling van de spiegels.
- Controleer of de waarschuwingstoon werkt.
- Voer het dagelijks onderhoud uit (↩ 3 - ONDERHOUD).

### B - INRICHTING VAN DE BESTUURDERSPLAATS

- Ongeacht de ervaring van de bediener, moet hij zich eerst vertrouwd maken met de plaats en het gebruik van alle controle en bedieningsorganen voordat hij de machine in bedrijf stelt.
- Draag kleding die geschikt is voor het besturen van de machine, vermijd losse kleding.
- Gebruik de juiste beschermingsmiddelen voor het beoogde werk.
- Langdurige blootstelling aan hoge geluidsniveaus kan gehoorbeschadiging veroorzaken. Ter bescherming tegen hinderlijk geluid wordt het dragen van gehoorbescherming aanbevolen.
- Altijd met het gezicht naar de heftruck toe in of uit de bestuurdersplaats klimmen en afdalen met behulp van het/de hiervoor voorziene handvat(en). Spring niet van de vorkmachine om eraf te komen.
- Blijf altijd opletten tijdens het gebruik van de machine; luister niet naar de radio of muziek met een koptelefoon of oortjes.
- Gebruik de machine nooit met vochtige of vette handen of schoenen.
- Stel voor meer comfort de stoel naar wens in en neem een goede positie in de rijpositie in.

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

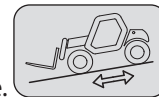
*Verander in geen geval de stoel terwijl de machine in beweging is.*

- De bediener moet zich altijd in zijn normale positie op de bestuurdersplaats bevinden: Het is verboden om de armen en benen en, in het algemeen, elk lichaamsdeel, buiten de bestuurdersplaats van de machine te laten uitsteken.
- Het is verplicht de veiligheidsriem om te doen, de riem moet worden afgesteld op het postuur van de bestuurder.
- De bedieningselementen mogen in geen geval worden gebruikt voor niet voorziene doeleinden (bijv.: Laten zaken of stijgen van de machine, etc.).
- In het geval de bedieningsorganen voorzien zijn van een inrichting voor geforceerde werking (blokkering van de hendel), is het verboden de bestuurderscabine te verlaten zonder deze bedieningsorganen in de normale stand terug te zetten.
- Het is verboden passagiers te vervoeren, zowel op de machine als in de bestuurderscabine.

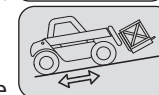
### C - OMGEVING

- Leef de locatiespecifieke veiligheidsregels na.
- Als de machine op een donkere plaats of voor avond-/nachtwerk gebruikt wordt, moet u ervoor zorgen dat ze uitgerust is met werkverlichting.
- Zorg ervoor dat niets en niemand de ontwikkeling van de machine en de last belemmert tijdens het hanteren.
- Ervoor zorgen dat niemand in de buurt van het werkbereik van de machine kan komen of onder de lading door kan lopen of gaan.
- De maximale gebruikshelling van de machine met betrekking tot de capaciteit van de rem bedraagt 20%.
- Respecteer bij gebruik op een overdwarse helling, alvorens de hefstructuur op te tillen, de voorschriften vermeld in paragraaf: INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET HANTEREN VAN EEN LADING: D - ZIJWAARTSE KANTELING VAN DE MACHINE.
- Rijden op een longitudinale helling:
  - rijd en rem voorzichtig.

- Verplaatsing ongeladen: De vorken of de voorzetapparatuur naar voren toe.



- Verplaatsing geladen: De vorken of de voorzetapparatuur naar achteren toe.



- Houd rekening met de afmetingen van de machine en de last voordat u een smalle of lage doorgang ingaat.
- Betreed nooit een laadbrug zonder te controleren:
  - Dat deze correct is opgesteld en afgemeerd.
  - Dat de machine waarmee de brug in contact is (wagen, vrachtwagen, etc.) niet kan bewegen.
  - Dat deze brug is ontworpen voor het totale gewicht van de eventueel beladen machine.
  - Dat deze brug is ontworpen voor het formaat van de machine.

- Begeef u nooit op een laadbrug, een ondergrond of in een goederenlift zonder te hebben gecontroleerd of deze geschikt zijn voor de omvang en het gewicht van de machine en of ze in goede staat zijn.
- Pas op voor laadperrons, sleuven, steigers, zachte grond, mangaten.
- Zorg ervoor dat de grond onder de wielen en/of stabilisatoren stabiel en stevig is voordat u de uitschuifbare arm omhoog of uitschuift. Breng indien nodig adequate stutten aan onder de stabilisatoren (afhankelijk van het model).
- Zorg ervoor dat de steiger, laadvloer, paal of grond de last kan dragen.
- Stapel nooit lasten op een oneffen ondergrond, deze kunnen namelijk kantelen.

**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Wanneer de lading of het toebehoren gedurende lange tijd boven een structuur moet blijven, bestaat het risico dat deze hierop gaat drukken nadat de hefstructuur zakt door het afkoelen van de olie in de cilinders.*

*Om dit risico te voorkomen:*

- *Controleer regelmatig de afstand tussen de lading of het toebehoren en de structuur, en pas deze zo nodig aan.*
- *Gebruik de machine indien mogelijk met een olietemperatuur die zo dicht mogelijk bij de omgevingstemperatuur ligt.*
- Bij werkzaamheden in nabijheid van elektrische bovengrondse leidingen, moet men controleren of de veiligheidsafstand toereikend is tussen de werkzone van de machine en de elektrische leiding.

**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Gebruik deze machine niet tijdens onweer, sneeuwstormen, vriesweer of gevaarlijke weersomstandigheden.*

**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Raadpleeg hiervoor uw plaatselijke elektriciteitsbedrijf.*

*U kunt geëlektrocuteerd worden of ernstig gewond raken als u met de machine te dicht bij elektriciteitskabels werkt of staat.*

*Voer bij harde wind geen handelingen uit die de stabiliteit van de machine en de last in gevaar brengen, vooral niet als de last een sterke windweerstand heeft.*

- Preventie van het brandrisico verbonden aan het gebruik in een stoffige en ontvlambare omgeving (bijv. stro, bloem, zaagsel, organisch afval enz.)

## **D - ZICHTBAARHEID**

- De veiligheid van personen binnen het werkbereik van de machine, evenals die van de machine en de bediener, hangt mede af van het goede zicht dat de bediener, onder alle omstandigheden en te allen tijde, dient te hebben over de onmiddellijke omgeving van de machine.
- Het ontwerp van deze machine geeft de bediener een goede zichtbaarheid (rechtstreeks en onrechtstreeks via de achteruitkijkspiegels) over de onmiddellijke omgeving van de machine tijdens onbelast rijden, met hefstructuur in vervoerstand.
- Als de omvang van de lading het zicht vooraan belemmert moeten bijzondere maatregelen worden genomen:
  - rij achteruit,
  - aanpassingen van het terrein,
  - Laat u bijstaan door een persoon die (buiten het werkbereik van de machine) aanwijzingen geeft. Zorg ervoor dat u deze persoon gedurende de hele manoeuvre goed kan zien,
  - rijd in geen geval te lang achteruit.
- Voor sommige accessoires moet de hefstructuur omhoog om de machine te verplaatsen. In dergelijke gevallen is het zicht aan de rechterzijde beperkt en moet u bijzondere maatregelen nemen:
  - aanpassingen van het terrein,
  - laat u bijstaan door een persoon die u tijdens de manoeuvre (buiten het werkbereik van de machine) aanwijzingen geeft.
  - vervang een hangende lading door een lading op een pallet.
- In het geval dat de zichtbaarheid op het traject ontoereikend blijkt te zijn, moet men zich laten helpen door iemand die (buiten het werkbereik van de machine) aanwijzingen geeft. Zorg ervoor dat u deze persoon gedurende het hele manoeuvre goed kan zien.
- Alle elementen met betrekking tot het verbeteren van het zicht in goede staat, afstelling en netheid houden: voorruit en ramen, ruitenwissers en -sproeiers, weg- en werkverlichting, spiegels.

## E - OPSTARTEN VAN DE MACHINE

### VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Men mag de machine alleen opstarten of ermee manoeuvreren als de bediener zit in de bestuurderscabine en als hij de veiligheidsriem heeft omgedaan en bijgesteld.*

- De machine niet trekken of duwen om hem op te starten. Een dergelijk manoeuvre kan de transmissie ernstig beschadigen. In het voorkomende geval moet men, als de heftruck op sleptouw genomen moet worden, de versnelling in de vrije stand zetten (↩ 3 - ONDERHOUD).
- Indien men een extra accu gebruikt bij het opstarten, moet men een accu nemen die dezelfde kenmerken heeft en de polariteit van de accu's in acht nemen bij het aansluiten. Eerst de positieve klemmen aansluiten en dan de negatieve klemmen.

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Het niet respecteren van de polariteit tussen de accu's kan ernstige schade aan het elektrische circuit veroorzaken.*

*De elektrolyt in de accu's kan een explosief gas produceren, waardoor vlammen en vonken in de buurt van de accu's worden voorkomen.*

*Koppel een accu nooit los terwijl deze wordt opgeladen.*

### INSTRUCTIES

- Zorg ervoor dat de klep(pen) gesloten en vergrendeld zijn.
- Controleer of de cabinedeur gesloten is.
- Druk op het pedaal van de rem en houd deze ingedrukt.
- Draai de contactsleutel in stand (I), om de machine aan te zetten en de motor op te warmen.
- Controleer of de rijrichtingschakelaar in de vrije stand staat en of de handrem is aangetrokken.
- Controleer het brandstofpeil op de meter op het dashboard.
- Controleer het DEF-niveau (Diesel Exhaust Fluid) op de meter op het dashboard. (volgens machinemodel)
- Draai de contactsleutel in stand (III), niet langer dan 15 seconden, de motor moet dan starten. Laat de contactsleutel los en laat de verbrandingsmotor stationair draaien.
- Verwarm de motor voor tussen elke startpoging.
- Controleer of alle controlelampjes op het instrumentenpaneel uit zijn.
- Controleer de waarschuwinginrichting en de begrenzer van de overlangse stabiliteit (↩ 3 - ONDERHOUD).
- Gebruik de machine niet in geval van niet-naleving.
- Observeer alle controle-instrumenten wanneer de verbrandingsmotor heet is, en regelmatig tijdens het gebruik, om afwijkingen snel op te sporen en zo snel mogelijk te kunnen verhelpen.
- Als een instrument niet de juiste indicatie geeft, stop dan de verbrandingsmotor en neem onmiddellijk de nodige maatregelen.

## F - RIJDEN MET DE MACHINE

### VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Wij vestigen de aandacht van de bedieners op de risico's die aan het gebruik van de machine verbonden zijn, zoals:*

*- Risico op het verlies van de controle.*

*- risico van verlies van zijwaartse stabiliteit van de machine.*

*De bediener moet de machine onder controle blijven houden.*

*In het geval dat de vorkmachine kantelt, mag u tijdens het incident de cabine niet verlaten.*

**IN DE GORDELS IN DE CABINE BLIJVEN, IS UW BESTE BESCHERMING.**

- Neem de verkeersregels van het bedrijf in acht of, als dat niet lukt, de wegcode.
- Geen handelingen uitvoeren die de capaciteiten van de machine of het toebehoren te boven gaan.
- Altijd rijden met de machine met de vork of de voorzetapparatuur in de transportstand, dat wil zeggen op 300 mm van de grond, met de uitschuifbare arm ingetrokken en met het vorkenbord schuin naar achteren gezet.
- Transporteer alleen evenwichtige en goed gezeekerde lasten om elk risico op vallen van de lading te vermijden.
- Zorg ervoor dat pallets, kratten in goede staat verkeren en geschikt zijn voor de te hijsen last.
- Zich vertrouwd maken met de machine op de grond waar hij moet worden gebruikt.
- Controleren of de remmen naar behoren werken.
- De rijnsnelheid van de machine, in beladen toestand, mag niet hoger zijn dan 12 km / u.
- Rustig rijden in de versnelling die overeenkomt met de plaatselijke gebruiksomstandigheden (aard van de grond, belasting van de machine).
- De hydraulische bedieningselementen van de uitschuifbare arm niet gebruiken als de machine in beweging is.
- Wijzig de stuurmodus nooit tijdens het rijden.
- Ervoor zorgen dat men een goed zicht heeft.
- Manoeuvres van de machine met de hefstructuur in de hoge stand blijven uitzonderlijk, en dan met de uiterste voorzichtigheid, heel langzaam rijden en zachtjes remmen.
- Begin met een lage snelheid te draaien.

- Blijf onder alle omstandigheden kalm, beheers de snelheid.
- Rijd langzaam op nat, glad of oneffen terrein.
- Rem geleidelijk en zonder brutaliteit.
- De rijrichtingschakelaar van de machine soepel bedienen en alleen gebruiken als de machine stilstaat.
- Rijd niet met uw voet op het rempedaal.
- Onthoud altijd dat de hydrostatische besturing erg gevoelig is voor stuurwielbewegingen, dus u moet geleidelijk en niet schokkerig draaien.
- De verbrandingsmotor nooit laten draaien als de bediener niet aanwezig is in de cabine.
- Verlaat de bestuurdersplaats van de machine niet met een geheven last.
- Kijk in de rijrichting en zorg altijd voor een goed zicht op de koers.
- Gebruik de spiegels regelmatig.
- Vermijd obstakels.
- Niet rijden langs de rand van een greppel of een steile helling.
- Het gelijktijdig gebruik van twee vorkmachines om zware of omvangrijke lasten te verplaatsen is een gevaarlijke manoeuvre, die speciale voorzorgsmaatregelen vereist. Dit is alleen in uitzonderlijke gevallen toegestaan en na alle risico's naar behoren ingeschat te hebben.
- Het contactslot is een noodstopvoorziening in geval van storing, voor machines die niet zijn uitgerust met een paddenstoelstop.

## INSTRUCTIES

- Altijd rijden met de machine met de vork of de voorzetapparatuur in de transportstand, dat wil zeggen op 300 mm van de grond, met de uitschuifbare arm ingetrokken en met het vorkenbord schuin naar achteren gezet.
- Wat betreft machines met versnellingsbak, de aangeraden versnelling instellen ( <img alt="arrow icon" data-bbox="355 355 375 375"/> 2 - BESCHRIJVING: CONTROLE- EN BEDIENINGSORGANEN).
- De stuurmodus selecteren die overeenkomt met de te verrichten werkzaamheden en/of de gebruiksvoorwaarden ( <img alt="arrow icon" data-bbox="385 385 405 405"/> 2 - BESCHRIJVING: CONTROLE- EN BEDIENINGSORGANEN) (volgens het machinemodel).
- De handrem loszetten.
- Zet de rijrichtingschakelaar in de gewenste rijrichting en geef voorzichtig gas om de machine te verplaatsen.

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Het opstarten en het verplaatsen van de machine op een helling kan zeer gevaarlijk zijn.*

*Als de machine geparkeerd is of stil staat, de volgende aanwijzingen omtrent het verplaatsen nauwkeurig opvolgen:*

*- Druk op het rempedaal.*

*- De handrem loszetten.*

*- Schakel de aangepaste verstelling in. (volgens machinemodel)*

*- De versnelling vooruit of achteruit selecteren.*

*- Ervoor zorgen dat niets of niemand de gang van de machine in de weg staat.*

*- Laat het pedaal van de rem los en versnel de verbrandingsmotor.*

*Het gebruik van de machine met lading of met een aanhanger vergroot het risico. Blijf in dat geval extra oplettend.*

*Elk remsysteem werkt onafhankelijk.*

*Gebruik in geval van nood het rempedaal en/of de handmatige parkeerrem om de machine tot stilstand te brengen.*

*Schakel bij uitgeschakelde motor de handmatige parkeerrem pas uit nadat u de motor opnieuw hebt gestart en u zich ervan hebt verzekerd dat het rempedaal functioneert.*

## G - STOPPEN VAN DE MACHINE

### VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- Nooit de contactsleutel op de machine laten zitten als de bediener niet aanwezig is.
- Als de machine stilstaat of als de bediener de bestuurdersplaats moet verlaten (zelfs maar voor even), moet men de vork of de voorzetapparatuur op de grond zetten, de parkeerrem aantrekken en tenslotte de rijrichtingschakelaar in de vrije stand zetten.
- Controleren of de machine niet staat op een plaats waar hij het verkeer zou kunnen hinderen en of hij niet staat op minder dan één meter van de rails van een treinspoor.
- Bescherm de machine bij langdurig parkeren op een terrein tegen slecht weer, vooral bij vorst (controleer het antivriesniveau), sluit en vergrendel alle toegangen tot de machine (deuren, ramen, kappen, enz.).

### INSTRUCTIES

- Parkeer de machine op een vlakke ondergrond.
- Als u parkeert op een helling van minder dan 15%, plaats de machine dan loodrecht op de helling.
- Het hellingspercentage mag niet meer dan 15% bedragen.
- Houd het rempedaal ingedrukt.
- Zet de rijrichtingschakelaar in de vrije stand.
- De handrem aanzetten.
- Laat het rempedaal los.
- De machine moet stilstaan voordat de bestuurdersplaats kan worden verlaten.
- Trek de uitschuifbare arm volledig in.
- Plaats de vorken of het toebehoren plat op de grond.
- Indien men een toebehoren met grijper of tang gebruikt of een bak met hydraulische opening, dit toebehoren helemaal dicht zetten.
- Alvorens de machine te stoppen na intensieve werkzaamheden, de verbrandingsmotor enkele ogenblikken lang stationair laten draaien zodat de koelvloeistof en de olie de temperatuur van de verbrandingsmotor en de overbrenging iets kunnen laten dalen. Deze voorzorgsmaatregel niet vergeten uit te voeren bij regelmatige stilstanden of als de motor warm afslaat, zo niet zal de temperatuur van bepaalde onderdelen aanzienlijk kunnen oplopen doordat het koelsysteem niet meer werkt. Zij zouden hierdoor beschadigd kunnen raken.
- Stop de verbrandingsmotor met de sleutelschakelaar en haal de contactsleutel eruit.
- Vergrendel alle toegang tot de machine (deuren, ramen, kappen, enz.).
- Zet de accuschakelaar in de stand "OFF" volgens de aanbevelingen (⇐ 2 - BESCHRIJVING).

## H - RIJDEN MET DE MACHINE OP DE OPENBARE WEG

(of raadpleeg de wetgeving die van kracht is voor andere landen)

### WEGVERKEER IN FRANKRIJK

- Het rijden op de openbare weg met afgekeurde machines type "CE-tractor" is onderworpen aan de bepalingen van de wegcode voor speciale machines die worden gedefinieerd in artikel R311-1 van de wegcode, in de categorie B van de verordening betreffende uitrusting van 20 november 1969 die de toepasbare modaliteiten bepaalt voor speciale machines. De machine moet voorzien zijn van een exploitatienummerplaat.
- Het rijden op de openbare weg met gehomologeerde machines type "CE-tractor" is onderworpen aan de bepalingen van de wegcode voor landbouwtractoren die worden gedefinieerd in artikel R311-1 van de wegcode. De machine moet voorzien zijn van een nummerplaat.
- Bij het rijden op de weg moeten de aanwijzingen worden opgevolgd die worden gegeven in de gebruiksaanwijzing die met de machine wordt meegeleverd (maximaal toegestaan gewicht, totaal toegestaan gewicht met aanhanger, sleepbaar gewicht, asbelasting, maximale snelheid... in functie van het type/versie). De bediener moet beschikken over de grijze kaart van de machine.
- De bediener moet over een rijbewijs voor zware voertuigen beschikken behoudens afwijkingen.
- Met een aanhanger of een aangedreven landbouwuitrusting, is de maximale verplaatsingssnelheid beperkt tot 25 km/u. In dat geval moet een schijf met "25" worden aangebracht op de achterzijde van het konvoi.

### WEGVERKEER IN DUITSLAND

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

**Voor machines met een "Allgemeine Betriebserlaubnis" (algemene exploitatievergunning ABE, in overstemming met artikel 20 van de StVZO-wetgeving "Straßenverkehrs-Zulassungsordnung") dient u de volgende instructies in acht te nemen:**

- Koppel de connector van de waarschuwingstoon van de achteruitrijstand los voordat u de machines met algemene exploitatievergunning ABE op de openbare weg gebruikt.

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

**Verbind de waarschuwingstoon systematisch opnieuw iedere keer dat u de machine op privéwegen gebruikt.**

- Voordat u de machine op privéwegen gebruikt:
  - Zorg ervoor dat de waarschuwingstoon van de achteruitrijstand van de machine verbonden is en werkt.
  - Activeer de achteruitrijstand van de machine om te testen of de toon werkt.
  - De waarschuwingstoon is te horen.
  - Gebruik de machine niet in geval de waarschuwingstoon niet klinkt. Controleer of de waarschuwingstoon is verbonden en doe een nieuwe test. Raadpleeg uw dealer als de storing aanhoudt.

### VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- De bediener die op de openbare weg rijdt, moet de voorschriften van de van kracht zijnde wetgeving in acht nemen.
- De machine moet voldoen aan de bepalingen van de geldende wegenwetgeving. Er zijn, indien nodig, optionele oplossingen, raadpleeg uw dealer.

### INSTRUCTIES

- Nagaan of het zwaailicht op zijn plaats is aangebracht en zijn werking controleren.
- Controleer de goede werking en reinheid van de lichten, richtingaanwijzers en ruitenwissers.
- Controleer of de spatborden van de machine schoon zijn.
- Controleer de algemene netheid van de machine voordat u de openbare weg oprijdt.
- Schakel de werkverlichting uit als de machine hiermee is uitgerust.
- De stuurmodus "RIJDEN OP DE WEG" selecteren (< 2 - BESCHRIJVING: CONTROLE- EN BEDIENINGSORGANEN) (volgens het machinemodel).
- Trek de uitschuifbare arm volledig in en zet het toebehoren op ongeveer 300 mm van de grond.
- De hellingcorrector in de centrale stand zetten, dat wil zeggen dat de overdwarse as van de wielassen parallel aan het chassis moet staan (naar gelang het machinemodel).
- De stabilisators helemaal ophalen en de schoenen naar binnen toe draaien (naar gelang het machinemodel).

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

**Nooit in de vrije stand rijden (rijrichtingschakelaar in vrije stand of versnellingshendel in vrije stand of toets transmissie onderbreking inhouden), om de remwerking van de motor op de machine te behouden.**

**Het niet naleven van deze instructie op een helling resulteert in een te hoge snelheid waardoor de machine oncontroleerbaar kan worden (sturen, remmen), wat op zijn beurt aanzienlijke mechanische schade kan veroorzaken.**

#### RIJDEN MET DE MACHINE MET EEN TOEBEHOREN AAN DE VOORZIJDDE

- U moet de in uw land van kracht zijnde wetgeving op het vlak van het rijden over de openbare weg met een toebehoren aan de voorzijde van de machine in acht nemen.
- Indien de wetgeving in uw land het toestaat te rijden met een toebehoren aan de voorzijde moet u op zijn minst:
  - Alle scherpe en/of gevaarlijke randen van het toebehoren beschermen en signaleren (↩ 4 - OPTIONEEL AANPASBARE TOEBEHOREN VOOR DE REEKS).
  - Het toebehoren moet onbelast zijn.
  - Controleren of het toebehoren niet het verlichtingsbereik van de voorlichten aan het oog onttrekt.
  - Controleren of de in uw land van kracht zijnde wetgeving geen andere verplichtingen oplegt.

#### RIJDEN MET DE MACHINE MET EEN AANHANGER

- Wat betreft het gebruik van een aanhanger, moet u de in uw land van kracht zijnde wetgeving in acht nemen (maximale rijsnelheid, remmen, maximaal gewicht van de aanhanger enz.)
- Niet vergeten de elektrische uitrusting van de aanhanger aan te sluiten op die van de machine.
- De reminrichting van de aanhanger moet voldoen aan de van kracht zijnde wetgeving.
- In het geval u een aanhanger trekt met rembekrachtiging, moet de machine die de aanhanger trekt voorzien zijn van een reminrichting voor de aanhanger. In dit geval niet vergeten de remuitrusting van de aanhanger aan te sluiten op die van de machine.
- De verticale kracht op de trekhaak mag niet hoger zijn dan het maximum dat door de constructeur is aangegeven (zie de plaat van de constructeur op de machine).
- Het Toegestane Totale Rijdende Gewicht mag niet hoger zijn dan het maximale gewicht dat door de constructeur is toegestaan (↩ 2 - BESCHRIJVING: KENMERKEN).

**INDIEN NODIG CONTACT OPNEMEN MET UW DEALER.**



### A - KEUZE VAN HET TOEBEHOREN

- Alleen de door MANITOU goedgekeurde en toegestane voorzetapparatuur kunnen gebruikt worden op de machines.
- Controleren of het toebehoren geschikt is voor de te verrichten werkzaamheden (↖ 4 - OPTIONEEL AANPASBARE TOEBEHOREN VOOR DE REEKS).
- Als de heftruck is voorzien van de OPTIE enkelvoudig vorkenbord met zijdelingse verplaatsing (TSDL), mag men uitsluitend de toegestane toebehoren gebruiken (↖ 4 - OPTIONEEL AANPASBAAR TOEBEHOREN VOOR DE REEKS).
- Controleren of het toebehoren naar behoren is geïnstalleerd en vergrendeld op het vorkenbord van de machine.
- Controleer of de toebehoren van de machine naar behoren werken.
- Houd u met het gebruikte toebehoren aan de limieten van de laaddiagrammen van de machine.
- De nominale capaciteit van het toebehoren niet overschrijden.
- Hijs nooit een lading met hijsband zonder het hiervoor voorzien toebehoren. U stelt zich bloot aan het losschieten van de hijsband (↖ INSTRUCTIES VOOR DE BEHANDELING VAN LADINGEN: H - OPTILLEN EN NEERZETTEN VAN EEN HIJSLAST).
- Geen opgehangen ladingen met hijsriemen direct op de vorken hanteren (bijv.: big-bag), er bestaat het risico op het afschuiven over de vorkranden, gebruik hiervoor een speciaal toebehoren.

### B - GEWICHT VAN DE LADING EN ZWAARTEPUNT

- Voordat u een last oppakt, moet u de massa en het zwaartepunt kennen.
- De overlangse ligging van het zwaartepunt met betrekking tot de hiel van de vork (fig. B1) wordt bepaald in de grenswaarden betreffende uw machine (↖ 2 - BESCHRIJVING: AFMETINGEN EN GRENSWAARDEN). Raadpleeg uw dealer voor een hoger zwaartepunt.
- Bij onregelmatige ladingen het zwaartepunt bepalen in de dwarsrichting alvorens de lading te hanteren (fig. B2) en hem plaatsen in de overlangse as van de machine.

#### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*Het is verboden een lading te hanteren die de effectieve capaciteit vermeld in de grenswaarden van de machine te boven gaat.*

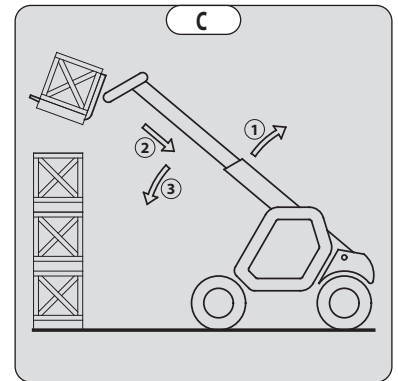
*Wat betreft ladingen met een verplaatsbaar zwaartepunt (vloeistof bijvoorbeeld), moet men rekening houden met de variaties van het zwaartepunt om de te hanteren lading te bepalen en nog voorzigtiger te werk gaan om deze variaties zoveel mogelijk te beperken.*



### C - WAARSCHUWINGSINRICHTING EN BEGRENZER VAN DE OVERLANGSE STABILITEIT

Dit systeem geeft een aanwijzing van de longitudinale stabiliteit van de machine, en begrenst de hydraulische bewegingen om deze stabiliteit te garanderen, ten minste onder de volgende voorwaarden:

- wanneer de machine gestopt is,
- wanneer de machine zich op een vaste, stabiele en harde ondergrond bevindt,
- wanneer de machine lastbehandeling en plaatsing uitvoert.
- Uiterst voorzichtig te werk gaan met de hefstructuur als men in de buurt van de toegestane grenswaarde van de belasting komt (↖ 2 - BESCHRIJVING: CONTROLE- EN BEDIENINGSORGANEN).
- Deze inrichting altijd in het oog houden tijdens de werkzaamheden.
- Bij onderbreking van de 'VERZWARRENDE' hydraulische bewegingen, de verlichtende hydraulische bewegingen enkel uitvoeren in de volgende volgorde (fig. C): indien nodig de hefstructuur optillen (1), de uitschuifbare arm helemaal intrekken (2) en de hefstructuur neerlaten (3) om de lading op de grond te zetten.



#### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*De waarden die op de display van de inrichting verschijnen, kunnen niet helemaal juist zijn als het stuur volledig is gedraaid of als de achterste wielas volledig is geoscilleerd.*

*Alvorens een lading op te tillen, controleren of dit niet het geval is op de machine.*

## D - ZIJWAARTSE KANTELING VAN DE MACHINE

Volgens machinemodel

De zijdelingse kanteling is de overdwarse helling van het chassis ten opzichte van een horizontaal vlak.

Het verhogen van de hefstructuur vermindert de zijdelingse stabiliteit van de machine. De machine moet als volgt zijwaarts gekanteld worden met de hefstructuur in de neergelaten stand:

### 1 - MACHINE ZONDER HELLINGCORRECTOR OP BANDEN

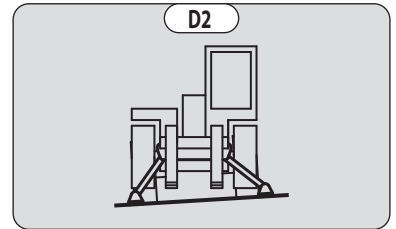
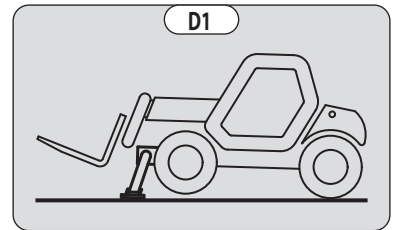
- De machine zodanig plaatsen dat het belletje in de waterpas zich tussen de twee streepjes bevindt (← 2 - BESCHRIJVING: CONTROLE- EN BEDIENINGSORGANEN).

### 2 - HEFTRUCK MET HELLINGCORRECTOR OP BANDEN

- De helling corrigeren met behulp van de hydraulische bediening en controleren of alles horizontaal is middels de waterpas. Het belletje van de waterpas moet tussen de twee streepjes staan (← 2 - BESCHRIJVING: CONTROLE- EN BEDIENINGSORGANEN).

### 3 - HEFTRUCK MET GEBRUIK VAN DE STABILISATORS

- De twee stabilisatoren op de grond zetten en de twee voorwielen van de machine oplichten (fig. D1).
- De helling corrigeren met behulp van de stabilisators (fig. D2) controleren of alles horizontaal is middels de waterpas. Het belletje van de waterpas moet tussen de twee streepjes staan (← 2 - BESCHRIJVING: CONTROLE- EN BEDIENINGSORGANEN). In deze stand moeten de twee voorwielen van de grond af staan.



## E - OPPAKKEN VAN EEN LADING OP DE GROND

- Benader de machine loodrecht op de lading, met de uitschuifbare arm ingetrokken en de vorken horizontaal (fig. E1).
- De vork in de juiste spreidstand zetten en centreren ten opzichte van de lading met het oog op de stabiliteit (fig. E2) (optionele uitrustingen zijn beschikbaar, raadpleeg uw dealer).
- Hijs nooit een lading met slechts één vork.

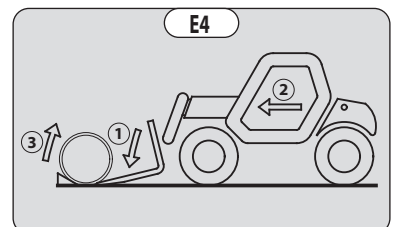
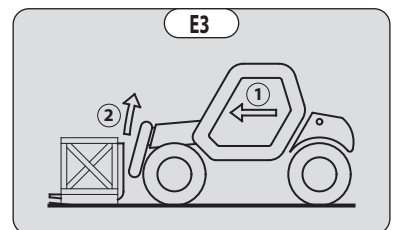
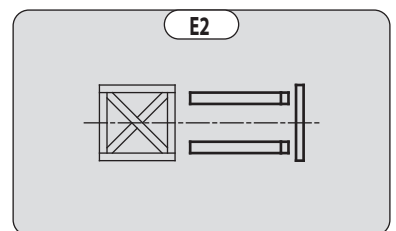
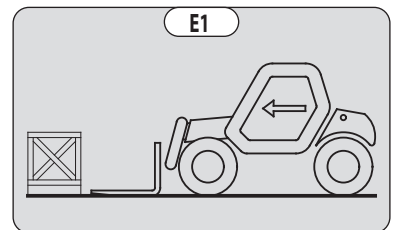
### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*Wees voorzichtig, de ledematen zouden klem kunnen komen te zitten of verpletterd kunnen worden tijdens het handmatig instellen van de vork.*

- Voorzichtig vooruitrijden met de machine (1) en de vorken vlak voor de lading neerzetten (fig. E3), indien nodig de arm (2) licht heffen bij het nemen van de lading.
- Plaats de lading in de transportpositie.
- De lading naar achteren hellen met het oog op de stabiliteit (verliezen van de lading bij het remmen of op helling).

### LADING ZONDER PALLETS

- Het vorkenbord (1) schuin naar voren toe zetten en voorzichtig naar voren gaan met de machine (2) totdat de vork onder de lading kan worden geschoven (fig. E4) (zo nodig de lading stutten),
- De machine (2) verder naar voren laten gaan terwijl men het vorkenbord nu schuin naar achteren toe zet (3) (fig. E4) om de lading op de vork te kunnen plaatsen. De langs- en dwarsstabiliteit van de lading controleren.



## F - OPPAKKEN EN NEERZETTEN VAN EEN HOGE LADING OP BANDEN

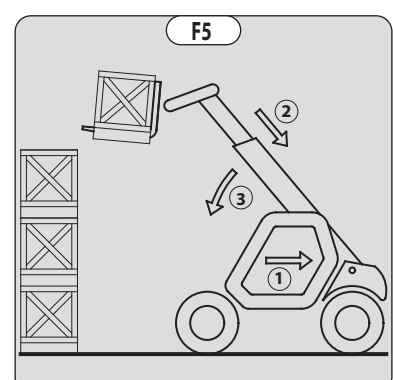
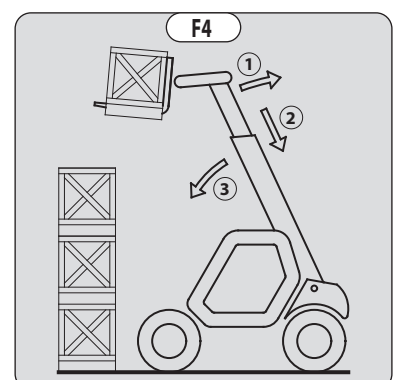
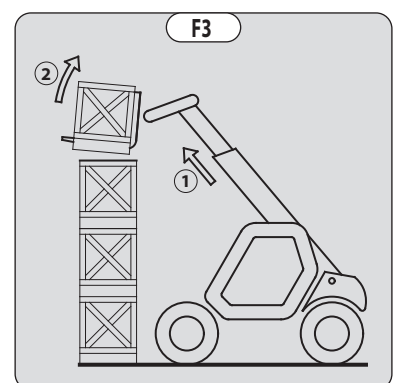
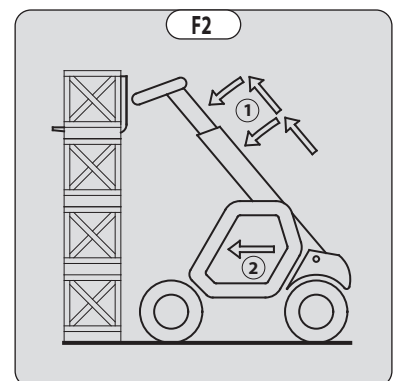
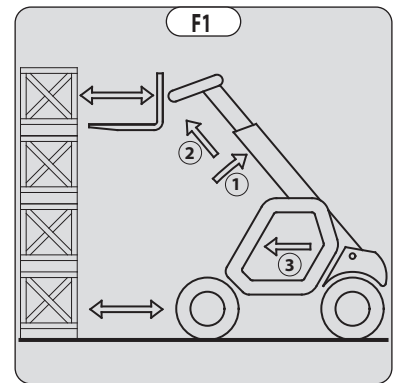
### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*U mag nooit en te nimmer de hefstructuur opheffen als de zijwaartse kanteling van de machine niet verzekerd is (← INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET HANTEREN VAN EEN LADING: D - ZIJWAARTSE KANTELING VAN DE MACHINE).*

HERINNERING: Controleren of de hierna volgende handelingen uitgevoerd kunnen worden met een goed zicht (← INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET ONBELAST RIJDEN EN MET EEN LADING: D - ZICHTBAARHEID).

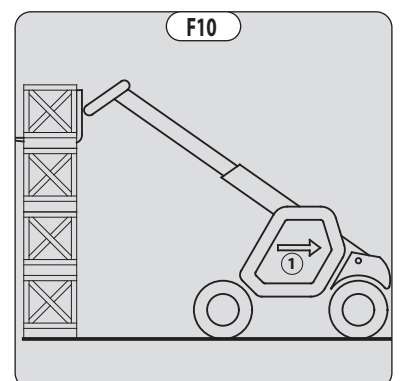
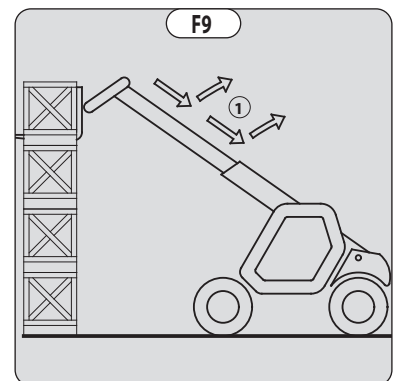
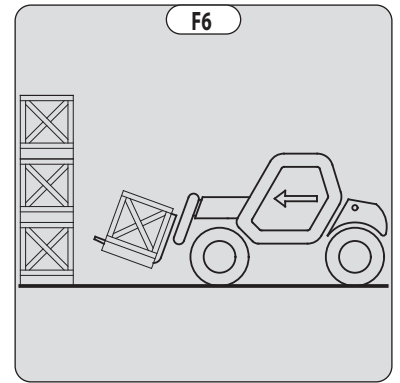
### OPPAKKEN VAN EEN HOGE LADING OP BANDEN

- Zorg ervoor dat de vorken gemakkelijk onder de lading door kunnen.
- De uitschuifbare arm optillen en uittrekken (1) (2) totdat de vork ten hoogte van de lading staat. Indien nodig de machine heel langzaam en uiterst voorzichtig iets naar voren zetten (3) (fig. F1).
- Niet vergeten dat er een bepaalde afstand nodig is tussen de stapel en de machine om de vork onder de lading te kunnen schuiven (fig. F1) en zodanig te werk gaan dat de hefstructuur zo kort mogelijk uitgeschoven hoeft te worden.
- De vork tegen de lading aan brengen door de uitschuifbare arm beurtelings uit te schuiven en te laten zakken (1) of indien nodig door de machine iets naar voren te zetten (2) (fig. F2). Schakel parkeerrem in en zet de hendel van de rijrichtingschakelaar in de vrije stand.
- De lading iets optillen (1) en het vorkenbord schuin naar achteren zetten (2) om de lading te stabiliseren (fig. F3).
- De lading voldoende naar achteren laten hellen zodat hij goed stabiel is.
- De waarschuwingsinrichting van de overlangse stabiliteit in het oog houden (← INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET HANTEREN VAN EEN LADING: C - WAARSCHUWINGSINRICHTING EN BEGRENZER VAN DE OVERLANGSE STABILITEIT). In geval van overbelasting, de lading weer terugzetten daar waar men hem heeft opgepakt.
- Indien dit mogelijk is, de lading naar beneden brengen zonder de machine te verplaatsen. Til de hefstructuur (1) op om de lading vrij te geven, trek de hefstructuur (2) in en laat de hefstructuur (3) zakken om de lading in de transportpositie te plaatsen (fig. F4).
- Indien dit niet mogelijk is, de machine (1) heel langzaam en uiterst voorzichtig iets achteruit rijden om de lading van de stapel af te halen. Trek de hefstructuur (2) in en laat deze zakken (3) om de lading in de transportpositie te plaatsen (fig. F5).



## NEERZETTEN VAN EEN HOGE LADING OP BANDEN

- De lading in de transportstand tot voor de stapel brengen (fig. F6).
- Schakel parkeerrem in en zet de hendel van de rijrichtingschakelaar in de vrije stand.
- De uitschuifbare arm opheffen en uittrekken (1) (2) totdat de lading zich boven de stapel bevindt en hierbij de waarschuwingsinrichting en begrenzer van de overlangse stabiliteit in het oog houden (← INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET HANTEREN VAN EEN LADING: C - WAARSCHUWINGSINRICHTING EN BEGRENZER VAN DE OVERLANGSE STABILITEIT). Indien nodig de machine heel langzaam en uiterst voorzichtig iets naar voren zetten (3) (fig. F7).
- De lading horizontaal zetten en boven op de stapel plaatsen door de hefstructuur (1) (2) beurtelings te laten zakken en in te trekken totdat de lading naar behoren op de stapel staat (fig. F8).
- Indien dit mogelijk is, de vork onder de lading uit trekken door de uitschuifbare arm (1) (fig. F9) beurtelings in te trekken en op te tillen. Zet de vorken vervolgens in de transportstand.
- Indien dit niet mogelijk is, de machine (1) langzaam en voorzichtig achteruit rijden om de vork vrij te maken (fig. F10). De vorken vervolgens in de transportstand zetten.



## G - OPPAKKEN EN NEERZETTEN VAN EEN HOGE LADING OP STABILISATORS

Volgens machinemodel

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

***U mag nooit en te nimmer de hefstructuur opheffen als de zijwaartse kanteling van de machine niet verzekerd is (↖ INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET HANTEREN VAN EEN LADING: D - ZIJWAARTSE KANTELING VAN DE MACHINE).***

HERINNERING: Controleren of de hierna volgende handelingen uitgevoerd kunnen worden met een goed zicht (↖ INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET ONBELAST RIJDEN EN MET EEN LADING: D - ZICHTBAARHEID).

De stabilisatoren maken het mogelijk de hefcapaciteiten van de machine te optimaliseren (↖ 2 - BESCHRIJVING: CONTROLE- EN BEDIENINGSORGANEN).

PLAATSEN VAN DE STABILISATORS MET DE VORK IN DE VERVOERSSTAND (ONBELAST OF MET EEN LADING)

- De vorken in de transportstand zetten voor de verhoging.
- Bewaar de nodige afstand om de uitschuifbare arm te kunnen optillen.
- Schakel parkeerrem in en zet de hendel van de rijrichtingschakelaar in de vrije stand.
- De twee stabilisatoren op de grond plaatsen en de twee voorwielen van de machine van de grond optillen (fig. G1), ervoor zorgen dat de zijwaartse kanteling van de machine verzekerd is.

INTREKKEN VAN DE STABILISATORS MET DE VORK IN DE VERVOERSSTAND (ONBELAST OF MET LADING)

- Trek de twee stabilisatoren tegelijkertijd volledig in.

AANBRENGEN VAN DE STABILISATOREN MET DE HEFSTRUCTUUR OMHOOG (LEEG OF GELADEN)

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

***Deze handeling mag alleen in uitzonderlijke gevallen uitgevoerd worden, de grootste voorzichtigheid betrachten.***

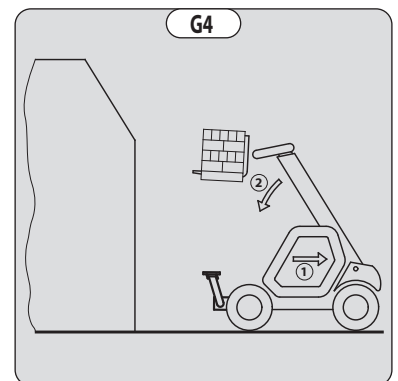
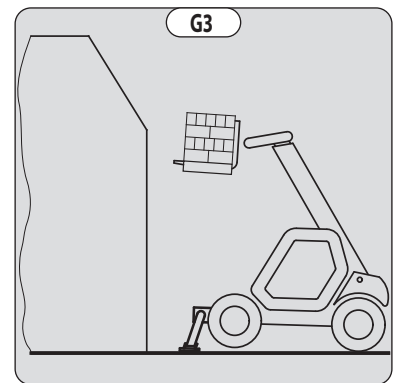
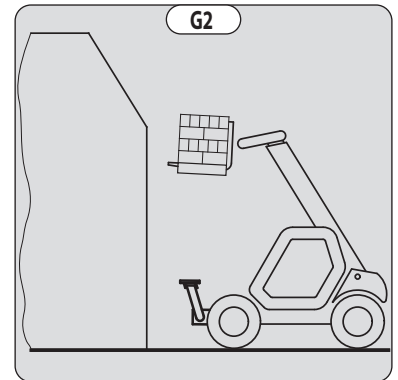
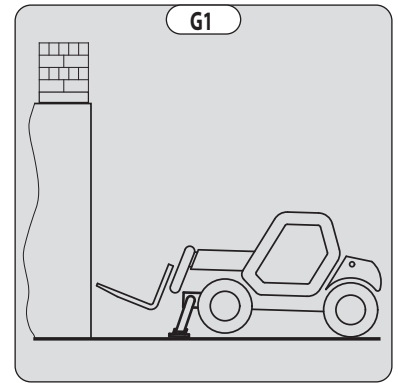
- Breng de hefstructuur omhoog en trek de uitschuifbare arm volledig in.
- De machine heel langzaam en uiterst voorzichtig voor de verhoging zetten (fig. G2).
- Schakel parkeerrem in en zet de hendel van de rijrichtingschakelaar in de vrije stand.
- De stabilisatoren heel langzaam en heel geleidelijk manoeuvreren zodra zij in de buurt van of in contact met de grond komen.
- De twee stabilisatoren laten zakken en de twee voorwielen van de machine optillen (fig. G3). Tijdens deze handeling moet de zijdelingse kanteling van de machine constant verzekerd zijn: het belletje in de waterpas moet tussen de twee streepjes blijven hangen.

HEFFEN VAN DE STABILISATOREN MET DE HEFSTRUCTUUR OMHOOG (LEEG OF GELADEN)

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

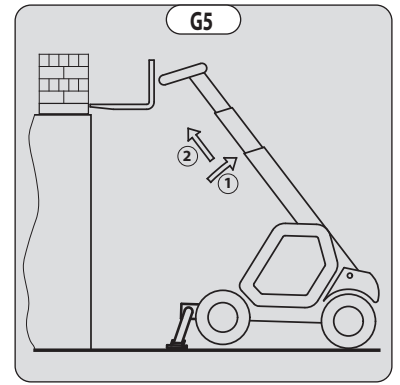
***Deze handeling mag alleen in uitzonderlijke gevallen uitgevoerd worden, de grootste voorzichtigheid betrachten.***

- Houd de hefstructuur omhoog en trek de uitschuifbare armen volledig in (fig. G3).
- De stabilisatoren heel langzaam en uiterst voorzichtig manoeuvreren als ze in contact met de grond zijn en als ze van de grond af gaan. Tijdens deze handeling moet de zijdelingse kanteling van de machine constant verzekerd zijn: het belletje in de waterpas moet tussen de twee streepjes blijven hangen.
- De twee stabilisatoren volledig intrekken.
- De parkeerrem loszetten en de machine heel langzaam en uiterst voorzichtig achteruit rijden (1) om de vork vrij te maken en neer te laten (2) tot in de transportstand (fig. G4).



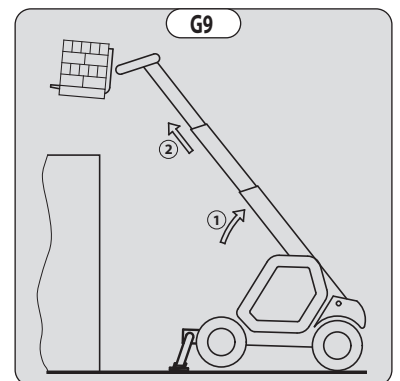
## OPPAKKEN VAN EEN HOGE LADING OP BANDEN STABILISATORS

- Zorg ervoor dat de vorken gemakkelijk onder de lading door kunnen.
- De stand van de machine ten opzichte van de lading controleren, indien nodig eerst een proef uitvoeren zonder de lading op te pakken.
- De uitschuifbare arm optillen en uitschuiven (1) (2) totdat de vorken zich ter hoogte van de lading bevinden (fig. G5).
- De vork tegen de lading aan zetten door de uitschuifbare arm beurtelings uit te schuiven en te laten zakken (1) (fig. G6).
- De lading iets optillen (1) en het vorkenbord schuin naar achteren zetten (2) om de lading te stabiliseren (fig. G7).
- De waarschuwingsinrichting van de overlangse stabiliteit in het oog houden (↖ INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET HANTEREN VAN EEN LADING: C - WAARSCHUWINGSINRICHTING EN BEGRENZER VAN DE OVERLANGSE STABILITEIT). In geval van overbelasting, de lading weer terugzetten daar waar men hem heeft opgepakt.
- Indien dit mogelijk is, de lading naar beneden brengen zonder de machine te verplaatsen. Til de hefstructuur (1) op om de lading vrij te geven, trek de hefstructuur (2) in en laat de hefstructuur (3) zakken om de lading in de transportpositie te plaatsen (fig. G8).



## NEERZETTEN VAN EEN HOGE LADING OP STABILISATORS

- De uitschuifbare arm opheffen en uittrekken (1) (2) totdat de lading zich boven de verhoging bevindt (fig. G9), terwijl u de waarschuwingsinrichting van de overlangse stabiliteit in het oog houdt (↖ INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET HANTEREN VAN EEN LADING: C - WAARSCHUWINGSINRICHTING EN BEGRENZER VAN DE OVERLANGSE STABILITEIT).
- De lading horizontaal plaatsen en neerzetten door de uitschuifbare arm (1) (2) beurtelings te laten zakken en in te trekken zodat de lading goed komt te staan (fig. G10).
- De vork onder de lading uithalen door de uitschuifbare arm (3) beurtelings in te trekken en op te heffen (fig. G11).
- Plaats de hefstructuur indien mogelijk in de transportstand zonder de machine te verplaatsen.



## H - OPTILLEN EN NEERZETTEN VAN EEN HIJSLAST



*Het niet opvolgen van onderstaande instructies kan leiden tot stabiliteitsverlies van de machine en tot kantelen.*

*VERPLICHT te gebruiken op een machine voorzien van de onderbreking van de aanwezige hydraulische bewegingen.*

### GEBRUIKSVORWAARDEN

- De lengte van de strop of ketting moet zo kort mogelijk zijn om de oscillatie van de lading te beperken.
- Hef de last verticaal in de as, nooit in laterale of longitudinale tractie.

### IN WERKING ZONDER DE MACHINE TE VERPLAATSEN

- Zowel bij gebruik van de stabilisatoren of op de banden mag de dwarse stabiliteit nooit voorbij 1 % komen, de longitudinale stabiliteit mag de 5 % niet overschrijden, de luchtbel van de waterpas moet op het niveau "0" blijven.
- Controleer of de windsnelheid niet hoger dan 10 m/s is.
- Zorg ervoor dat er zich niemand tussen de last en de machine bevindt.

### I - RIJDEN MET EEN HIJSLAST

- Vooraleer te beginnen rijden moet u het terrein verkennen om te sterke hellingen, putten en bulten, en onvast terrein te vermijden.
- Controleer of de windsnelheid niet hoger dan 36 km/h is.
- De machine mag niet sneller rijden dan 0,4 m/s (1,4 km/h, dit is vier keer trager dan een voetganger).
- Tijdens het rijden en het stoppen zacht te werk gaan zonder horten en stoten om het schommelen van de last zoveel mogelijk te beperken.
- Verplaats de lading zo dicht mogelijk bij de grond (maximaal 30 cm) en zoveel mogelijk ingetrokken. Overschrijd de reikwijdte op het laaddiagram niet. Wanneer de lading zou beginnen schommelen, niet aarzelen en onmiddellijk stoppen, en de hefstructuur laten zakken om de lading neer te zetten.
- Controleer voordat u de machine verplaatst de waarschuwingsinrichting en begrenzer van de overlangse stabiliteit (<math>\leq 2</math> - BESCHRIJVING: CONTROLE- EN BEDIENINGSORGANEN). Enkel de groene leds, en eventueel de gele leds, mogen oplichten.
- Bij het rijden moet u zich laten begeleiden door een persoon op de grond (deze moet zich steeds op meer dan 3 m van de lading bevinden). Deze zal met behulp van een stok of een koord het schommelen van de lading beperkt houden. Zorg ervoor dat u altijd goed zicht heeft op deze persoon.
- De zijdelingse kanteling mag de 5 % niet overschrijden, de luchtbel van de waterpas mag de twee streepjes van "MAX" niet overschrijden.
- De overlangse stabiliteit mag de 15% niet overschrijden, bij lading naar achter, en 10%, bij lading naar voren.
- De hoek van de uitschuifbare arm mag niet groter zijn dan 45°.
- Wanneer de eerste rode led van de waarschuwingsinrichting en begrenzer van de overlangse stabiliteit (<math>\leq 2</math> - BESCHRIJVING: CONTROLE- EN BEDIENINGSORGANEN) oplicht tijdens de verplaatsing, moet de machine zacht worden gestopt en moet de last worden gestabiliseerd. Trek de uitschuifbare arm in om de offset van de lading te verminderen.

## INSTRUCTIES VOOR GEBRUIK OP DE LADER

Voor landbouwmachines (reeks MLT)

### A - LADING

#### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*U mag nooit en te nimmer de hefstructuur opheffen als de zijwaartse kanteling van de machine niet verzekerd is (↖ INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET HANTEREN VAN EEN LADING: D - ZIJWAARTSE KANTELING VAN DE MACHINE).*

HERINNERING: Controleren of de hierna volgende handelingen uitgevoerd kunnen worden met een goed zicht (↖ INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET ONBELAST RIJDEN EN MET EEN LADING: D - ZICHTBAARHEID).

#### VULLEN VAN DE BAK

- Plaats de onderkant van de bak horizontaal zodat deze de grond (1) lichtjes raakt (fig. A1).
- Geleidelijk aan naar voren rijden (2) en in een gelijktijdige beweging de hefstructuur heffen en de bak naar achter kantelen (3), om het vullen en het lossen te verbeteren (fig. A1).
- Met de machine (1) zeer zacht en uiterst voorzichtig manoeuvrerend achteruitrijden om de bak te lossen. Laat de hefstructuur (2) zakken tot de transportstand (afb. A2).

#### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*De bak voldoende naar achter hellen om overlopen van het product te vermijden en om zijn stabiliteit te waarborgen (verlies van product bij het remmen).*

#### LADEN VAN EEN AANHANGWAGEN

- Naderen in transportstand aan de zijkant van de aanhangwagen (fig. A3).
- De uitschuifbare arm opheffen en uittrekken (1) (2) totdat de bak zich boven de aanhangwagen bevindt, terwijl gewaakt wordt over de waarschuwingsinrichting van de overlangse stabiliteit (↖ INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET HANTEREN VAN EEN LADING: C - WAARSCHUWINGSINRICHTING EN BEGRENZER VAN DE OVERLANGSE STABILITEIT) (fig. A4).
- Met de machine (3) zeer zacht en voorzichtig manoeuvrerend vooruitrijden om de lading in het midden van de aanhangwagen te lossen (fig. A4).
- Blokkeer de machine met het rempedaal en zet de hendel van de rijrichtingsschakelaar in neutraal.

NB: Om de machine met het rempedaal stil te zetten, moet de transmissie worden geneutraliseerd. Het niet opvolgen van deze aanbeveling zal leiden tot overmatige verhitting en verslechtering van de remmen.

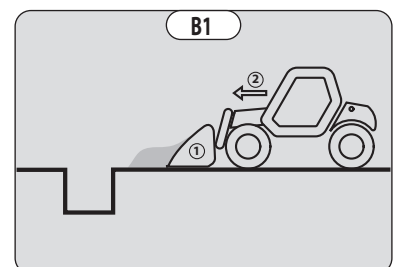
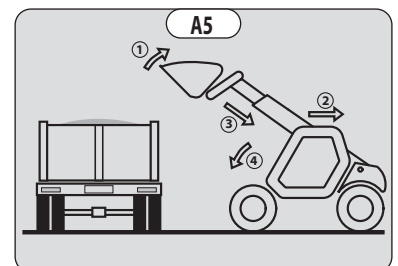
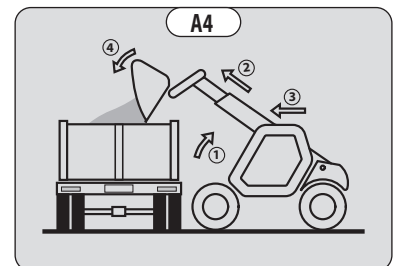
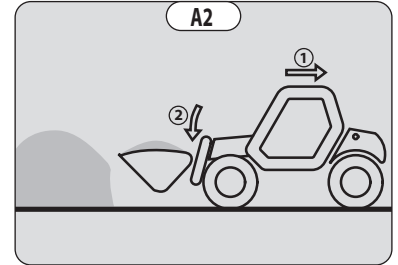
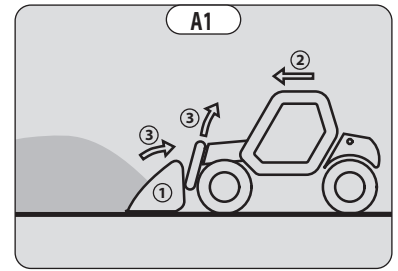
- Het product zachtjes lossen (4) (fig. A4).
- De bak naar achter hellen (1) en met de machine (2) achteruitrijden en deze zeer zacht en voorzichtig manoeuvreren (fig. A5).
- Trek (3) in en laat de hefstructuur (4) in de transportstand zakken (fig. A5).

### B - AANAARDING

- Plaats de onderkant van de bak horizontaal zodat deze de grond (1) lichtjes raakt (fig. B1).
- Geleidelijk aan vooruitrijden (2), zodra de bak gevuld is, zal deze reageren zoals een nivelleerblad (fig. B1).

#### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*Let bij verplaatsingen op greppels recent afgegraven en/of aangeaarde terreinen.*



### A - TOESTEMMING OM DE MACHINE MET HOOGWERKER TE GEBRUIKEN

- Voor het gebruik van de hoogwerker is een bijkomende toelating vereist, naast die van de machine.

### B - GESCHIKTHEID VAN DE MACHINE VOOR GEBRUIK MET EEN HOOGWERKER

- Onze machines zijn uitgerust met **PEMP** (mobiele hoogwerker voor personen) die conform de norm **EN 280** zijn voor Europa en de norm **AS/NZS 1418.10:2011** voor Australië, en overeenkomstig de classificering van groep C1 tot C3 conform die norm.
- MANITOU heeft ervoor gezorgd dat deze machine uitgerust met een hoogwerker geschikt is voor gebruik onder de normale bedrijfsomstandigheden die in deze gebruikershandleiding worden gespecificeerd, met een STATISCHE testcoëfficiënt VAN 1,25 en een DYNAMISCHE testcoëfficiënt VAN 1,1 zoals gespecificeerd in de geharmoniseerde Europese norm **EN 280-1** voor machines uitgerust met een **PEMP** (mobiele hoogwerker voor personen).
- Alvorens de hoogwerker in gebruik te nemen, moet de verantwoordelijke van het bedrijf controleren of de machine met hoogwerker geschikt is voor de te verrichten werkzaamheden en bepaalde tests uitvoeren (naargelang de van kracht zijnde wetgeving).

### C - BESCHIKBAARHEID IN DE HOOGWERKER

- Aangepaste kleding dragen tijdens het gebruik van de hoogwerker, draag geen loszittende kleren.
- Nooit de hoogwerker gebruiken als men vochtige of vette handen of schoenen heeft.
- Blijf altijd opletten tijdens het gebruik van het platform; luister niet naar de radio of muziek met een koptelefoon of oortjes.
- MANITOU beveelt ten sterkste het gebruik aan van een veiligheidsharnas dat aan een bevestigingspunt in het platform is bevestigd. Het gebruik van een veiligheidsharnas of andere persoonlijke valbeveiligingsuitrusting kan vereist zijn, in overeenstemming met de toepasselijke plaatselijke, nationale en overheidsvoorschriften, de veiligheidsvoorschriften van de werkgever en de voorschriften van de werkplek.
- Het veiligheidsharnas of andere persoonlijke valbeveiligingsuitrusting moet voldoen aan alle toepasselijke plaatselijke, landelijke en staatsvoorschriften. Zij moeten worden geïnspecteerd overeenkomstig de geldende voorschriften.
- De bedieningselementen mogen in geen geval worden gebruikt voor niet voorziene doeleinden (bijv.: Laten zaken of stijgen van de machine, etc.).
- Het is verplicht een veiligheidshelm te dragen.
- Ervoor zorgen dat men beschikt over de beschermingsuitrustingen die nodig zijn voor de te verrichten werkzaamheden.
- Langdurige blootstelling aan hoge geluidsniveaus kan gehoorbeschadiging veroorzaken. Ter bescherming tegen hinderlijk geluid wordt het dragen van gehoorbescherming aanbevolen.
- De bediener moet altijd een normale, goede houding aannemen op de bestuurdersplaats. Het is verboden armen of benen, en in het algemeen ongeacht welk lichaamsdeel, buiten de hoogwerker te steken.
- Let erop dat de in de hoogwerker geladen materialen (buizen, kabels, recipiënten, enz..) niet kunnen ontsnappen en vallen. Deze materialen niet opstapelen zodat men eroverheen moet kruipen.

### D - GEBRUIK VAN DE HOOGWERKER

- Ongeacht de ervaring van de bediener op dit gebied, hij moet zich altijd vertrouwd maken met de plaats en het gebruik van alle controle-instrumenten en bedieningsorganen, voordat hij de hoogwerker gaat gebruiken.
- Voor het gebruik controleren of de hoogwerker naar behoren is gemonteerd en vergrendeld op de machine.
- Het platform mag alleen worden betreden of verlaten als het volledig is neergelaten.
- Betreed en verlaat het platform altijd via de loopdeur of via de verschuifbare tussenrails (afhankelijk van het model).
- Altijd binnenkomen en verlaten met de voorkant naar de binnenkant van het platform.
- Gebruik altijd 3 steunpunten, 2 handen en 1 voet of 2 voeten en 1 hand, om op en van de hoogwerker te komen.
- Zorg ervoor dat de tussenliggende schuifrails (afhankelijk van het model) in de benedenstand staan en dat het hek goed gesloten is (afhankelijk van het model) voordat u dit platform gebruikt.
- Bevestig de schuivende middelste tussenliggers niet in gehesen positie.
- De hoogwerker moet kunnen werken in een zone zonder hindernissen, obstakels of andere risico-elementen, zodat hij in alle veiligheid op de grond gezet kan worden.
- Degene die de hoogwerker bedient moet worden geholpen door een persoon op de grond, die naar behoren geïnstrueerd is m.b.t. de werking van de machine.
- Vol doe aan de belastingstabel voor machines met een mobiele hoogwerker (**PEMP**).
- De zijdelingse belastingen zijn beperkt (↖ 2 - BESCHRIJVING: KENMERKEN).
- Het is strikt verboden om een lading aan de hoogwerker of de hefstructuur van de machine op te hangen, zonder gebruikt te maken van het de hiervoor voorziene toebehoren (↖ INSTRUCTIES VOOR DE BEHANDELING VAN LADINGEN: H - OPTILLEN EN NEERZETTEN VAN EEN HIJSLAST).
- De hoogwerker mag niet als hijskraan of lift voor het permanent transport van materiaal of personen worden gebruikt. Ook het gebruik als krik of ondersteuning is verboden.

- Het is verboden de machine te verplaatsen met één (of meerdere) perso(o)n(en) op de hoofdwerker.
- Het is verboden de machine te verplaatsen met één of meerdere perso(o)n(en) erin met behulp van de hydraulische bedieningsorganen in de cabine van de machine (behalve in geval van reddingswerkzaamheden).
- De bediener mag niet in de hoogwerker klimmen of eruit gaan, als de hoogwerker niet op de grond staat (hefstructuur in lage stand en ingetrokken).
- Het is verboden om niet toegestane accessoires te bevestigen op de hoogwerker, waardoor de wind meer vat op de machine in haar geheel zou kunnen krijgen.
- In de hoogwerker geen ladders of andere geïmproviseerde hulpmiddelen gebruiken, om bij hooggelegen punten te kunnen komen.
- Het is verboden op het middenstuk van de hoogwerker te klimmen, om bij hooggelegen punten te kunnen komen.
- Het is verboden de hoogwerker op vorken te gebruiken. De kokers worden alleen gebruikt voor de opberging van de hoogwerker, maar in geen enkel geval voor het optillen van personen.

## E - OMGEVING

### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*Als het platform langere tijd boven een structuur stil moet blijven staan, bestaat er gevaar dat hij gaat steunen op deze structuur aangezien het platform iets kan gaan zakken als de olie in de vizzels afkoelt, of in geval van een kleine lekkage in het blokkeersysteem van de vizzels. Om dit risico te voorkomen:*

- *moet u regelmatig de afstand tussen het platform en de constructie controleren en zonodig bijstellen,*
- *moet u indien mogelijk de machine gebruiken met een olietemperatuur die zo dicht mogelijk bij de omgevingstemperatuur ligt.*

### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*Het is verboden de machine te gebruiken in nabijheid van elektrische kabels. Respecteer de veiligheidsafstanden.*

*Raadpleeg hiervoor uw plaatselijke elektriciteitsbedrijf.*

*U kunt geëlectrocuteerd worden of ernstig gewond raken als u met de machine te dicht bij elektriciteitskabels werkt of staat.*

*Druk de noodstopknop in als de machine in contact staat met elektrische kabels.*

*Roep hulp in, vertel de mensen dat zij niet aan de machine mogen komen en vraag of ze de elektrische voeding van de kabels uitschakelen of uit kunnen laten schakelen.*

### ⚠ BELANGRIJK ⚠

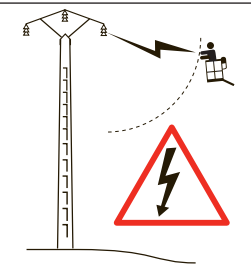
*Gebruik deze machine niet tijdens onweer, sneeuwstormen, vriesweer of gevaarlijke weersomstandigheden. Bij een windkracht hoger dan 45 km/uur mag u geen bewegingen uitvoeren die de stabiliteit van de machine in gevaar kunnen brengen.*

- Houd een veilige afstand aan tussen elektrische leidingen of componenten onder spanning en een lichaamsdeel, een geleidend voorwerp of een deel van de machine, behalve wanneer de toepasselijke plaatselijke, nationale en overheidsvoorschriften, de veiligheidsvoorschriften van de werkgever of de voorschriften van de werkplek stringenter zijn wat de vereiste afstand betreft.
- Houd rekening met de beweging van het platform en het slingeren of buigen van de hoogspanningskabels.

### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*Het is verboden de hoogwerker te gebruiken in nabijheid van elektrische kabels. Neem de veiligheidsafstanden in acht.*

NOMINALE SPANNING (VOLT)	VEILIGHEIDSAFSTAND (METER)
50 < U < 1000	2,30 M
1000 < U < 30000	2,50 M
30000 < U < 45000	2,60 M
45000 < U < 63000	2,80 M
63000 < U < 90000	3,00 M
90000 < U < 150000	3,40 M
150000 < U < 225000	4,00 M
225000 < U < 400000	5,30 M
400000 < U < 750000	7,90 M



**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*In geval van windsnelheden van meer dan 45 km/u, is het gebruik van de hoogwerker ten strengste verboden.*

- Raadpleeg om visueel de windsnelheid te bepalen de onderstaande empirische schaal:

Schaal van BEAUFORT (windsnelheid op een hoogte van 10 m op een vlak terrein)						
Graad	Windtype	Snelheid (knopen)	Snelheid (km/u)	Snelheid (m/s)	Effect op het land	Toestand van de zee
0	Stil	0 - 1	0 - 1	< 0,3	Rook stijgt recht of bijna recht omhoog.	Zee is spiegelglad.
1	Flauw en stil	1 - 3	1 - 5	0,3 - 1,5	Windrichting goed af te leiden uit rookpluimen.	Kleine golfjes, geschubd oppervlak zonder schuim.
2	Flauwe koelte	4 - 6	6 - 11	1,6 - 3,3	Wind voelbaar in gezicht, bladeren ritselen.	Kleine, korte golven goed zichtbaar.
3	Lichte koelte	7 - 10	12 - 19	3,4 - 5,4	Bladeren en twijgjes bewegen voortdurend.	Zeer kleine golven, beginnen te breken.
4	Matige koelte	11 - 16	20 - 28	5,5 - 7,9	Stof en papier waaien op, kleine takken bewegen.	Golven iets langer, veel schuimkoppen.
5	Frisse bries	17 - 21	29 - 38	8 - 10,7	Struiken en bladeren van bomen ruisen.	Gekufde golven op meren en kanalen, matige golven, uitgerekt.
6	Matige wind	22 - 27	39 - 49	10,8 - 13,8	Grote takken bewegen, metaaldraden fluiten, problemen met paraplu's.	Grotere golven, schuimvlekken, vrij veel opwaaiend schuim.
7	Harde wind	28 - 33	50 - 61	13,9 - 17,1	Bomen bewegen volledig, het is lastig tegen de wind in te lopen.	Golven worden hoger, beginnende schuimstrepen.
8	Stormachtig	34 - 40	62 - 74	17,2 - 20,7	Twijgen breken van bomen, voortbewegen zeer moeilijk.	Matig hoge golven van grote lengte, schuimstrepen.
9	Storm	41 - 47	75 - 88	20,8 - 24,4	De wind beschadigt de daken (schoorsteenkapen en dakpannen etc.).	Hoge golven, rollers, zicht wordt slechter door schuimvlagen.
10	Zware storm	48 - 55	89 - 102	24,5 - 28,4	Aanzienlijke schade aan gebouwen, zelden waargenomen op het land.	Zeer hoge golven, zee wordt wit van het schuim, overslaande rollers, verminderd zicht.
11	Zeer zware storm/ orkaanachtig	56 - 63	103 - 117	28,5 - 32,6	Zelden, uitgebreide vernieling.	Extreem hoge golven die middelgrote schepen kunnen verbergen, zee geheel bedekt met schuim, sterk verminderd zicht.
12	Orkaan	64 +	118 +	32,7 +	Rampzalige vernielingen.	Lucht is vol met verwaaid water en schuim, zee volkomen wit, vrijwel geen zicht meer.

**F - HET ONDERHOUD****⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Periodieke inspectie van uw heftruck is hoogwerker om ervoor te zorgen dat deze aan de normen blijft voldoen is verplicht.*

*De frequentie van deze controlebeurt wordt bepaald door de van toepassing zijnde wetgeving van het land waar de machine gebruikt wordt.*

*Voor gebruik in Frankrijk moet de gondel om de 6 maanden gecontroleerd worden (besluit van 1 maart 2004).*

### GEbruIK VAN DE RADIOBESTURING

#### VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Het is verboden om mensen op het platform te tillen met behulp van de radiobesturing.*

*Het gebruik van de radiobesturing vanaf het platform is verboden:*

- Deze radiobesturing is uitgerust met elektronische en mechanische veiligheidsvoorzieningen. Het is niet mogelijk opdrachten te geven via een andere zender dankzij de unieke interne codering van de radiobesturing.

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Bij overmatig of verkeerd gebruik, dreigt er gevaar voor:*

*- De lichamelijke en geestelijke gezondheid van de gebruiker of van andere personen.*

*- De machine en andere omliggende goederen.*

*Alle personen die met deze radiobesturing werken:*

*- Moeten gekwalificeerd zijn volgens de vigerende regelgeving en derhalve bevoegd.*

*- Moeten deze bedieningshandleiding exact volgen.*

- Het systeem maakt het mogelijk de machine op afstand te bedienen middels radiogolven. De overbrenging van de opdrachten komt eveneens tot stand als de machine buiten het gezichtsveld is (achter een hindernis of een gebouw bijvoorbeeld), om deze reden:
  - Men moet, na de sleutelknop te hebben uitgezet en verwijderd (dit is alleen mogelijk als de heftruck in de uit stand staat), de zender verwijderen en opbergen op een veilige en droge plaats.
  - Moet men, alvorens installatie, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uit te voeren, altijd de voedingsbronnen uitschakelen (en met name in geval van elektrisch lassen moeten de excentrische koppen van de hydraulische verdelers op iedere sectie uitgeschakeld en losgekoppeld worden).
  - Mag men nooit en te nimmer de veiligheidsinrichtingen (zoals het frame handbeschermer, sleutel, noodstop enz.) verwijderen of wijzigen.

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*De machine niet gebruiken, als deze niet constant visueel en volledig in contact staat met de bediener!*

- Alvorens de zender achter te laten, moet de bediener controleren dat hij niet door een andere niet gekwalificeerde gebruiker gebruikt kan worden. Hij moet ofwel de sleutelknop van de zender eraf halen ofwel de zender opbergen in een niet toegankelijke met een slot afgesloten plaats.
- De gebruiker moet ervoor zorgen dat de gebruiksaanwijzing op ieder willekeurig moment in handbereik is en controleren of de bedieners de inhoud hiervan hebben gelezen en begrepen.

#### INSTRUCTIES

- Zet de heftruck op een stabiele vlakke plaats waar er geen risico bestaat dat hij kan wegglijden.
- Controleren voor ieder gebruik van de zender of er zich niemand in het werkbereik bevindt.
- De zender alleen gebruiken met zijn draaginrichting of naar behoren geïnstalleerd in de hoogwerker.

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Als u de zender verwijdert, moet u de accu en de sleutelknop ook verwijderen, op deze manier kan de zender niet per ongeluk in werking gesteld worden door derden.*

#### VEILIGHEIDSVORZIENINGEN

- De machine zal tot stilstand gebracht worden in maximaal 450 milliseconden (ongeveer 0,5 seconde):
  - Door een druk op de noodstop van de zender (in dit geval 50 milliseconden) of van de machine.
  - Als men buiten het bereik komt van de overbrengingsafstand van de radiogolven.
  - Door een storing in de zender.
  - Door een storend radiosignaal afkomstig van derden.
  - Als men de accu uit zijn vak in de zender haalt.
  - Als de accu leeg is.
  - Als men de zender uit zet door de sleutelknop in de uit stand te zetten.
- Deze beschermingsinrichtingen zijn ontworpen om de veiligheid van personen en goederen te verzekeren en mogen nooit en te nimmer gewijzigd, verwijderd of omgeleid worden op ongeacht welke manier!
- Het frame handbescherming verhindert een uitwendige actie op de controller (bijvoorbeeld bij vallen van de zender of doordat de bediener steunt op een reling).
- Een elektronische veiligheidsinrichting zorgt ervoor dat de radio overbrenging niet geïnitieerd kan worden als de controllers niet mechanisch en elektrisch in de ruststand staan en indien de toerentalschakelaar van de verbrandingsmotor niet in de stationaire stand staat.

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*In geval van nood, moet men onmiddellijk drukken op de noodstop van de zender: daarna de in de gebruiksaanwijzing gegeven instructies opvolgen (↖)*

**2 - BESCHRIJVING: CONTROLE- EN BEDIENINGSORGANEN).**

# ONDERHOUDSINSTRUCTIES VAN DE MACHINE

## ALGEMENE INSTRUCTIES

### ⚠ BELANGRIJK ⚠

Lees deze handleiding aandachtig en begrijp ze voordat u deze machine gebruikt.

Voer alle noodzakelijke reparaties, zelfs kleine, onmiddellijk uit.

Herstel elk lek, zelfs kleine, onmiddellijk.

Wees voorzichtig voor brandwonden en projectiewonden (uitlaat, radiator, verbrandingsmotor, hydrauliekolie, enz.).

- Controleren of de ruimte voldoende geventileerd wordt voordat men de machine gaat starten.
- Adequate kleding dragen tijdens het onderhoud van de machine, geen sieraden omdoen en geen ruim zittende kleren aandoen. Maak uw haar vast en bescherm het indien nodig.
- Zet de verbrandingsmotor uit voor elke ingreep aan de machine en verwijder de contactsleutel.

## INSTALLATIE VAN DE VEILIGHEIDSWIG VAN DE HEFSTRUCTUUR

- De machine is uitgerust met een veiligheidswig op de hefstructuur (➤ 2 - BESCHRIJVING: CONTROLE- EN BEDIENINGSORGANEN) die moet worden gemonteerd op de stang van de hefcilinder tijdens interventie onder de hefstructuur.
- Uitschuifbare arm ingetrokken zonder vorken of voorzetapparaat.

### VOLGENS MONTAGE

#### PLAATSEN VAN DE WIG

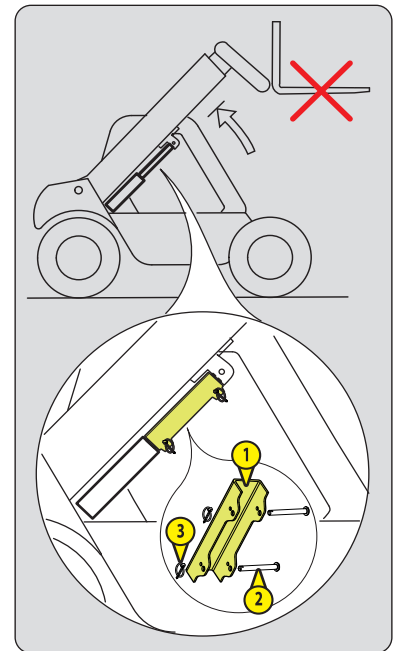
- Hef de hefstructuur maximaal omhoog.
- Plaats de veiligheidswig 1 op de stang van de hefcilinder en vergrendel deze met as 2 en pen 3.
- Laat langzaam de hefstructuur zakken en schakel vervolgens de hydraulische bewegingen uit voordat de arm op de wig rust.

#### DEMONTAGE VAN DE WIG

- Hef de hefstructuur maximaal omhoog.
- Verwijder de pen en de as.
- Plaats de veiligheidswig op de voorziene plaats op de machine.

### ⚠ BELANGRIJK ⚠

Gebruik alleen de veiligheidswig die wordt meegeleverd met de machine.



### VOLGENS MONTAGE

#### PLAATSEN VAN DE WIG

- Hef de hefstructuur maximaal omhoog.
- Schroef de kartelwielletjes 1 los.
- Monteer de onderdelen van de veiligheidswig 2 rond de cilinderstang en vergrendel ze met de pennen 3.

OPMERKING: De aanslagvlakken 4 van de veiligheidswig moeten zich in de richting van de onderkant van de hefcilinder 5 bevinden.

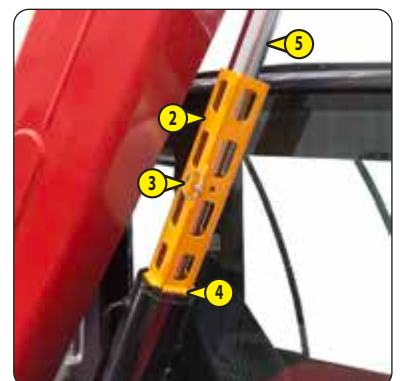
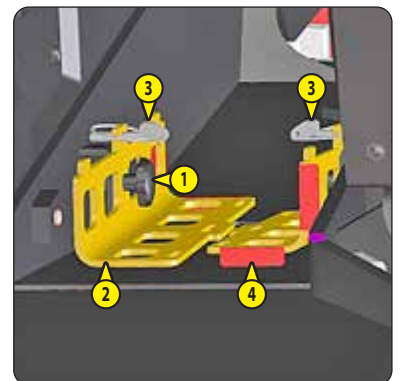
- Laat langzaam de hefstructuur zakken en schakel vervolgens de hydraulische bewegingen uit voordat de arm op de wig rust.

#### DEMONTAGE VAN DE WIG

- Hef de hefstructuur maximaal omhoog.
- Verwijder de pennen 3.
- Plaats de onderdelen van de veiligheidswig 2 terug op de daarvoor bestemde plaats op de machine en vergrendel met de kartelwielletjes 1.
- Plaats de pennen 3 weer op de onderdelen van de veiligheidswig.

### ⚠ BELANGRIJK ⚠

Gebruik alleen de veiligheidswig die wordt meegeleverd met de machine.



## ONDERHOUD

---

- Het periodieke onderhoud uitvoeren (3 - ONDERHOUD) met het oog op een goede werking van de hoogwerker. Als het periodieke onderhoud niet naar behoren wordt uitgevoerd, kan er geen beroep worden gedaan op de contractuele garantie.

### ONDERHOUDSLOGBOEK

- De onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd overeenkomstig de aanbevelingen in sectie 3 - ONDERHOUD en de andere inspectie-, onderhouds-, reparatie- of aanpassingswerkzaamheden uitgevoerd aan de machine moeten worden genoteerd in een onderhoudsboekje.
- Bij elke verrichting worden de datum van het werk, de namen van de personen of bedrijven die het hebben uitgevoerd, de aard van de verrichting en, indien van toepassing, de frequentie aangegeven.
- Als er elementen van de machine vervangen worden, moeten de referenties van deze elementen vermeld worden.

## PEIL VAN DE SMEERMIDDELEN EN DE BRANDSTOF

---

- De aanbevolen smeermiddelen gebruiken (in geen geval gebruikte smeermiddelen gebruiken).
- De brandstoftank niet vullen als de verbrandingsmotor draait.
- De tank alleen helemaal voltanken met brandstof op de hiervoor voorziene speciale plaatsen.
- De brandstoftank niet tot aan het maximale peil vullen.
- Niet roken en niet in de buurt van de machine komen met een vlam als de brandstoftank open is of gevuld wordt.

## HYDRAULIEK

---

- Het is verboden ingrepen op het hydraulische circuit van de hantering van de lading uit te voeren, met uitzondering van de handelingen beschreven in het deel: 3 - ONDERHOUD.
- Probeer geen fittingen, slangen of hydraulische componenten los te maken terwijl het circuit onder druk staat.



**STABILISEERKLEP:** *het wijzigen van de afstelling en het demonteren van de stabiliseerkleppen of de veiligheidskleppen die mogelijk op de cilinders van de machine zijn aangebracht is gevaarlijk.*

**HYDRAULISCHE ACCUMULATOR:** *het is gevaarlijk om de hydraulische accu's en hun leidingen te demonteren die op uw machine kunnen worden gemonteerd. Deze handelingen mogen alleen worden uitgevoerd door geautoriseerd personeel (raadpleeg uw dealer).*

## ELEKTRICITEIT

---

- Veroorzaak geen kortsluiting in het startrelais om de verbrandingsmotor te starten. Als de rijrichtingschakelaar niet in de neutrale stand staat en de parkeerrem niet is aangetrokken, kan de machine vanzelf in beweging komen.
- Leg geen metalen onderdelen op de accu.
- Koppel de accu los voordat men gaat werken aan het elektrische circuit.

## LASSEN OP DE MACHINE

---



**De lasinterventies op de machine voor de onderhouds- en reparatiewerken zijn uitsluitend voorbehouden aan personen die door MANITOU zijn gemachtigd.**

- Koppel de accu los voordat er op de machine gelast wordt.
- Als men een elektrische soldering op de machine uit wil voeren, moet men de tang van de negatieve kabel van het lasapparaat rechtstreeks op het te lassen werkstuk leggen om te voorkomen dat de uiterst sterke stroom door de dynamo gevoerd kan worden.
- Nooit las- of overige werkzaamheden die warmte ontwikkelen uitvoeren op een geassembleerde luchtband, warmte doet de druk oplopen en hierdoor zou de band kunnen ontploffen.
- Als de machine is voorzien van een elektronische bedieningsunit, moet men deze uitschakelen voordat men gaat lassen, anders loopt men het gevaar dat de elektronische componenten onherstelbaar beschadigd worden.

## DE MACHINE REINIGEN

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Vermijd bij het wassen met een hogedrukreiniger de luchtinlaten in de motor, ruitenwisserafdichtingen op cilinderstangen, verbindingen, elektrische componenten en aansluitingen, enz.*

- Reinig de machine of ten minste de betreffende zone voor elke ingreep.
- Niet vergeten alle portieren en overige toegangen (portieren, ruiten, kappen, enz.) van de machine te sluiten en te vergrendelen.
- Indien nodig de machine beschermen zodat er geen water, damp of reinigingsproducten kunnen doordringen tot componenten die hierdoor beschadigd zouden kunnen raken, met name de elektrische componenten en aansluitingen en de inspuitspomp.
- Verwijder elk spoor van brandstof, olie of vet van de machine.

## TRANSPORT VAN DE MACHINE

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Het transport van de machine brengt reële risico's met zich mee voor de bediener en zijn collega's.*

- De machine slepen, hijsen of vervoeren (⇐ 3 - ONDERHOUD).

## LANGDURIGE STILSTAND VAN DE MACHINE

### INLEIDING

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Alle procedures voor langdurige stilstand en wederinbedrijfstelling van de machine moeten door uw dealer uitgevoerd worden.*

*Deze periode van langdurige stilstand mag niet langer dan 12 maanden duren.*

*Na 12 maanden moeten de procedures voor het in gebruik nemen van de machine en voor een lange stilstand opnieuw uitgevoerd worden.*

De onderstaande aanbevelingen zijn bedoeld om schade aan het apparaat te voorkomen, wanneer het langer dan 3 maanden niet wordt gebruikt.

### DE MACHINE VOORBEREIDEN

- Reinig de machine volledig.
- Alle eventuele lekkages van brandstof, olie, water of lucht controleren en repareren.
- Vervang of repareer alle versleten of beschadigde onderdelen.
- De gelakte delen van de machine schoonmaken met helder water en ze afvegen.
- Werk de verf zo nodig bij.
- Laat de hefstructuur maximaal zakken.
- Trek de uitschuifbare armen in.
- Laat alle druk uit de betreffende hydraulische circuits ontsnappen.
- Zet de machine uit.

### NIVEAU "DEF" (Diesel-uitlaatvloeistof)

Volgens machinemodel

- Het DEF-reservoir leegmaken en spoelen (dieseluitlaatvloeistof).
- Het filter van de "DEF"-pomp vervangen (⇐ 3 - ONDERHOUD).
- Voltanken, het reservoir traag tot de onderkant van de vulgoot vullen met nieuwe "DEF".
- De machine starten om het circuit onder druk te zetten en om de temperatuur te doen stijgen, vervolgens de verbrandingsmotor uitschakelen.
- Indien nodig bijtanken.

## BESCHERMING VAN DE VERBRANDINGSMOTOR

---

- Neem contact op met uw dealer om de procedure te verkrijgen voor de interne bescherming van de verbrandingsmotor (gebruik van beschermingsproduct).
- De brandstoftank helemaal vullen (≡ 3 - ONDERHOUD).
- De olie en de oliefilter van de verbrandingsmotor vervangen (≡ 3 - ONDERHOUD).
- De koelvloeistof vervangen (≡ 3 - ONDERHOUD).
- De verbrandingsmotor enkele minuten stationair laten draaien en uitzetten.
- De verbrandingsmotor even laten draaien zodat de olie en de koelvloeistof door de leidingen kunnen lopen.
- De accu uitschakelen en verwijderen en opslaan op een veilige plaats beschut tegen koude na hem helemaal te hebben opgeladen.
- Sluit de uitgang van de uitlaatpijp af met waterdichte kleefband.
- De drijfriemen demonteren en ze opslaan op een veilige plaats.
- De spoel van de motorstilstand op de inspuitpomp loskoppelen en de aansluiting zorgvuldig isoleren.

## DE MACHINE BESCHERMEN

---

Plaats de machine op een horizontaal terrein.

- De machine op stutten plaatsen zodat de banden niet in contact met de vloer zijn.
- Schakel de parkeerrem uit (volgens het model machine).
- De stangen van de cilinders die niet zijn ingetrokken tegen corrosie beschermen.
- Klap de wielen in.

NB: Als de machine buiten blijft staan, moet men hem met een hermetisch dekzeil afdekken.

## OPNIEUW IN BEDRIJF STELLEN VAN DE MACHINE

---



*Controleren of de ruimte voldoende geventileerd wordt voordat men de machine gaat starten.*

- Verwijder de waterdichte tape uit alle openingen.
- De beschermingen van de vijzelstangen verwijderen en de wielen.
- Zet de accu weer in elkaar en sluit deze weer aan.
- Schakel de parkeerrem in en verwijder de kriksteunen.
- Voer het dagelijks onderhoud uit (≡ 3 - ONDERHOUD).
- Voer het wekelijks onderhoud uit (≡ 3 - ONDERHOUD).
- De brandstoftank legen en vervangen (≡ 3 - ONDERHOUD).
- Vul schone en gefilterde dieselolie in het reservoir via de vulopening.
- De brandstoffilter vervangen (≡ 3 - ONDERHOUD).
- De brandstofvoorfilter vervangen (≡ 3 - ONDERHOUD) (naar gelang het heftruckmodel).
- Het DEF-reservoir leegmaken en spoelen (naar gelang het machinemodel).
- Voltanken, het reservoir langzaam tot de onderkant van de vulgoot vullen met nieuwe "DEF" (diesel-uitlaatvloeistof) (naar gelang het machinemodel).
- Monteer de aandrijfriemen terug en span aan. (≡ 3 - ONDERHOUD).
- De verbrandingsmotor laten draaien met behulp van de aanzetter zodat de druk van de motorolie kan worden opgebouwd.
- De spoel van de motorstilstand opnieuw monteren.
- De machine in zijn geheel smeren (≡ 3 - ONDERHOUD).
- De machine opstarten met inachtneming van de instructies en veiligheidsvoorschriften (≡ INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET RIJDEN ONBELAST EN MET EEN LADING).
- Alle hydraulische bewegingen van de hefstructuur uitvoeren en de nadruk leggen op de eindschakelaar van iedere vijzel.

## AFDANKEN VAN DE MACHINE



*Raadpleeg uw dealer voor meer informatie voordat u de machine afdankt.*

### RECYCLING VAN DE MATERIALEN

---

#### METALEN

- Zijn 100% recyclebaar en recyclebaar.

#### KUNSTSTOF

- Kunststof onderdelen zijn gemarkeerd met een markering, in overeenstemming met de geldende voorschriften.
- Om het recyclingproces te vergemakkelijken, is het scala aan gebruikte materialen beperkt.
- De meeste kunststoffen zijn gemaakt van zogenaamde thermoplastische kunststoffen die gemakkelijk kunnen worden gerecycled door smelten, granuleren of malen.

#### RUBBERS

- Banden en pakkingen kunnen worden verpletterd voor gebruik bij het maken van cement of voor herbruikbare korrels.

#### GLAZEN

- Kan worden gedemonteerd en verzameld voor behandeling door glasblazers.

### BESCHERMEN VAN HET MILIEU

---

Als u het onderhoud van uw machine toevertrouwt aan het MANITOU-netwerk blijft het vervuilingsrisico beperkt terwijl u bijdraagt tot de bescherming van het milieu.

#### VERSLETEN OF BESCHADIGDE ONDERDELEN

- Laat de onderdelen niet in de natuur achter.
- MANITOU en zijn netwerk onderschrijven een aanpak om het milieu te beschermen door middel van recycling.

#### GEBRUIKTE OLIE

- Het MANITOU-netwerk verzamelt en verwerkt deze oliën.
- Door ons de olieverversingen toe te vertrouwen, wordt het risico op vervuiling beperkt.

#### GEBRUIKTE ACCU'S EN BATTERIJEN

- Gooi accu's en batterijen van de afstandsbediening niet weg, deze bevatten metalen die schadelijk zijn voor het milieu.
- Breng deze naar een MANITOU-netwerk of een ander erkend inzamelpunt.

NB: MANITOU produceert machines met de beste prestaties en een minimale uitstoot van vervuilende stoffen.

# ***2 - BESCHRIJVING***



## 2 - BESCHRIJVING

<b><u>EG-CONFORMITEITSVERKLARING</u></b>	<b>2-4</b>
<b><u>"UKCA"-CONFORMITEITSVERKLARING</u></b>	<b>2-6</b>
<b><u>STICKERS EN VEILIGHEIDSPLATEN</u></b>	<b>2-8</b>
<b><u>IDENTIFICATIE VAN DE HEFTRUCK</u></b>	<b>2-12</b>
<b><u>KENMERKEN</u></b>	<b>2-14</b>
<b><u>BANDEN</u></b>	<b>2-18</b>
<b><u>AFMETINGEN</u></b>	<b>2-20</b>
<b><u>AFMETINGEN</u></b> (VASTE HOOGWERKER1,2m 200kg)	<b>2-22</b>
<b><u>LAADDIAGRAMMEN</u></b>	<b>2-24</b>
<b><u>ZICHTBAARHEID</u></b>	<b>2-26</b>
<b><u>CONTROLE- EN BEDIENINGSORGANEN</u></b>	<b>2-28</b>
<b><u>NOODREM</u></b>	<b>2-30</b>
<b><u>NOODUITGANG</u></b>	<b>2-31</b>
<b><u>GEBRUIK VAN DE HOOGWERKER</u></b>	<b>2-56</b>
<b><u>SLEEPVOORZIENING</u></b>	<b>2-62</b>
<b><u>BESCHRIJVING EN GEBRUIK VAN DE OPTIES</u></b>	<b>2-64</b>

## EG-CONFORMITEITSVERKLARING

Dit document is een specimen van de "CE"-conformiteitsverklaring en neemt de inhoud over van de oorspronkelijke verklaring die bij de machine werd geleverd.

Dit exemplaar en het originele document kunnen velden bevatten die niet van toepassing zijn op uw machine. Deze velden worden leeg gelaten indien ze niet van toepassing zijn.

Raadpleeg de originele verklaring van overeenstemming voor alle gegevens die op uw machine van toepassing zijn.

### 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*:

**Rough-terrain variable-reach truck**

**MT 930 HA 75K 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*: **2681/5131/XXX/XX/XX/XXXX**

9) Organisme notifié, *Notified body*: **BUREAU VERITAS INTERNATIONAL  
8 COURS DU TRIANGLE  
92800 PUTEAUX - FRANCE**

**2000/14/CE + 2005/88/CE**

10) Procédure appliquée, *Applied procedure*: **ANNEXE VIII**

9) Organisme notifié, *Notified body*: **SNCH  
11 ROUTE DU LUXEMBOURG  
5201 SANDWEILER - LUXEMBOURG**

11) Niveau de puissance acoustique, *Sound power level*:

12) Mesuré, *Measured*: **dB (A)**

13) Garanti, *Guaranteed*: **dB (A)**

**2014/30/UE**

14) Normes harmonisées utilisées, *Harmonised standards used*:

**EN1459 ; EN 12895**

15) Normes ou dispositions techniques utilisées, *Standards or technical provisions used*:

**EN1459**

16) Fait à, *Done at*:

17) Date, *Date*:

18) Nom du signataire, *Name of signatory*:

19) Fonction, *Function*:

20) Société, *Company*:

21) Signature, *Signature*:

**bg :** 1) удостоверение за « CE » съответствие (оригинална), 2) Фирмата, 3) Адрес, 4) Техническо досие, 5) Фабрикант на описаната по-долу машина, 6) Обявява, че тази машина, 7) товара на следните директиви и на тяхното съответствие национално право, 8) За машините към допълнение IV, 9) Номер на удостоверението, 10) Наименувана фирма, 15) хармонизирани стандарти използвани, 16) стандарти или технически правила, използвани, 17) Изработено в, 18) Дата, 19) Име на разписалия се, 20) Функция, 21) Функция.

**cs :** 1) ES prohlášení o shodě (původní), 2) Název společnosti, 3) Adresa, 4) Technická dokumentace, 5) Výrobce níže uvedeného stroje, 6) Prohlašuje, že tento stroj, 7) Je v souladu s následujícími směrnicemi a směrnicemi transponovanými do vnitrostátního práva, 8) Pro stroje v příloze IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikační orgán, 15) harmonizované normy použity, 16) Normy a technických pravidel používaných, 17) Místo vydání, 18) Datum vydání, 19) Jméno podepsaného, 20) Funkce, 21) Podpis.

**da :** 1) EF Overensstemmelseserklæring (original), 2) Firmaet, 3) Adresse, 4) tekniske dossier, 5) Konstruktor af nedenfor beskrevne maskine, 6) Erklærer, at denne maskine, 7) Overholder nedennævnte direktiver og disses gennemførelse til national ret, 8) For maskiner under bilag IV, 9) Certifikat nummer, 10) Bemyndigede organ, 15) harmoniserede standarder, der anvendes, 16) standarder eller tekniske regler, 17) Udfærdiget i, 18) Dato, 19) Underskrivers navn, 20) Funktion, 21) Underskrift.

**de :** 1) EG-Konformitätserklärung (original), 2) Die Firma, 3) Adresse, 4) Technischen Unterlagen, 5) Hersteller der nachfolgend beschriebenen Maschine, 6) Erklärt, dass diese Maschine, 7) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht, 8) Für die Maschinen laut Anhang IV, 9) Bescheinigungsnummer, 10) Benannte Stelle, 15) angewandten harmonisierten Normen, 16) angewandten sonstigen technischen Normen und Spezifikationen, 17) Ausgestellt in, 18) Datum, 19) Name des Unterzeichners, 20) Funktion, 21) Unterschrift.

**el :** 1) Δήλωση συμμόρφωσης CE (πρωτότυπο), 2) Η εταιρεία, 3) Διεύθυνση, 4) τεχνικό φάκελο, 5) Κατασκευάστρια του εξής περιγραφόμενου μηχανήματος, 6) Δηλώνει ότι αυτό το μηχάνημα, 7) Είναι σύμφωνο με τις εξής οδηγίες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο, 8) Για τα μηχανήματα παραρτήματος IV, 9) Αριθμός δήλωσης, 10) Κοινοποιημένος φορέας, 15) Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, 16) Πρότυπα ή τεχνικούς κανόνες που χρησιμοποιούνται, 16) Είναι σύμφωνο με τα εξής πρότυπα και τεχνικές διατάξεις, 17) Έν, 18) Ημερομηνία, 19) Όνομα του υπογράφοντος, 20) Θέση, 21) Υπογραφή.

**es :** Declaración DE de conformidad (original), 2) La sociedad, 3) Dirección, 4) expediente técnico, 5) Constructor de la máquina descrita a continuación, 6) Declara que esta máquina, 7) Está conforme a las siguientes directivas y a sus transposiciones en derecho nacional, 8) Para las máquinas anexo IV, 9) Número de certificación, 10) Organismo notificado, 15) normas armonizadas utilizadas, 16) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, 17) Hecho en, 18) Fecha, 19) Nombre del signatario, 20) Función, 21) Firma.

**et :** 1) EÜ vastavusdeklaratsioon (algupärane), 2) Äriühing, 3) Aadress, 4) Tehniline dokumentatsioon, 5) Seadme tootja, 6) Kinnitab, et see toode, 7) On vastavuses järgmiste direktiivide ja nende riigisisesesse õigusesse ülevõtmiseks vastuvõetud õigusaktidega, 8) IV lisas loetletud seadmete puhul, 9) Tunnistuse number, 10) Tunnistuse aeg, 15) kasutatud ühtlustatud standardite, 16) Muud standardites või spetsifikatsioonides kasutatakse, 17) Väljaandmise koht, 18) Väljaandmise aeg, 19) Alkiri, 20) Amet, 21) Alkiri.

**fi :** 1) EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (alkuperäiset), 2) Yritys, 3) Osoite, 4) teknisen eritelmän, 5) Jäljessä kuvattu koneen valmistaja, 6) Vakuuttaa, että tämä kone, 7) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten säännösten vaatimukset, 8) Liitteen IV koneiden osalta, 9) Todistuksen numero, 10) Ilmoitettu laitos, 15) yhdenmukaistettuja standardeja käytetään, 16) muita standardeja tai eritelmiä, 17) Paikka, 18) Aika, 19) Allekirjoittajan nimi, 20) Toimi, 21) Allekirjoitus.

**ga :** 1) « CE » dearbhú comhréireachta (bunaidh), 2) An comhlacht, 3) Seoladh, 4) comhad teicniúil, 5) Déantóir an innill a thuariscítear thíos, 6) Dearbhaionn sé go bhfuil an t-inneall, 7) Go gcoinnn sé le na teoracha seo a leanas agus a trasuimh isteach i ndlí náisiúnta, 8) Le haghaidh innill an agusín IV, 9) Uimhir teastais, 10) Comhlacht a chuireadh i bhfios, 15) caighdeán comhchuibhíne a úsáidtear, 16) caighdeán eile nó sonraíochtaí teicniúla a úsáidtear, 17) Déanta ag, 18) Dáta, 19) Ainm an tsinitheora, 20) Feidhm, 21) Síniú.

**hu :** 1) CE megfelelősségi nyilatkozat (eredeti), 2) A vállalat, 3) Cím, 4) műszaki dokumentáció, 5) Az alábbi gép gyártója, 6) Kijelenti, hogy a gép, 7) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok hozosított előírásainak, 8) A IV. melléklet gépeihez, 9) Bizonylati szám, 10) Értécsített szervezet, 15) felhasznált harmonizált szabványok, 16) egyéb felhasznált műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, 17) Kelt (hely), 18) Dátum, 19) Aláíró neve, 20) Funkció, 21) Aláírás.

**is :** 1) (Samræmisvottorð ESB (upprunalega), 2) Fyrirtækið, 3) Aðsetur, 4) Tæknilegar skrá, 5) Smíður tækisins sem lýst er hér á eftir, 6) Staðfestir að tækið, 7) Samræmist eftirfarandi stöðlum og staðfarslu þeirra með hlöðsön af þjóðarrétti, 8) Fyrir tækini í aukakafla IV, 9) Staðfestingarnúmer, 10) Tilkynnt til, 15) samhæfða staða sem notaðir, 16) önnur staðlar eða forskrifir notað, 17) Staður, 18) Dagsetning, 19) Nafn undirritaðs, 20) Staða, 21) Undirskrift.

**it :** 1) Dichiarazione CE di conformità (originale), 2) La società, 3) Indirizzo, 4) fascicolo tecnico, 5) Costruttore della macchina descritta di seguito, 6) Dichiara che questa macchina, 7) È conforme alle direttive seguenti e alle relative trasposizioni nel diritto nazionale, 8) Per le macchine Allegato IV, 9) Numero di Attestazione, 10) Organismo notificato, 15) norme armonizzate applicate, 16) altre norme e specifiche tecniche applicate, 17) Stabilita a, 18) Data, 19) Nome del firmatario, 20) Funzione, 21) Firma.

**lt :** 1) CE atitikties deklaracija (originalas), 2) Bendrovė, 3) Adresas, 4) Techninė byla, 5) Žemiau nurodytas įrenginio gamintojas, 6) Pareiškia, kad šis įrenginys, 7) Atitinka toliau nurodytas direktyvas ir į nacionalinius teisės aktus perkeltas jų nuostatas, 8) Iviečia dël mašinų, 9) Certifikato Nr, 10) Paskelbtoji įstaiga, 15) suderintus standartus naudojamus, 16) kitus standartus ir technines specifikacijas, 17) Pasirašyta, 18) Data, 19) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, 20) Pareigos, 21) Parašas.

**lv :** 1) EK atbilstības deklarācija (oriģināls), 2) Uzņēmums, 3) Adrese, 4) tehniskās lietas, 5) Tālāk aprakstītās iekārtas ražotājs, 6) Apliecinā, ka šī iekārtā, 7) Ir atbilstoša tālāk norādītajām direktīvām un to transpozīcijai nacionālajā likumdošanā, 8) Iekārtām IV pielikumā, 9) Iekārtām IV pielikumā, 9) Certifikāta numurs, 10) Reģistrētā organizācija, 15) Lietotajiem saskaņotajiem standartiem, 16) lietotajiem tehniskajiem standartiem un specifikācijām, 17) Sastādīts, 18) Datums, 19) Parakstītāja vārds, 20) Amats, 21) Paraksts.

**mt :** 1) Dikjarazzjoni ta' Konformità KE (oriġinali), 2) Il-kumpanija, 3) Indirizz, 4) fajl tekniku, 5) Manifattriċi tal-magna deskritta hawn isfel, 6) Tidlikjara li din il-magna, 7) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-ligijiet li jimplimentawhom fil-ligji nazzjonali, 8) Għall-magni fl-Anness IV, 9) Numru taċ-certifikat, 10) Entità nnotifikata, 15) l-istandards armonizzati użati, 16) standards tekniċi u speċifikazzjonijiet oħra użati, 17) Magħmul f, 18) Data, 19) Isem il-firmatarju, 20) Kariga, 21) Firma.

**nl :** 1) EG-verklaring van overeenstemming (oorspronkelijke), 2) Het bedrijf, 3) Adres, 4) technische dossier, 5) Constructeur van de hierna genoemde machine, 6) Verklaart dat deze machine, 7) In overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht, 8) Voor machines van bijlage IV, 9) Goedgekeuringsnummer, 10) Aangezegde instelling, 15) gehanteerde geharmoniseerde normen, 16) andere gehanteerde technische normen en specificaties, 17) Opgemaakt te, 18) Datum, 19) Naam van ondergetekende, 20) Functie, 21) Handtekening.

**no :** 1) CE-samsvarserklæring (original), 2) Selskapet, 3) Adresse, 4) tekniske arkiv, 5) Fabrikant av følgende maskin, 6) Erklærer at denne maskinen, 7) Oppfyller kravene i følgende direktiver, med nasjonale gjennomføringsbestemmelser, 8) For maskinene i tillegg IV, 9) Attestnummer, 10) Notifisert organ, 15) harmoniserte standarder som brukes, 16) Andre standarder og spesifikasjoner brukt, 17) Utstedt i, 18) Dato, 19) Underskriverens navn, 20) Stilling, 21) Underskrift.

**pl :** 1) Deklaracja zgodności CE (oryginalne), 2) Spółka, 3) Adres, 4) dokumentacja technicznej, 5) Wykonawca maszyny opisanej poniżej, 6) Oświadczka, że ta maszyna, 7) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiadającymi przepisami prawa krajowego, 8) Dla maszyn załącznik IV, 9) Numer certyfikatu, 10) Jednostka certyfikująca, 15) zastosowanych norm zharmonizowanych, 16) innych zastosowanych norm technicznych i specyfikacji, 17) Sporządzono w, 18) Data, 19) Nazwisko podpisującego, 20) Stanowisko, 21) Podpis.

**pt :** 1) Declaração de conformidade CE (original), 2) A empresa, 3) Morada, 4) processo técnico, 5) Fabricante da máquina descrita abaixo, 6) Declara que esta máquina, 7) Está em conformidade às diretrizes seguintes e às suas transposições para o direito nacional, 8) Para as máquinas no anexo IV, 9) Número de certificado, 10) Entidade notificada, 15) normas harmonizadas utilizadas, 16) outras normas e especificações técnicas utilizadas, 17) Elaborado em, 18) Data, 19) Nome do signatário, 20) Cargo, 21) Assinatura.

**ro :** 1) Declarație de conformitate CE (originală), 2) Societatea, 3) Adresa, 4) cârtili tehnice, 5) Constructor al mașinii descrise mai jos, 6) Declară că prezenta mașină, 7) Este conformă cu directivele următoare și cu transpunerea lor în dreptul național, 8) Pentru mașinile din anexa IV, 9) Număr de atestare, 10) Organism notificat, 15) standardele armonizate utilizate, 16) alte standarde și specificații tehnice utilizate, 17) Intocmit la, 18) Data, 19) Numele persoanei care semnează, 20) Funcția, 21) Semnătură.

**sk :** 1) ES vyhlásenie o zhode (pôvodný), 2) Názov spoločnosti, 3) Adresa, 4) technickej dokumentácie, 5) Výrobca nižšie opísaného stroja, 6) Vyhlasuje, že tento stroj, 7) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnitrostátného práva, 8) Pre stroje v prílohe IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikačný orgán, 15) použité harmonizované normy, 16) použité iné technické normy a predpisy, 17) Miesto vydania, 18) Dátum vydania, 19) Meno podpisujúceho, 20) Funkcia, 21) Podpis.

**sl :** 1) ES Izjava o ustreznosti (izvirna), 2) Družba, 3) Naslov, 4) tehnične dokumentacije, 5) Proizvajalac tukaj opisanega stroja, 6) Izjavlja, da je ta stroj, 7) Ustreza naslednjim direktivam in njihovi transpoziciji v državno pravo, 8) Za stroje priloga IV, 9) Številka potrdila, 10) Obvestilo organu, 15) uporabljene harmonizirane standarde, 16) druge uporabljene tehnične standarde in zahteve, 17) V, 18) Datum, 19) Ime podpisnika, 20) Funkcija, 21) Podpis.

**sv :** 1) CE-försäkran om överensstämmelse (original), 2) Företaget, 3) Adress, 4) tekniska dokumentationen, 5) Konstruktor av nedan beskrivna maskin, 6) Försäkrar att denna maskin, 7) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införlivandet av dem i nationell rätt, 8) För maskinerna i bilaga IV, 9) Nummer för godkännande, 10) Organism som underrättats, 15) Harmoniserade standarder som använts, 16) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, 17) Upprättat i, 18) Datum, 19) Namn på den som undertecknat, 20) Befattning, 21) Namnteckning.

## "UKCA"-CONFORMITEITSVERKLARING

Dit document is een specimen van de "UKCA"-conformiteitsverklaring en neemt de inhoud over van de oorspronkelijke verklaring die bij de machine werd geleverd.

Dit exemplaar en het originele document kunnen velden bevatten die niet van toepassing zijn op uw machine. Deze velden worden leeg gelaten indien ze niet van toepassing zijn.

Raadpleeg de originele verklaring van overeenstemming voor alle gegevens die op uw machine van toepassing zijn.

### UKCA DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer: **MANITOU BF**  
Address: **430, RUE DE L'AUBINIÈRE - BP 10249  
44158 ANCENIS CEDEX - FRANCE**  
Authorized representative: **MANITOU UK  
Ebbleke Industrial Estate - Dorset BH 31 6BB  
Verwood - United Kingdom**

The manufacturer declares that the below described machinery:

**Rough-terrain variable-reach truck**

**MT 930 HA 75K 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: Type examination by notified/approved body  
Certificate number: 2681/5131/XXX/XX/XX/XXXX  
Dated:  
Approved body: BUREAU VERITAS INTERNATIONAL

8 COURS DU TRIANGLE  
92800 PUTEAUX - FRANCE

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

Applied procedure: Schedule 11  
Approved body: SNCH  
11 ROUTE DU LUXEMBOURG  
5201 SANDWEILER - LUXEMBOURG

Sound power level:

Measured: dB (A)  
Guaranteed: dB (A)

#### **Electromagnetic Compatibility Regulations 2016, as amended**

The following designated standards have been addressed:

EN1459 ; EN 12895

The following standards or technical guidance have been addressed:

EN1459

At: Date:

Name of signatory:

Position:

Company:

Signature:



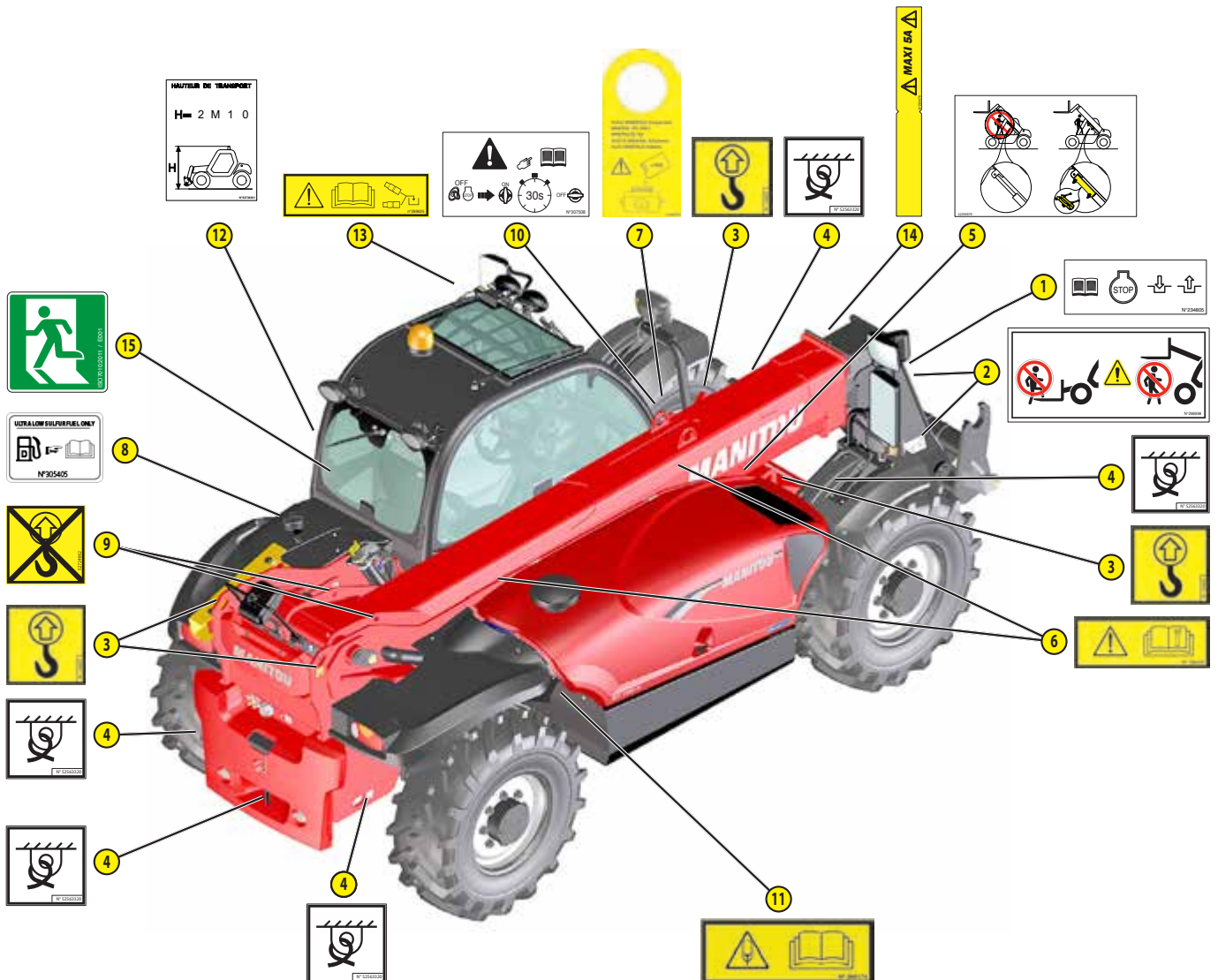
## STICKERS EN VEILIGHEIDSPLATEN

### ⚠ BELANGRIJK ⚠

Alle veiligheidsstickers en -platen schoonmaken zodat ze leesbaar zijn.  
 Vervang verplicht de stickers en platen met veiligheidsvoorschriften indien zij niet goed leesbaar of beschadigd zijn.  
 Controleer na elke vervanging van een onderdeel of de veiligheidsplaten en -stickers nog aanwezig zijn.

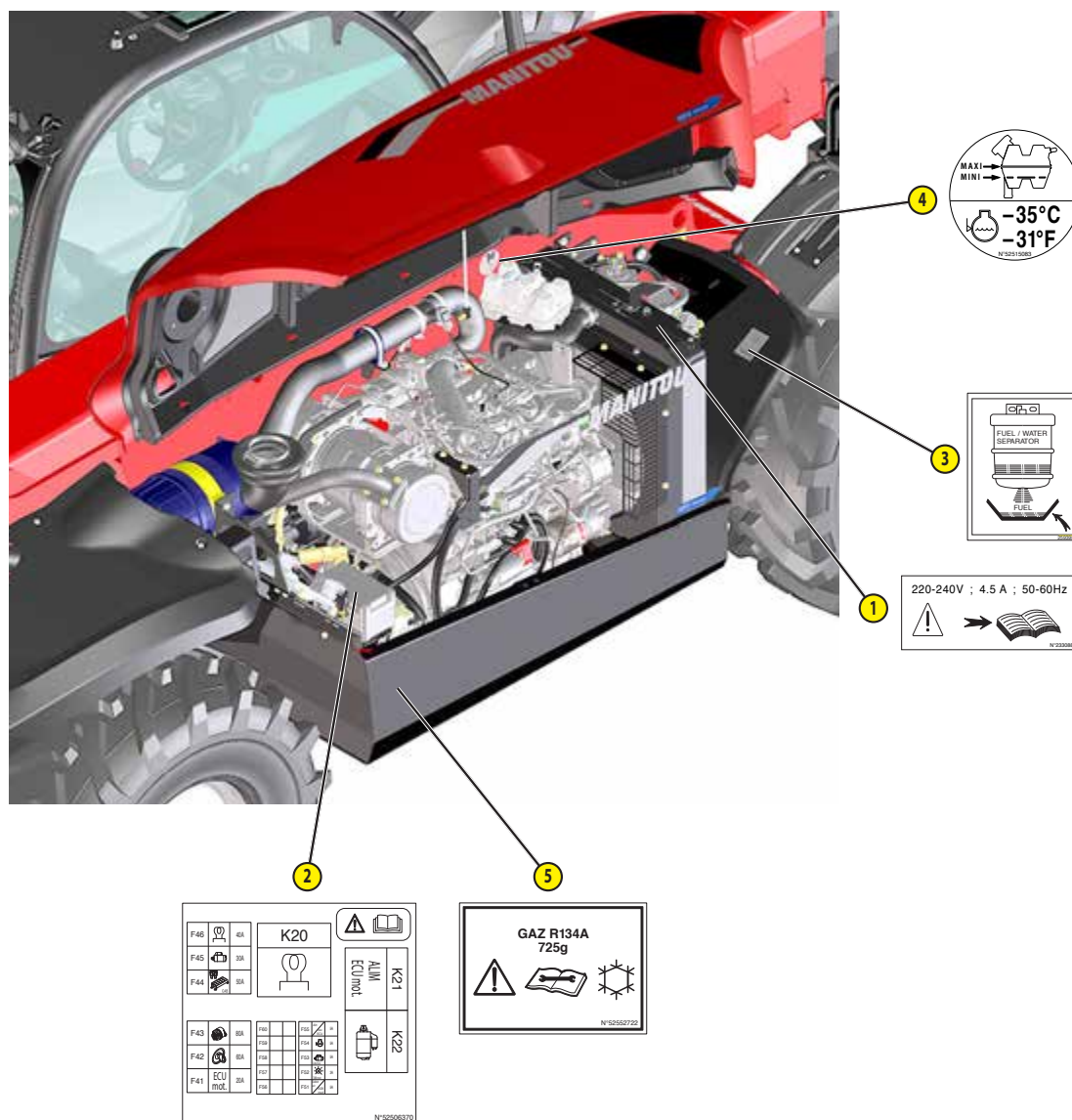
### STICKERS EN BUITENSTE PLATEN

MERKTEKEN	REFERENTIE	BESCHRIJVING
1	234805	- Voorschriften hydraulische koppeling
2	296998	- Veiligheidsvoorschriften Maniscopic
3	24653	- Bevestigingspunt
4	52563320	- Bevestigingspunt
5	52593979	- Armbeveiliging
6	288430	- Reparatie-instructies
7	268491	- Voorschriften olie remcircuit
8	305405	- Gasolie
9	52724662	- Heffen verboden
10	307508	- Voorschriften accu-onderbreker
11	288174	- Reparatie-instructies
12	52736521	- Totale hoogte ingeschoven (OPTIE)
13	289625	- Aansluiting van het toebehoren (OPTIE)
14	264476	- Elektrische voorinrichting op arm (OPTIE)
15	52567646	- Nooduitgang



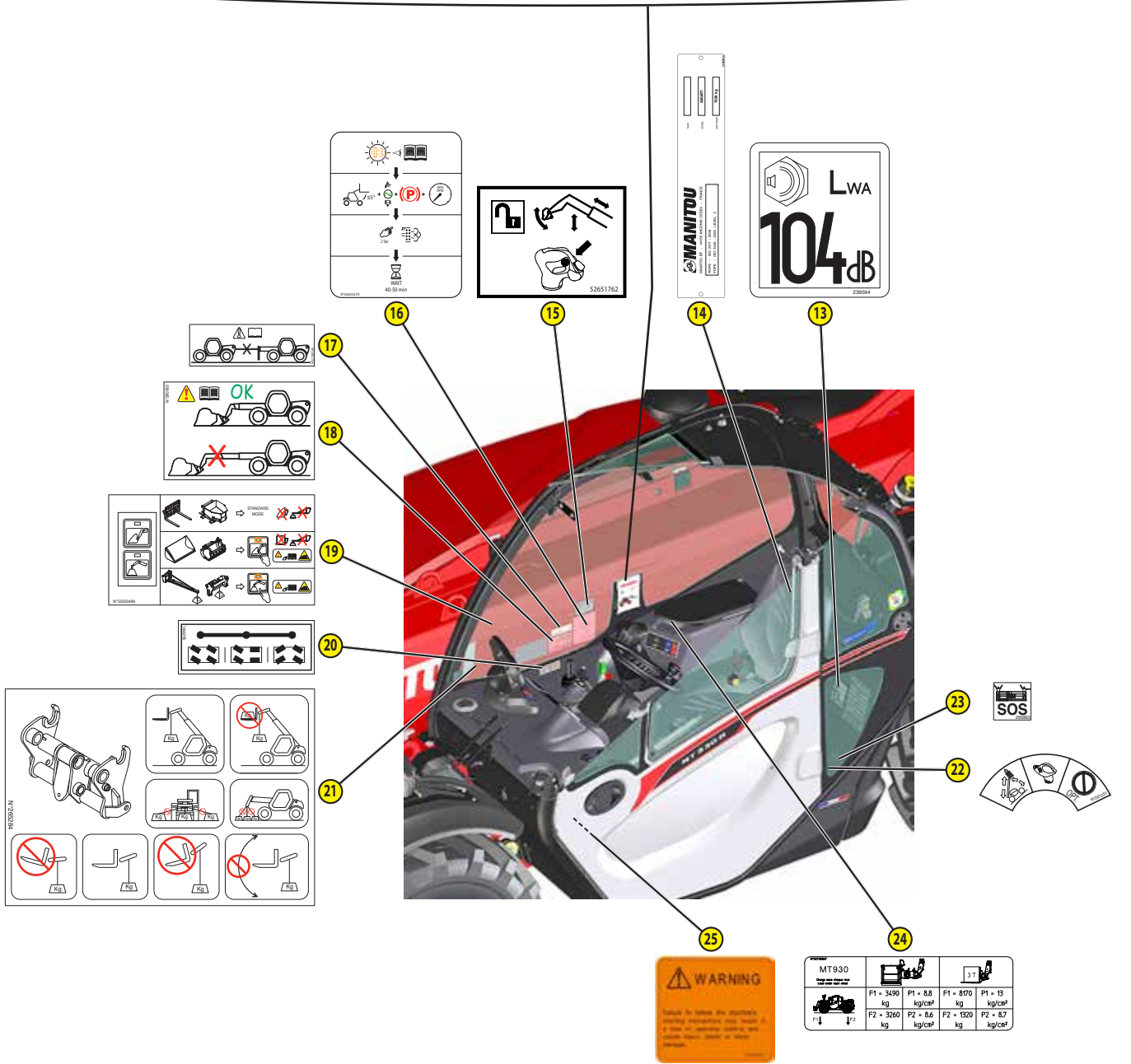
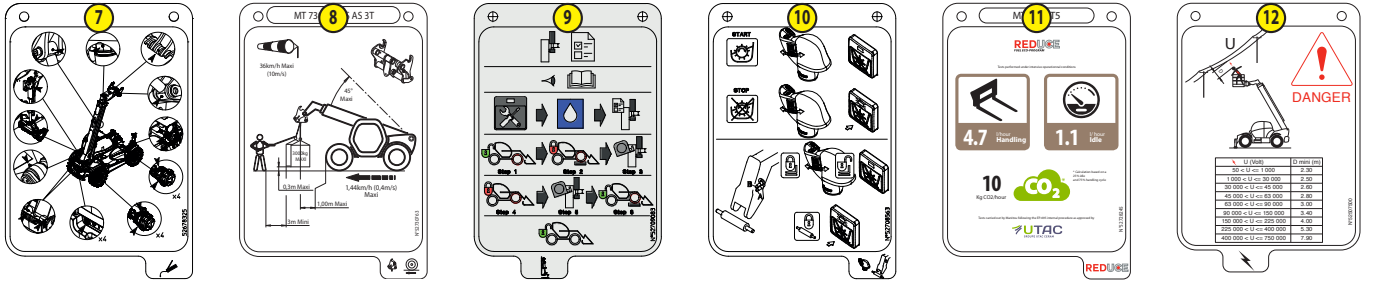
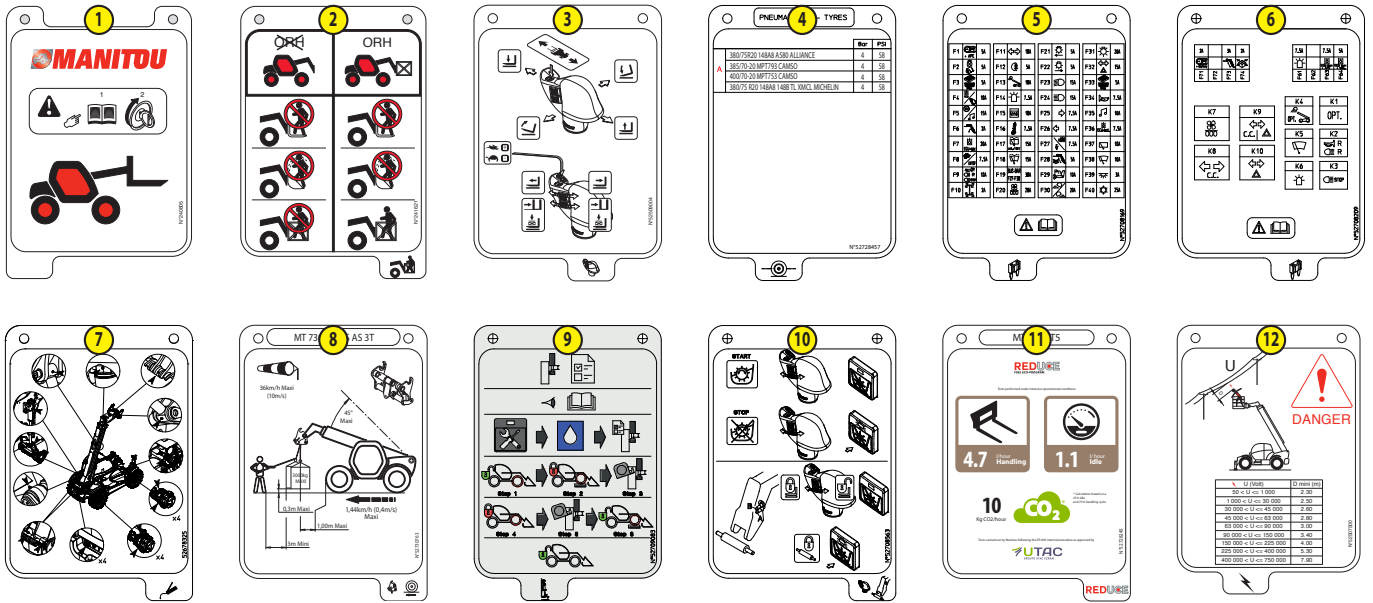
## STICKERS EN PLATEN ONDER DE MOTORKAP

MERKTEKEN	REFERENTIE	BESCHRIJVING
1	233088	- Voorverwarmingshendel (OPTIE)
2	52506370	- Zekeringen
3	259398	- Water/gasoliescheider
4	52515083	- Antivries
5	52552722	- Airconditioning (OPTIE)



## STICKERS EN PLATEN IN DE CABINE

MERKTEKEN	REFERENTIE	BESCHRIJVING
1	240805	- Fiche dekbelastingen
2	241621	- Fiche veiligheidsvoorschriften
3	52509004	- Fiche functie bedieningen
4	52728457	- Banden
5	52708169	- Fiche zekeringen
6	52708209	- Fiche relais
7	52678325	- Fiche smering
8	52730770	- Fiche hijssoog op vorkenbord (OPTIE)
9	52709083	- Test blokkeercilinder as
10	52708563	- Fiche functie hydraulische vergrendeling voor toebehoren (OPTIE)
11	52728245	- Fiche verbruik
12	52507500	- Gevaar elektrocutie
13	239594	- Akoestisch vermogen
14	52698928	- Conformiteit cabine
15	52651762	- Activatie hydraulische bediening
16	52655274	- Fiche functie regeneratie van de roetfilter
17	52580160	- Trekken verboden
18	290183	- Voorschriften stortbak op telescoop
19	52553499	- Voorschriften beheer gebruiksmodus
20	184276	- Selectie besturing
21	265284	- Hijsring op schutbord (OPTIE)
22	297251	- Selectie Lastbehandeling/Hoogwerker
23	266893	- SOS Hoogwerker
24	52728267	- Belasting per band
25	52759172	- WAARSCHUWING risico van onjuist gebruik (alleen in het Verenigd Koninkrijk)



## IDENTIFICATIE VAN DE HEFTRUCK

Ons beleid is gebaseerd op een constante verbetering van onze producten, dientengevolge kan het voorkomen dat wij bepaalde wijzigingen doorvoeren in onze serie heftrucks zonder dat wij verplicht zijn onze klanten hiervan op de hoogte te stellen.

Wij verzoeken u vriendelijk altijd op uw bestellingen voor reserveonderdelen of aanvragen voor technische inlichtingen de volgende gegevens te vermelden:

NB: Teneinde iedere vergissing met betrekking tot de nummers uit te sluiten, raden wij u aan ze in te vullen op de hiervoor voorziene plaatsen als u de heftruck in ontvangst neemt.

Alle overige technische inlichtingen met betrekking tot de heftruck staan beschreven in het hoofdstuk: KENMERKEN.

### TYPEPLAATJE VAN DE CONSTRUCTEUR VAN DE HEFTRUCK

"Designation" Benaming	
"Series" Serie	
"Year of manufacture" Bouwjaar	
"Model year" Modeljaar	
"Serial Number / Product Identification Number" Serienummer / Productidentificatienummer	
"Unladen mass" Leeg gewicht	
"Power" Vermogen	
"Authorized gross vehicle weight" Geautoriseerd totaalgewicht van het voertuig	
"Rated capacity" Nominale capaciteit	
"Max vertical force (on trailer hook)" Maximale verticale kracht (op trekhaak)	
"Drag strain" Trekkraft	



### VERBRANDINGSMOTOR

"MODEL" Model	
"FAMILY" Familie	
"POWER" Vermogen	



### HYDROSTATISCHE POMP

"MODEL" Model	
"CODE" Code	
"E1" Identificatie	
"SERNO" Serienummer	
"SPEC" Specificatie	



### HYDROSTATISCHE MOTOR

"MODEL" Model	
"CODE" Code	
"E1" Identificatie	
"SERNO" Serienummer	
"SPEC" Specificatie	



## VOORAS

Type	
Serienummer	
MANITOU-referentie	



## ACHTERAS

Type	
Serienummer	
MANITOU-referentie	



## CABINE

"Constructeur" Fabrikant	
"Type Cabine" Type cabine	
"Numéro de série" Serienummer	



## ARM

MANITOU-referentie	
Datum van vervaardiging en fabrikant	



## CHASSIS

Serienummer/productidentificatienummer	
--	--



## TYPEPLAATJE TOEBEHOREN

"MODELE" Model	
"N° série" Serienummer	
"Année Fabrication" Bouwjaar	
"Masse à vide" Leeggewicht	
"Centre de gravité" Zwaartepunt	
"Capacité Nominale" Nominale capaciteit	
"Pression service" Bedrijfsdruk	



## KENMERKEN

VERBRANDINGSMOTOR		
Type		KUBOTA V3307
Brandstof		Diesel
Aantal cilinders		4 in lijn
Opzuiging		Opgeladen
Inspuitsysteem		Direct
Ontstekingsvolgorde		1.3.4.2
Cilinderinhoud	cm <sup>3</sup>	3331
Boring en slag	mm	94 x 120
Compressieverhouding		17,5
Nominaal toerental belast	tr/min	2600
Stationair toerental onbelast	tr/min	895
Maximaal toerental onbelast	tr/min	2800
Vermogen ISO 3046-1	cv - kW	74,2 - 54,6
Vermogen SAE J 1995	cv - kW	73,2 - 54,6
Maximaal koppel ISO 3046-1	Nm	265 tot 1400 tr/min
Doeltreffendheid luchtfiltering	µm	3
Type koeling		Met water
Ventilator		Opzuiging

TRANSMISSIE		
Hydrostatische pomp		DANFOSS
- Type		Met zuiger met variabele cilinderinhoud
- Rijrichtingschakelaar		Elektrohydraulisch
- Aantal versnellingen vooruit		2 (1 trage en 1 snelle)
- Aantal versnellingen achteruit		2 (1 trage en 1 snelle)
Hoofdpomp		
- Minimale/Maximale cilinderinhoud	cm <sup>3</sup> /tr	0 - 69
- Maximaal debiet	ℓ/min	243
- Bedrijfsdruk	bar	400
Aanjaagpomp		
- Cilinderinhoud	cm <sup>3</sup> /tr	14
- Maximaal debiet	ℓ/min	36
- Overvoedingsdruk max. toerental	bar	26 (overbrenging in neutrale stand)
Hydrostatische motor		DANFOSS
- Type		variabel bi-directioneel
- Minimale/Maximale cilinderinhoud	cm <sup>3</sup> /tr	29 - 110
Verdeelbak		DANA
Vooras		DANA
- Differentieel		Met glijbeperking tot 45 %
Achteras		DANA
- Differentieel		Zonder blokkering
Aandrijfwielen		4 permanente aandrijfwielen
- Besturing 2/4 aandrijfwielen		Nee
Banden voor		ALLIANCE
- Grootte		380/75 R20 148A8 A580
- Druk	bar	4
Banden achter		ALLIANCE
- Grootte		380/75 R20 148A8 A580
- Druk	bar	4

ELEKTRISCH CIRCUIT		
Batterij		12 V - 110 Ah - 750 A EN
Alternator		12 V 80 A
- Type		A5TA59 77C
Startmotor		12 V - 3 kW
- Type		M008T50672

GELUID EN TRILLING		
Geluidsdrumniveau bestuurderscabine LpA (volgens norm EN 12053)	dB(A)	74 (cabine gesloten); xx (cabine open)
Geluidsdruk (volgens richtlijn 2009/76)	dB(A)	xx (cabine gesloten); xx (cabine open)
Geluidsvermogensniveau gegarandeerd in LWA-omgeving (overeenkomstig richtlijn 2000/14/EG gewijzigd door richtlijn 2005/88/EG)	dB(A)	103 (gemeten); 104 (gegarandeerd)
Geluidsniveau in beweging (volgens 2009/63)	dB(A)	xx
Gemiddelde gewogen versnelling op het lichaam van de bestuurder (volgens norm EN 13059)	m/s <sup>2</sup>	XX
De gemiddelde gewogen versnelling die op de handen/armen van de bestuurder wordt overgebracht (volgens norm ISO 5349-2)	m/s <sup>2</sup>	< 2,5
Vibratie standaardstoel	m/s <sup>2</sup>	xx (lichte bediener); xx (zware bediener)

<b>REMSYSTEEM</b>	
Bedrijfsrem	Hydraulische bekrachtigde rem
- Type rem	Multischijf in oliebad
- Type bediening	Voetbediening op vooras
Handrem	Hydraulische rem bij druktekort
- Type rem	Multischijf in oliebad
- Type bediening	Elektrohydraulisch via aanzetter

<b>HYDRAULISCH CIRCUIT</b>			
Hydraulische pomp		Dubbeltandwiel	
- Type		1e lichaam	2e lichaam
- Cilinderinhoud	cm <sup>3</sup>	31	11
- Debiet bij maximaal toerental onbelast	ℓ/min	88	31
- Debiet bij 1600 tr/min	ℓ/min	50	18
Filtratie			
- Retour	μm	10	10
- Opzuiging	μm	125	10
Maximale bedrijfsdruk		245	
- Telescopisch circuit	bar	180 / 245	
- Hefcircuit	bar	245 / 245	
- Inclinatie circuit	bar	245 / 245	
- Toebehorencircuit	bar	245	
- Besturingssysteem	bar	245	

<b>HYDRAULISCHE BEWEGINGEN</b>			
Waarschuwinginrichting en begrenzer van de overlangse stabiliteit		Elektronisch	
Hefbewegingen (arm ingetrokken)			
- Opheffen onbelast	s - m/min	10,24 - 26,3	
- Opheffen belast	s - m/min	10,44 - 25,8	
- Dalen onbelast	s - m/min	7,95 - 33,9	
- Dalen belast	s - m/min	7,6 - 35,4	
Telescopische bewegingen (arm opgeheven)			
- Uitschuiven onbelast	s - m/min	9,89 - 13,9	
- Uitschuiven belast	s - m/min	10,28 - 14,4	
- Inschuiven onbelast	s - m/min	9,48 - 15,1	
- Inschuiven belast	s - m/min	9,11 - 15,7	
Kantelbewegingen			
- Graven onbelast	s - °/s	3,06 - 41,5	
- Overhellen onbelast	s - °/s	2,44 - 52	

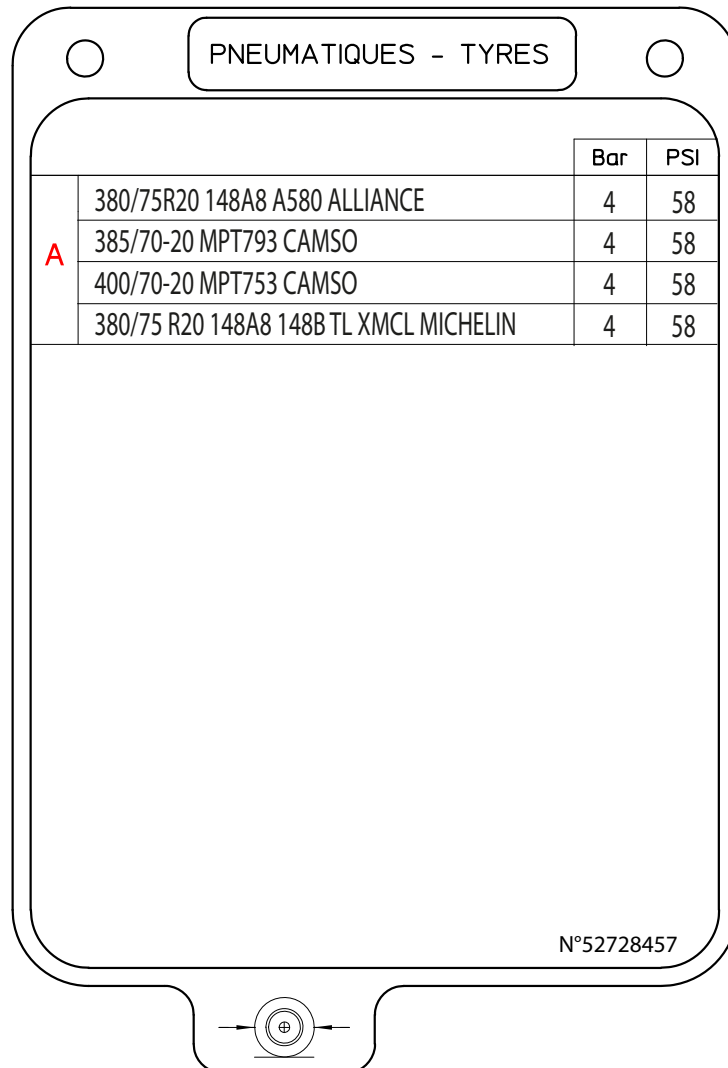
<b>SPECIFICATIES EN GEWICHT</b>			
Verplaatsingssnelheid van de heftruck in standaard uitvoering op horizontale grond			
• Voor onbelast	• 1 langzaam	km/u	12
	• 1 snel	km/u	25
• Achter onbelast	• 1 langzaam	km/u	12
	• 1 snel	km/u	25
Standaard toebehoren			CAF 1000/3
- Massa van het toebehoren (zonder vorken)		kg	135
- Gewicht van de vork (per tand)		kg	52,5
Nominale capaciteit met standaard toebehoren		kg	3000
Kantellading bij maximaal bereik op banden		kg	450
Afstand van het zwaartepunt van de lading tot de hiel van de vork		mm	500
Standaard hefhoogte		mm	8850
Gewicht heftruck zonder toebehoren		kg	6260
Gewicht heftruck met standaard toebehoren			
- Onbelast		kg	6500
- Met nominale belasting		kg	9500
Gewicht per as met standaard toebehoren (vervoerstand)			
- Onbelast voor		kg	2950
- Onbelast achter		kg	3550
- Met nominale belasting voor		kg	8040
- Met nominale belasting achter		kg	1460
Gewicht per as met standaard toebehoren (arm uitgeschoven)			
- Met nominale belasting voor		kg	6350
- Met nominale belasting achter		kg	600
Trekkracht op trekhaak			
- Onbelast (slip)		daN	3860
- Bij nominale belasting (steunen transmissie)		daN	3860
Uittrekkracht met grijperbak (overeenkomstig norm ISO 8313)		daN	



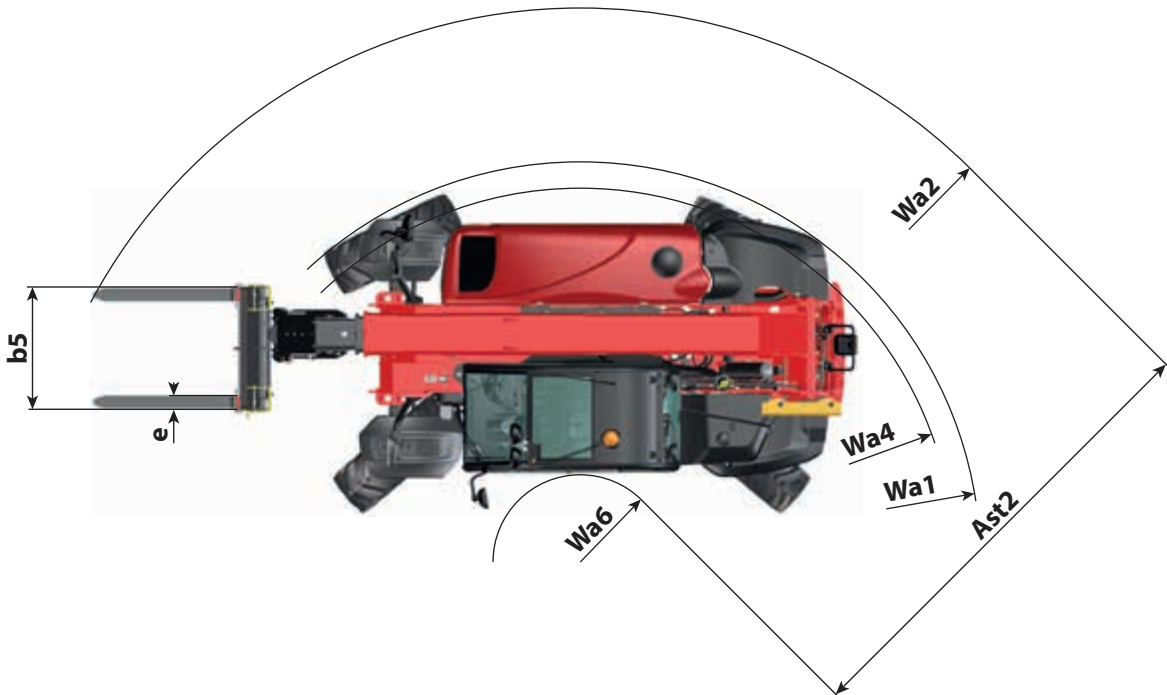
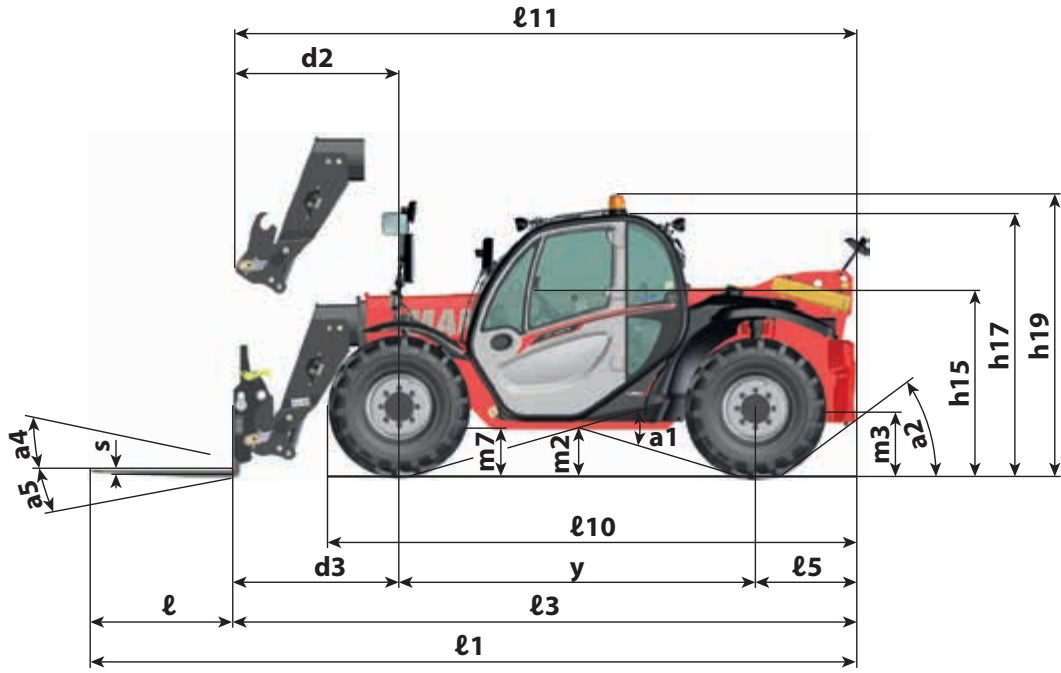
## BANDEN

		DRUK(bar)	BELASTING PER BAND (kg)			
			VOOR ONBELAST	VOOR MET BELASTING	ACHTER ONBELAST	ACHTER MET BELASTING
ALLIANCE	380/75R20 148A8 A580	4	1475	4020	1775	730
SOLIDEAL/ CAMSO	385/70-20 MPT793	-				
	400/70-20 MPT753	4				
MICHELIN	380/75 R20 148A8 148B TL XMCL	4				

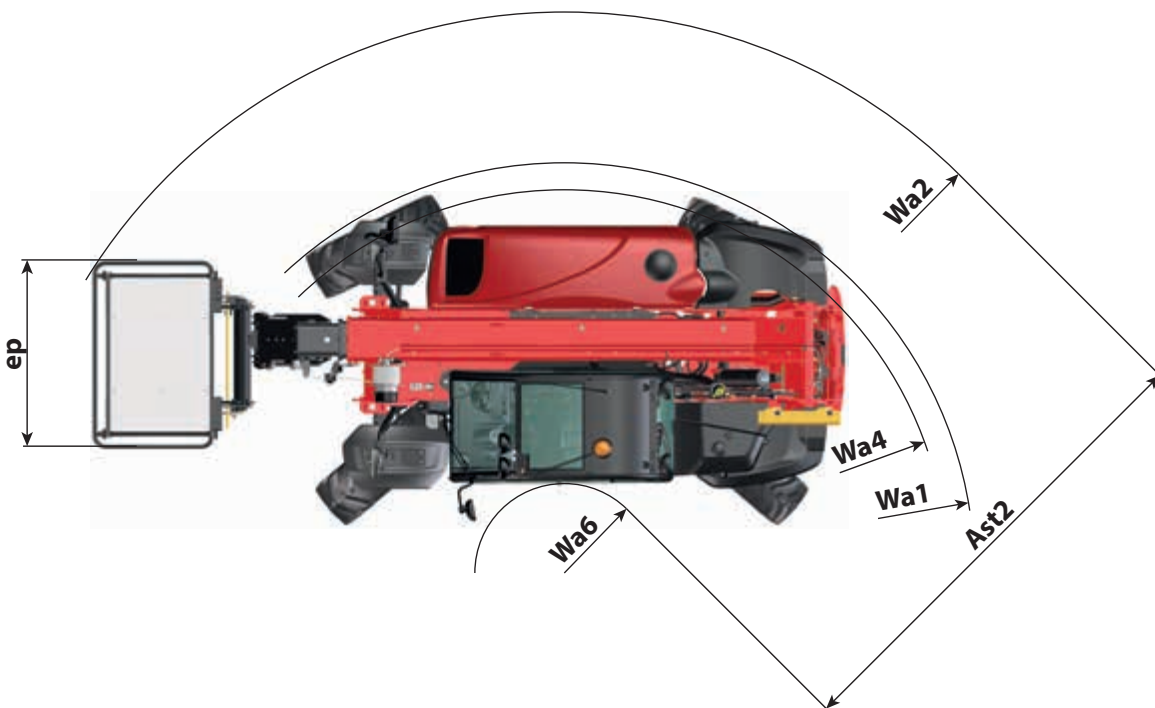
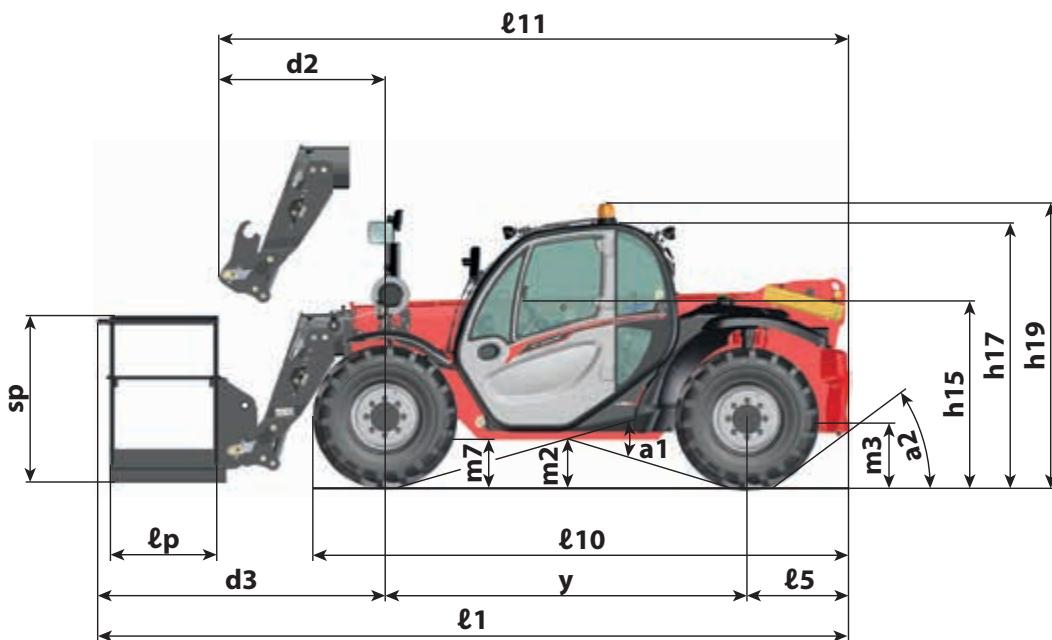
		DRUK(bar)	BELASTING (kg)	AANRAKINGSSPANNING MET DE GROND (kg/cm2)		AANRAKINGSVLAK MET DE GROND (cm2)	
				HARDE GROND	RULLE GROND	HARDE GROND	RULLE GROND
ALLIANCE	380/75R20 148A8 A580	4	730	4,87	1,82	150	402
			1475	5,78	2,07	255	714
			1775	6,27	2,19	283	809
			4020	7,92	2,90	507	1387
CAMSO	385/70-20 MPT793	-	730	5,75	2,41	127	303
			1475	7,02	3,43	210	430
			1775	7,46	3,74	238	475
			4020	9,95	5,47	404	735
CAMSO	400/70-20 MPT753	4	730	5,75	2,41	127	303
			1475	7,02	3,43	210	430
			1775	7,46	3,74	238	475
			4020	9,95	5,47	404	735
MICHELIN	380/75 R20 148A8 148B TL XMCL	4	730	4,06	1,30	180	560
			1475	6,70	2,08	220	710
			1775	7,55	2,28	235	780
			4020	10,72	3,35	375	1200



# AFMETINGEN



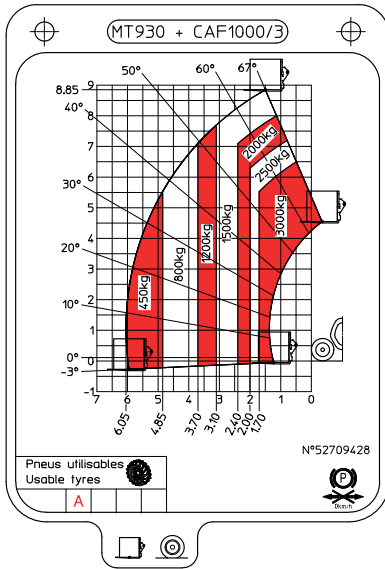
LENGTE MACHINE	<b>ℓ1</b>	mm	5768
	<b>ℓ3</b>	mm	4698
	<b>ℓ5</b>	mm	756
	<b>ℓ10</b>	mm	3985
	<b>ℓ11</b>	mm	4679
BREEDTE MACHINE	<b>b1</b>	mm	1990
	<b>b4</b>	mm	797
	<b>b5</b>	mm	924
	<b>b9</b>	mm	1610
	<b>b10</b>	mm	1610
HOOGTE MACHINE	<b>h15</b>	mm	1381
	<b>h17</b>	mm	1997
	<b>h19</b>	mm	2105
AFSTAND	<b>d2</b>	mm	1233
	<b>d3</b>	mm	1252
BREEDTE GANGPAD	<b>Ast2</b>	mm	3068
TOEBEHOREN	<b>ℓ</b>	mm	1070
	<b>e</b>	mm	100
	<b>s</b>	mm	50
DRAAISTRAAL	<b>Wa1</b>	mm	3335
	<b>Wa2</b>	mm	4390
	<b>Wa4</b>	mm	3145
	<b>Wa6</b>	mm	1322
BODEMVRUJHEID	<b>m2</b>	mm	345
	<b>m3</b>	mm	379
	<b>m7</b>	mm	377
HOEK	<b>a1</b>	°	33
	<b>a2</b>	°	37
	<b>a4</b>	°	11
	<b>a5</b>	°	116
WIELBASIS	<b>y</b>	mm	2690



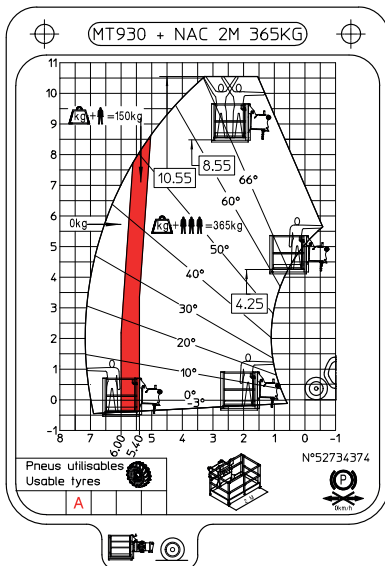
LENGTE MACHINE	<b>ℓ1</b>	mm	6651
	<b>ℓ5</b>	mm	756
	<b>ℓ10</b>	mm	3985
	<b>ℓ11</b>	mm	4679
BREEDTE MACHINE	<b>b1</b>	mm	1990
	<b>b4</b>	mm	797
	<b>b9</b>	mm	1610
	<b>b10</b>	mm	1610
HOOGTE MACHINE	<b>h15</b>	mm	1381
	<b>h17</b>	mm	1997
	<b>h19</b>	mm	2105
AFSTAND	<b>d2</b>	mm	1233
	<b>d3</b>	mm	2135
BREEDTE GANGPAD	<b>Ast2</b>	mm	3068
HOOGWERKER	<b>ℓp</b>	mm	800
	<b>ep</b>	mm	1391
	<b>sp</b>	mm	1240
DRAAISTRAAL	<b>Wa1</b>	mm	3335
	<b>Wa2</b>	mm	4390
	<b>Wa4</b>	mm	3145
	<b>Wa6</b>	mm	1322
BODEMVRIJHEID	<b>m2</b>	mm	345
	<b>m3</b>	mm	379
	<b>m7</b>	mm	377
HOEK	<b>a1</b>	°	33
	<b>a2</b>	°	37
	<b>a4</b>	°	11
	<b>a5</b>	°	116
WIELBASIS	<b>y</b>	mm	2690

# LAADDIAGRAMMEN

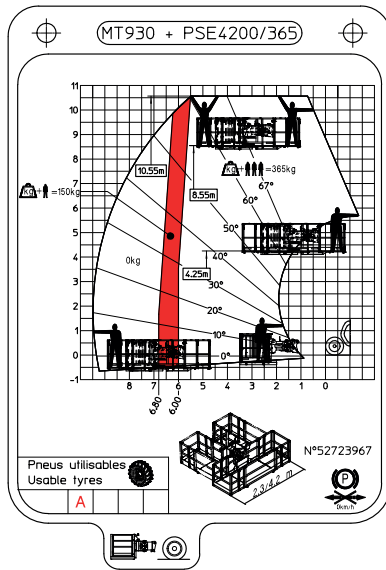
## STANDAARD MET BANDEN "A"



## VASTE HOOGWERKER 2m/1,2m 365kg



# UITSCHUIFBARE HOOGWERKER 2,3m/4,2m 365kg



## ZICHTBAARHEID

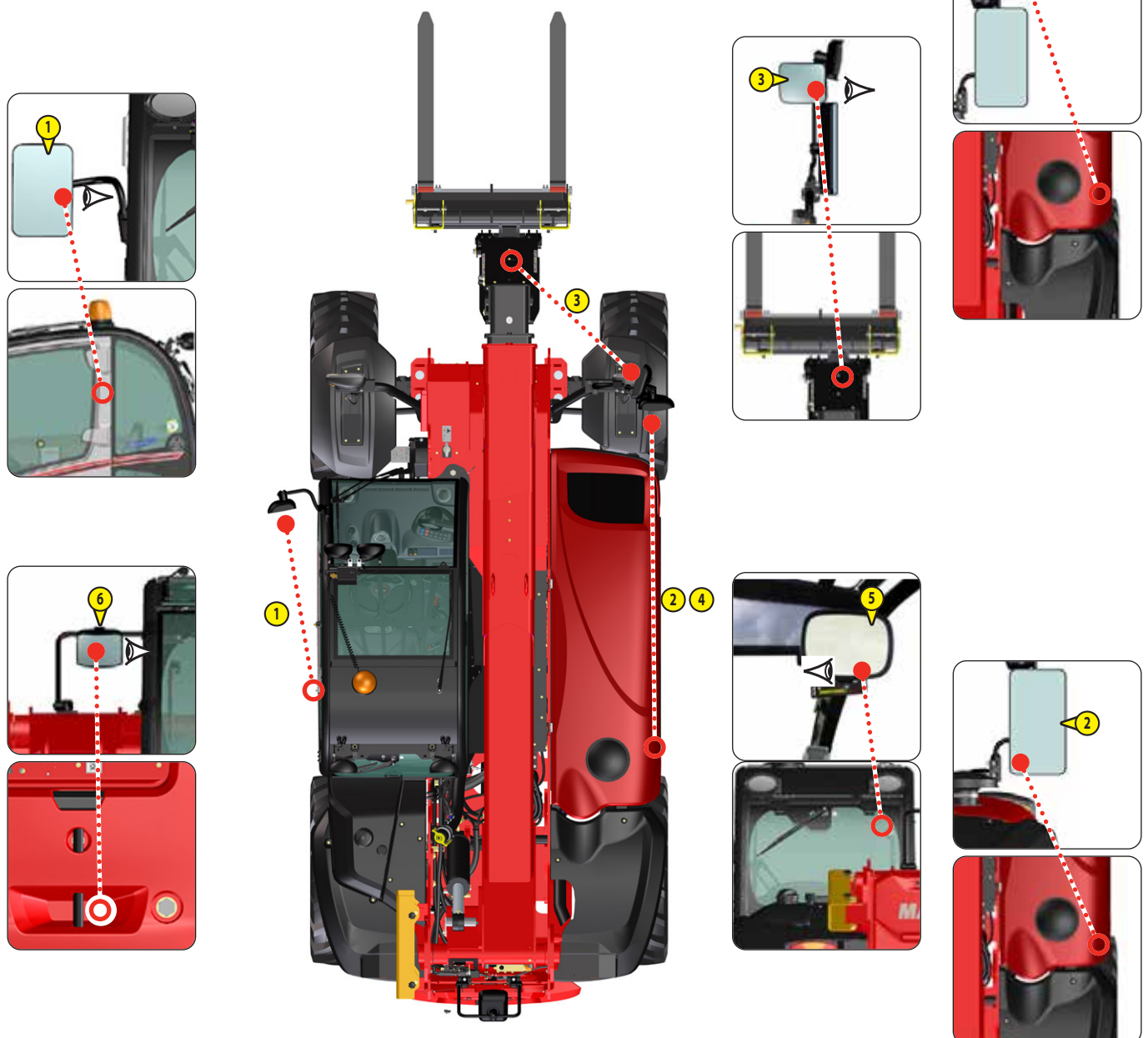
Wij hanteren de Europese norm EN15830 met betrekking tot de zichtbaarheid voor de bediener.

- Volg de volgende instructies om de zichtbaarheid op de onmiddellijke omgeving van de bediener te optimaliseren (<math>\leq 1</math> - INSTRUCTIES EN VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN: INSTRUCTIES VOOR DE BEDIENER: INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET RIJDEN ONBELAST EN MET EEN LADING: D - ZICHTBAARHEID).

### BESCHRIJVING EN REGELING VAN DE ACHTERUITKIJKSPIEGELS

- 1 - ACHTERUITKIJKSPIEGEL LINKS
- 2 - HOOFDACHTERUITKIJKSPIEGEL RECHTS
- 3 - MIDDELSTE ACHTERUITKIJKSPIEGEL RECHTS
- 4 - BOVENSTE ACHTERUITKIJKSPIEGEL RECHTS
- 5 - ACHTERUITKIJKSPIEGEL BINNEN (OPTIE)
- 6 - ACHTERUITKIJKSPIEGEL ACHTERAAN (OPTIE)

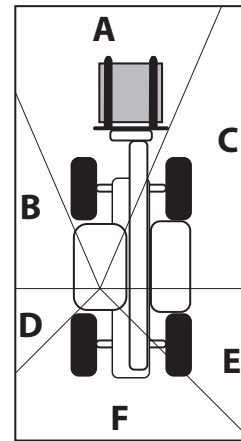
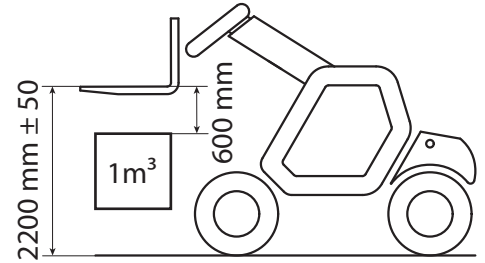
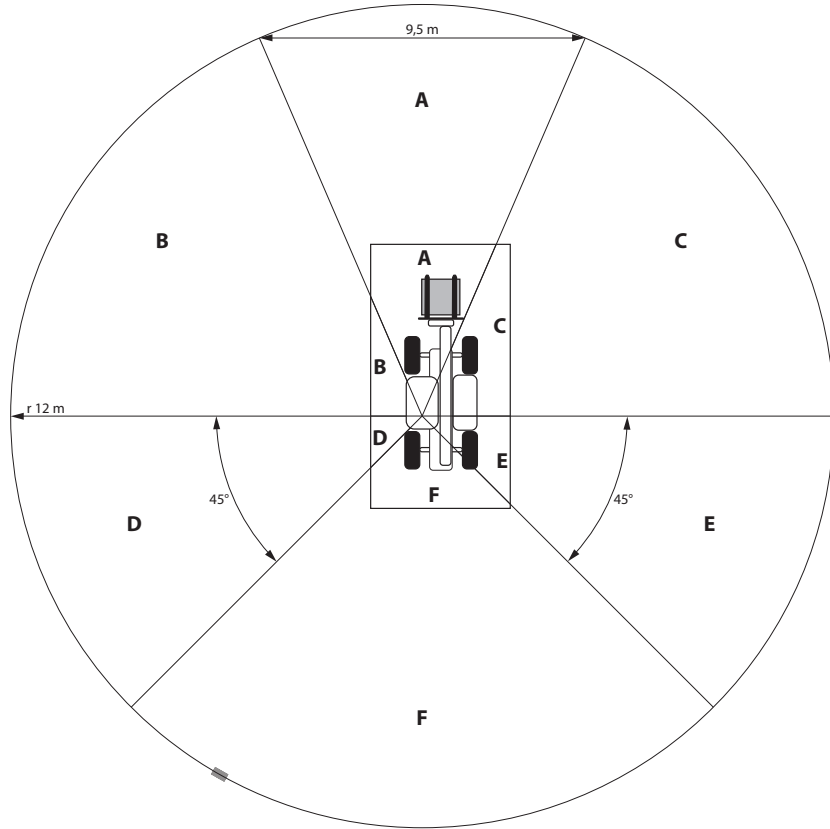
- De heftruck op een horizontaal stuk grond zetten, de motor uitzetten en de arm volledig intrekken en naar beneden zetten.
- Let op de positie van de referentiepunten ●...○ in de illustraties voor het gebruik en instellen van de achteruitkijkspiegels.



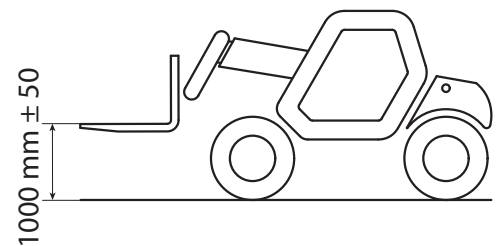
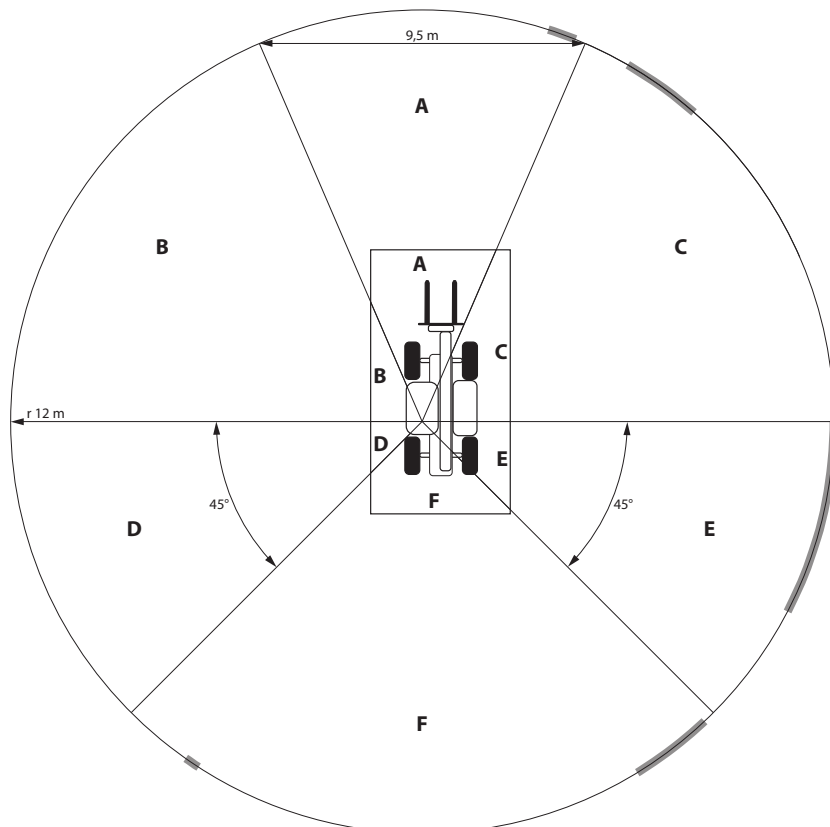
**MASKERINGSZONE DIRECTE EN/OF INDIRECTE ZICHTBAARHEID**

Als gevolg van tests uitgevoerd volgens EN 15830 geven de twee onderstaande schema's de maskeringszone van de testcirkel voor de zichtbaarheid (straal 12m) weer evenals de rechthoekige contour op 1m van de perimeter van de heftruck.

**BEHANDELING VAN DE OPGEHANGEN LAST (Test uitgevoerd volgens 6.3.3 van EN 15830)**



**LADEN VAN DE AANHANGWAGEN (Test uitgevoerd volgens 6.3.4 van EN 15830)**

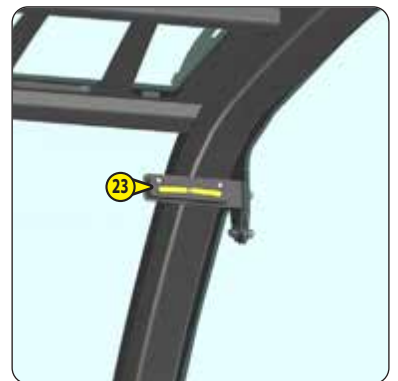


## CONTROLE- EN BEDIENINGSORGANEN

### BESCHRIJVING

NB: Alle gebruikte termen zoals: RECHTS, LINKS, VOOR, ACHTER moeten worden uitgelegd als voor iemand die op de bestuurdersstoel zit en voor zich uit kijkt.

1 - TOEGANG BESTUURDERSPLAATS .....	2-32
2 - VEILIGHEIDSRIEM .....	2-32
3 - BESTUURDERSSTOEL .....	2-32
4 - SLEUTELSCHAKELAAR .....	2-35
5 - NOODSTOP .....	2-35
6 - ACCU-ONDERBREKER .....	2-35
7 - ACCU .....	2-35
8 - INSTRUMENTENBORD "HARMONY" .....	2-36
9 - WAARSCHUWINGSINRICHTING EN BEGRENZER VAN DE OVERLANGSE STABILITEIT .....	2-40
10 - BEDIENINGSKNOPPEN INFOSCHERM .....	2-42
11 - KNOPPENPANEEL .....	2-43
12 - SCHAKELAARS .....	2-45
13 - SCHAKELAAR RUITENWISSER DAK .....	2-45
14 - PLAFONNIER .....	2-45
15 - ARMLEUNING EN OPBERGVAK .....	2-46
16 - DIAGNOSE-AANSLUITING .....	2-46
17 - ZEKERINGEN EN RELAIS .....	2-46
18 - HENDEL OM HET ACHTERRAAM TE OPENEN .....	2-48
19 - STEKKER 12V .....	2-48
20 - SCHAKELAAR VERLICHTING, CLAXON EN KNIPPERLICHTEN .....	2-49
21 - SCHAKELAAR RUITENWISSERS VOOR EN ACHTER .....	2-49
22 - FUNCTIEFICHES .....	2-49
23 - NIVEUAANWIJZER .....	2-49
24 - HYDRAULISCHE BEDIENING ARM .....	2-50
25 - GASPEDAAL .....	2-50
26 - BEDRIJFSREMPEDAAL EN ONDERBREKING TRANSMISSIE .....	2-50
27 - RIJRICHTINGSCHAKELAAR VOORUIT/VRIJ/ACHTERUIT .....	2-51
28 - SELECTIE BESTURING .....	2-51
29 - BEDIENING VERWARMING .....	2-52
30 - BEDIENING VAN DE AIRCONDITIONING (OPTIE AIRCONDITIONING) .....	2-52
31 - ANTICONDENSVENTILATOREN .....	2-52
32 - VERWARMINGSVENTILATOREN .....	2-52
33 - HENDEL OM HET DEURRAAM TE OPENEN .....	2-53
34 - PORTIERSLOT .....	2-53
35 - KNOP VOOR DEURRUITONTGREDELING .....	2-53
36 - OPBERGNETJE .....	2-53
37 - VOORLICHTEN .....	2-53
38 - ACHTERLICHTEN .....	2-54
39 - ZWAAILICHT .....	2-54
40 - VEILIGHEIDSWIG ARM .....	2-54
41 - BRANDSTOFRESERVOIR .....	2-54
42 - SCHAKELAAR VOOR HET GEBRUIK VAN HEFTRUCK/HOOGWERKER .....	2-55
43 - REDDINGSSCHAKELAAR .....	2-55
44 - DODEMANSKNOP IN DE MODUS BERGING .....	2-55
45 - BEDIENINGSPANEEL .....	2-55



## NOODREM

### BEDRIJFSREM

---

Als de bedrijfsrem niet goed werkt:

- Trap het rempedaal maximaal in om de machine te stoppen.
- Activeer de handrem.



### HANDREM

---

**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Pas op voor plotselinge stilstand van de machine*

In geval van direct gevaar:

- Activeer de handrem.



## NOODUITGANG

### ACHTERRUIT

Gebruik het achterraam als nooduitgang, in geval het onmogelijk is de cabine door de deur te verlaten.



## 1 - TOEGANG BESTUURERSPLAATS

Gebruik contactpunten 1 om naar de bestuurdersplaats te gaan of deze te verlaten.

- Stap langs voren in.
- Langs achteren uitstappen.



## 2 - VEILIGHEIDSRIEM

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*U mag in geen geval de heftruck gebruiken als de veiligheidsgordel defect is (bevestiging, blokkering, gescheurd enz.).  
De veiligheidsgordel onmiddellijk vervangen of repareren.*

- Ga in de juiste houding zitting op de stoel.
- Controleer of de veiligheidsgordel niet is ineengestremgeld is.
- De riem ten hoogte van het bekken omdoen.
- De riem vastgespen en controleren of hij naar behoren is geblokkeerd.
- De riem op uw postuur afstellen zonder het bekken samen te drukken en zonder te veel speling.



## 3 - BESTUURERSSTOEL

Stel voor meer comfort de stoel naar wens in en neem een goede positie in de rijpositie in.

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Verander in geen geval de stoel terwijl de heftruck in beweging is.*

### ONDERHOUD

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Het naar voren kantelen van de rugleuning kan ongevallen veroorzaken!*

Verontreinigingen kunnen een nadelige invloed hebben op de goede werking van de stoel. Om die reden moet u er dus voor zorgen dat de stoel altijd schoon is en blijft.

- U kunt de kussens schoonmaken of vervangen, ze kunnen eenvoudig uit het stoelgeraamte gehaald worden.
- De overtrekking van de kussens niet nat maken bij het schoonmaken. Alvorens de gangbare reinigingsmiddelen voor stof en plastic toe te passen, op een klein, verborgen stukje stof controleren of de stof of het plastic bestand is tegen het betreffende middel.



## BESTUURERSSTOEL (STANDAARD)

VOOR UW COMFORT KAN DEZE STOEL VOLLEDIG VERSTELD WORDEN.

### AFSTELLING GEWICHT

Stel het gewicht in terwijl de bestuurder op de stoel zit.

- Trek de hendel voor gewichtsafstelling 1 volledig uit.
- Beweeg de hendel voor gewichtsafstelling 1 naar omhoog om het gewicht te verhogen of naar beneden om het te verminderen.
- Tien posities zijn mogelijk tussen het minimum en maximumgewicht. Stel voor elke verplaatsing de hendel in de centrale stand. De maximale of minimale afstelling wordt aangegeven door een onbelaste verplaatsing van de hendel.
- Het gewicht van de bestuurder is correct ingesteld als de pijl zich in de centrale positie van controlelampje 2 bevindt.
- Klap na het instellen van het gewicht de hendel voor gewichtsafstelling 1 volledig terug.

NB: Om gezondheidsredenen wordt aangeraden de afstelling van het gewicht te controleren en bij te stellen alvorens de heftruck in werking te stellen.

### INSTELLING IN DE LENGTERICHTING

- Zet het blokkeerhendeltje in de gewenste stand. Als het hendeltje geblokkeerd is; kunt u de stoel niet meer verstellen.

#### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*Bedien de hendel enkel aan de holle kant. Er is gevaar voor verplettering wanneer men de hand onder de hendel brengt.*

### AFSTELLING LENDESTEUN

Voor een hoger zitcomfort en meer bewegingsvrijheid voor de bestuurder.

- Draai het handvat naar 1 voor het regelen van de lendesteun van het bovendee van de rugleuning in de hoogte en in de diepte.
- Draai het handvat naar 2 voor het regelen van de lendesteun van het onderdeel van de rugleuning in de hoogte en in de diepte.

### INSTELLING VAN DE HELLINGSHOEK VAN DE LEUNING

- Houd de rugleuning vast, trek aan het hendeltje en zet hem in de gewenste stand.

#### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*Indien u de rugleuning niet vasthoudt tijdens deze handeling, zal hij naar voren kantelen.*

### ONDERHOUD

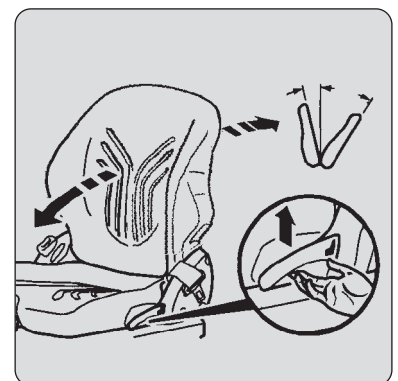
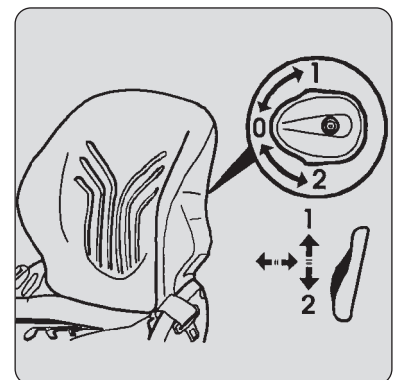
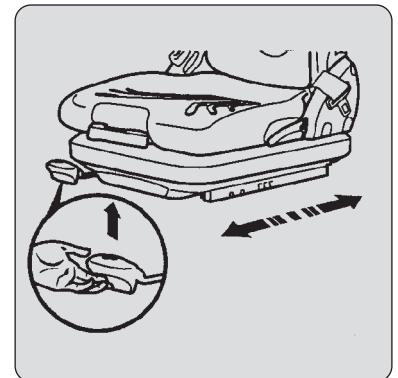
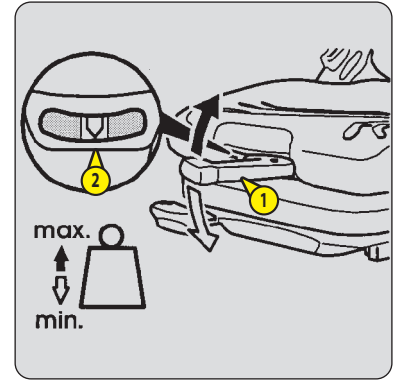
Verontreinigingen kunnen een nadelige invloed hebben op de goede werking van de stoel. Om die reden moet u er dus voor zorgen dat de stoel altijd schoon is en blijft.

- Voor het schoonmaken van de kussens is het niet nodig het frame van de zetel te verwijderen.

#### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*Het naar voren kantelen van de rugleuning kan ongelukken veroorzaken.*

Alvorens de gangbare reinigingsmiddelen voor stof en plastic toe te passen, op een klein, verborgen, stukje stof controleren of de stof of het plastic bestand is tegen het betreffende middel.



### BESTUURDERSSTOEL (OPTIE)

#### **AFSTELLING GEWICHT**

- Ga zitten op de stoel.
- Draai aan knop 1 om het bedienergewicht aan te passen.

#### **INSTELLING IN DE LENGTERICHTING**

- Het blokkeringshendeltje 2 in de gewenste stand zetten.
- Als het hendeltje geblokkeerd is; kunt u de stoel niet meer verstellen.

#### **INSTELLING VAN DE HELLINGSHOEK VAN DE LEUNING**

- Houd de rugleuning vast, trek aan het hendeltje 3 en zet hem in de gewenste stand.

#### **AFSTELLING LENDESTEUN**

- Draai aan het handvat 4 om de lendesteun te regelen.



#### 4 - SLEUTELSCHAKELAAR

De aanzetter heeft 5 standen:

- P - Niet gebruikt.
- O - Elektrisch contact onderbroken en stilstand van de verbrandingsmotor.
- I - Elektrisch contact + voorverwarming.
- II - Niet gebruikt.
- III - Starten en terug naar stand I zodra men de sleutel loslaat.



#### 5 - NOODSTOP

In een gevaarlijke situatie kan men m.b.v. deze knop de verbrandingsmotor uitzetten en dus alle hydraulische bewegingen stoppen.

**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Indien u deze knop gebruikt zullen de hydraulische bewegingen plotseling tot stilstand komen, wees erop bedacht.  
Stop zo mogelijk de heftruck vóór het gebruik van de noodstop.*

- Verdraai de knop om deze te ontgrendelen.



#### 6 - ACCU-ONDERBREKER

Hiermee kan de accu snel geïsoleerd worden indien er bijvoorbeeld aan het elektrisch circuit moet worden gewerkt of in geval van solderen.

**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Activeer de accu-onderbreker minstens 30 seconden na het ontkoppelen van het elektrisch contact met het sleutelcontact.*



#### 7 - ACCU




## 8 - INSTRUMENTENBORD "HARMONY"


### CONTROLE-INSTRUMENTEN EN CONTROLELAMPEN

#### A - TOERENTELLER

#### B - WATERTEMPERATUUR VERBRANDINGSMOTOR

Een controlelampje  dat gaat branden terwijl de heftruck in werking is, geeft een te hoge temperatuur van de koelvloeistof aan. Laat de verwarmingsmotor stationair draaien om de watertemperatuur te verlagen. Als de storing aanhoudt, stop dan de verwarmingsmotor en zoek de oorzaak van de storing in het koelcircuit.

#### C - BRANDSTOF PEIL

Als het controlelampje  brandt, geeft dit aan dat de brandstof bijna op is en uw gebruiksduur beperkt is.

#### D - NIET IN GEBRUIK



#### CONTROLELAMPJE STORING ACCULADING

Als het controlelampje en de buzzer aangaan tijdens de werking van de heftruck, moet u de motor onmiddellijk uitzetten en de oorzaak opsporen (elektrisch circuit, riem van de dynamo, dynamo, enz.).



#### CONTROLELAMPJE STORING OLIEDRUKBESTURING

Als het controlelampje gaat branden tijdens de werking van de heftruck, moet u de motor onmiddellijk uitzetten en de oorzaak opsporen (mogelijk lek enz.).



#### CONTROLELAMPJE STORING AANWEZIGHEID WATER IN BRANDSTOF VOORFILTER

Het controlelampje gaat aan bij de aanwezigheid van water in de brandstof voorfilter. Stop de heftruck en voer de nodige reparaties uit.



#### CONTROLELAMPJE STORING PEIL REMOLIE

Als het lampje en de buzzer aangaan tijdens de werking van de heftruck, moet u de verbrandingsmotor onmiddellijk uitzetten en de oorzaak opsporen (oliepeil remmen, mogelijke lekken, enz.). Indien het oliepeil aanzienlijk is gedaald, uw dealer raadplegen.



#### RODE CONTROLELAMPJE OLIEDRUK VERBRANDINGSMOTOR

Als het controlelampje gaat branden tijdens de werking van de heftruck, moet u de verbrandingsmotor onmiddellijk uitzetten en de oorzaak opsporen (<math>\leq</math> oliepeil in het motorcarter).

NB: Na het starten van de verbrandingsmotor blijft het controlelampje branden gedurende enkele seconden en gaat vervolgens uit als de oliedruk van de motor correct is. Vervolgens is het volledige vermogen van de verbrandingsmotor beschikbaar.



#### CONTROLELAMPJE VOORVERWARMING VERBRANDINGSMOTOR

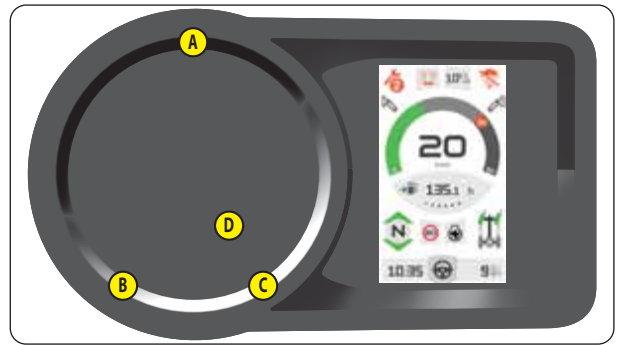
Voorverwarming is noodzakelijk. Als het elektrische contact op de heftruck wordt aangezet zal het controlelampje gedurende 2 seconden aangaan, en zal vervolgens doven wanneer de voorverwarming is beëindigd. Start de heftruckmotor.



#### NIET IN GEBRUIK



#### NIET IN GEBRUIK





### CONTROLELAMPJE VERSTOPPING HYDRAULISCHE RETOURFILTER

Het controlelampje en de buzzer worden geactiveerd als de filterpatroon van de hydraulische retourolie verstopt is. De verbrandingsmotor uitzetten en de nodige reparaties uitvoeren (⇐ 3 - ONDERHOUD: FILTERELEMENTEN EN DRIJFRIEMEN).



### CONTROLELAMPJE STORING WATERPEIL VERBRANDINGSMOTOR

Als het lampje en de buzzer aangaan tijdens de werking van de heftruck, moet u de verbrandingsmotor onmiddellijk uitzetten en de oorzaak van de storing opsporen (peil koelvloeistof, mogelijk lek, radiator, enz.).



### CONTROLELAMPJE STOPPEN VERBRANDINGSMOTOR

Als het controlelampje aangaat of knippert tijdens de werking van de heftruck, moet u de motor onmiddellijk uitzetten en uw dealer raadplegen.



### NIET IN GEBRUIK



### CONTROLELAMPJE STORING VERBRANDINGSMOTOR

Als het lampje gaat branden of knippert tijdens het gebruik van de heftruck, betekent dit dat een diagnosefout is gedetecteerd. De vorkheftruck werkt niet optimaal. Raadpleeg uw dealer zo snel mogelijk.



### HET CONTROLELAMPJE "SCR" (selectieve katalytische reductie)

Het controlelampje gaat branden bij een efficiëntiedefect van het systeem.

		+ een geluidssignaal	-Raadpleeg uw dealer zo snel mogelijk.
--	--	----------------------	--



### CONTROLELAMPJE PEIL KRISTALLISATIE OF ZWAVELZUURBEHANDELING

Als de controlelamp knippert tijdens de werking van de heftruck, een REGENERATIE VAN DE UITLAAT "GEPARKEERDE HEFTRUCK" uitvoeren (⇐ 3 - ONDERHOUD: OCCASIONEEL ONDERHOUD).



### CONTROLELAMPJE AUTOMATISCHE REGENERATIE UITGESCHAKELD

Het controlelampje gaat branden tijdens de werking van de heftruck om aan te geven dat de automatische sublimatie van de uitlaat uitgeschakeld is (⇐ SCHAKELAARS).



### CONTROLELAMPJE HOGE TEMPERATUUR UITLAATGASSEN

Het controlelampje gaat branden tijdens het in werking zijn van de heftruck om een hoge temperatuur van de uitlaatgassen aan te geven. U kunt de heftruck (⇐ SCHAKELAARS) blijven gebruiken.



### CONTROLELAMPJE STORING UITLAATLEIDING

Als het controlelampje aangaat of knippert tijdens de werking van de heftruck, moet u de motor onmiddellijk uitzetten en uw dealer raadplegen.

## INFOSCHERM



CONTROLELAMPJE GROTE LICHTEN



CONTROLELAMPJE DIMLICHTEN



CONTROLELAMPJE KNIPPERLICHTEN



CONTROLELAMPJE HANDREM



CONTROLELAMPJE ZWAAILICHT



ONDERHOUD NODIG



ONDERHOUD OVERSCHREDEN



ONDERHOUD OVERSCHREDEN + AANTAL FOUTCODES



VORKHOEK



NEUTRALISERING VAN DE HYDRAULISCHE BEWEGINGEN



UITSCHAKELING VAN DE ONDERBREKING VAN DE "BELASTENDE" HYDRAULISCHE BEWEGINGEN



NIET IN GEBRUIK



VERSNELLINGSVERHOUDING



**BLOKKEREN VAN DE SLINGERINRICHTING VAN DE ACHTERAS**

- De blokkering van de slingerinrichting van de achteras wordt automatisch beheerd door de elektronica van de machine vanaf een helling van 6°/10,5% en een armhoek van 45°.
- De blokkeercilinder van de slingerinrichting van de achteras wordt geactiveerd om te zorgen voor meer stabiliteit van de machine.
- De transmissie-onderbreking is geactiveerd.
- Er verschijnt een blauw pop-upvenster op het scherm.

OPMERKING: als de blokkering van de slingerinrichting van de achteras actief wordt wanneer de machine zich in een positie bevindt waarin het niet mogelijk is de arm te laten zakken, <img alt="arrow icon" data-bbox="108 625 125 642"/> KNOPPENPANEEL: TIJDELIJKE UITSCHAKELING VAN DE TRANSMISSIESCHAKELAAR, om de machine vooruit of achteruit te laten rijden.



INDICATOR WIELRICHTING



HORLOGE



RIJMODUS



WERKMODUS



BUITENTEMPERATUUR





### URENTELLER

- Dit scherm verschijnt enkele seconden bij de inschakeling van het elektrische contact.



### SNELHEIDSMETER

- Dit scherm verschijnt in de rijmodus.



### REGELING HYDRAULISCH DEBIET

- Dit scherm verschijnt in de werkmodus.



### POP-UP

- POP UP blauw: infobericht.
- POP UP grijs: werkingsbericht.
- POP UP oranje: alarmbericht.
- POP UP rood: bericht storing, raadpleeg uw dealer.



### INFOSCHERM

- Druk lang op de knop  of  om te kiezen.

-  Totale urenmeter.
-  Gedeeltelijke urenmeter.
-  Onmiddellijk brandstofverbruik.
-  Gemiddeld brandstofverbruik.
-  Brandstofautonomie. 135.1 h
-  Toerenteller.

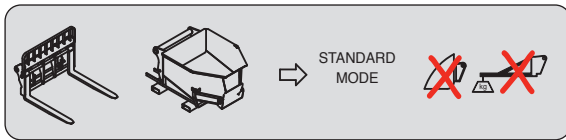
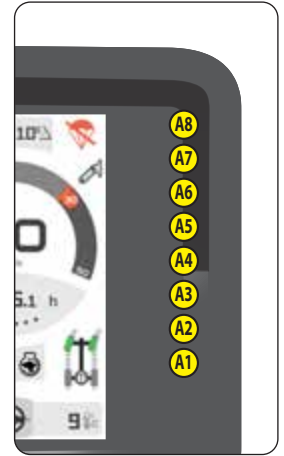
## 9 - WAARSCHUWINGSINRICHTING EN BEGRENZER VAN DE OVERLANGSE STABILITEIT

### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*De bediener moet altijd de grenswaarden van de belasting van de heftruck in acht nemen evenals de gebruiksaanwijzingen in functie van het toebehoren.*

Dit apparaat waarschuwt de gebruiker voor de grenzen van de overlangse stabiliteit van de heftruck. De overdwarse stabiliteit kan echter de grenswaarden van de belasting in het hoge gedeelte nadelig beïnvloeden, d.w.z. dat voornoemde waarden daar lager zullen zijn en deze verlaging wordt niet opgespoord door deze inrichting.

Volgens de gevraagde werkzaamheden laten de verschillende gebruiksmodi van de waarschuwingsinrichting en begrenzer van de overlangse stabiliteit de gebruiker toe zijn heftruck op volkomen veilige wijze te gebruiken.

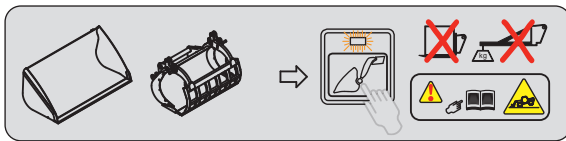


### MODUS "LASTBEHANDELING"

#### GEBRUIK VAN DE VORK

- Standaard staat de heftruck bij de start in de MODUS "LASTBEHANDELING".
- De beveiliging tegen het voorwaarts kantelen tijdens verzwarende bewegingen is gegarandeerd, behalve wanneer de telescoop is ingetrokken.

STAAT VAN DE INRICHTING			
BIJ STILSTAND	TRAGE SNELHEID 1 tot 5 km/uur	SNELHEID > tot 5 km/uur	INGETROKKEN UITSCHUIFBARE ARM(EN)
A4-A5: Zeer traag intermitterend geluidsalarm. A6: Traag intermitterend geluidsalarm. A7: Snel intermitterend geluidsalarm. A8: Zeer snel intermitterend geluidsalarm.	A7: Snel intermitterend geluidsalarm. A8: Zeer snel intermitterend geluidsalarm.	-Geen geluidsalarm.	-Geen geluidsalarm. -Controlelampje  is aan.

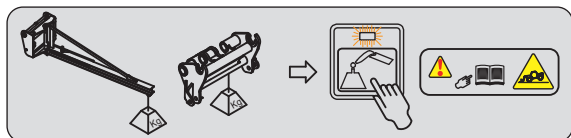


### MODUS "BAK"

#### GEBRUIK MET BAK


- Plaats de heftruck in transportpositie.
- Druk op de knop de MODUS "BAK" wordt bevestigd door een geluidssignaal en het oplichten van het controlelampje.
- Druk opnieuw op deze knop of verbreek het elektrische contact met behulp van de sleutelschakelaar om naar de MODUS "LASTBEHANDELING" terug te keren.
- De beveiliging tegen het voorwaarts kantelen tijdens verzwarende bewegingen is gegarandeerd, behalve wanneer de telescoop is ingetrokken.


STAAT VAN DE INRICHTING			
BIJ STILSTAND	TRAGE SNELHEID 1 tot 5 km/uur	SNELHEID > tot 5 km/uur	INGETROKKEN UITSCHUIFBARE ARM(EN)
-De modus 'BAK' wordt automatisch gedeactiveerd wanneer de heftruck niet beweegt.	A6: Een geluidssignaal bij het passeren van de rode zone. -De hydraulische bewegingen worden aangepast.	Geen geluidsalarm. -De hydraulische bewegingen worden aangepast.	-Geen geluidsalarm. -Controlelampje  is aan.



## MODUS "HANGENDE LAST"

GEBRUIK MET EEN HIJSARM (die een hoge veiligheidsmarge biedt)

- Plaats de heftruck in transportpositie.
- Druk op de knop ; de MODUS "HANGENDE LAST" wordt bevestigd door een geluidssignaal en het oplichten van het controlelampje. De hydraulische bewegingen voor het kantelen van de mast zijn geneutraliseerd, net als de hijsbeweging als de overlangse stabiliteit is bereikt (controlelamp A8 brandt).
- Druk opnieuw op deze knop of verbreek het elektrische contact met behulp van de sleutelschakelaar om naar de MODUS "LASTBEHANDELING" terug te keren.
- De beveiliging tegen het voorwaarts kantelen tijdens verzwarende bewegingen is gegarandeerd, behalve wanneer de telescoop is ingetrokken.

STAAT VAN DE INRICHTING			
BIJ STILSTAND	TRAGE SNELHEID 1 tot 5 km/uur	SNELHEID > tot 5 km/uur	INGETROKKEN UITSCHUIFBARE ARM(EN)
	A4-A5: Zeer traag intermitterend geluidsalarm. A6: Traag intermitterend geluidsalarm. A7: Snel intermitterend geluidsalarm. A8: Zeer snel intermitterend geluidsalarm.		-Geen geluidsalarm. -Controlelampje  is aan.

### A - VISUELE ALARMEN

- A1 - A2 - A3: De overlangse stabiliteit heeft nog ruim voldoende speling.
- A4 - A5: De heftruck nadert de grens van de overlangse stabiliteit. Zeer voorzichtig te werk gaan.
- A6: De heftruck is dicht bij de grens van de overlangse stabiliteit. Zeer voorzichtig te werk gaan.
- A7: De heftruck is zeer dicht bij de grens van de overlangse stabiliteit. Uiterst voorzichtig te werk gaan.
- A8: De heftruck bevindt zich op de grens van de toegelaten overlangse stabiliteit.

### B - ONDERBREKING VAN DE HYDRAULISCHE BEWEGINGEN

MODUS "LASTBEHANDELING"

- A8: Alle "BELASTENDE" hydraulische bewegingen zijn onderbroken. De ontlastende hydraulische bewegingen alleen in de volgende volgorde uitvoeren: intrekken en opheffen van de arm.

MODUS "BAK"

- A8: De bewegingen voor het neerlaten en uitschuiven van de arm zijn onderbroken, de andere bewegingen blijven beschikbaar.

MODUS "HIJSLAST"

- A8: Alle "BELASTENDE" hydraulische bewegingen en het hijsen van de arm zijn onderbroken, alleen de hydraulische intrekking van de arm is beschikbaar.

### C - UITSCHAKELING VAN DE ONDERBREKING VAN DE 'BELASTENDE' HYDRAULISCHE BEWEGINGEN



#### **BELANGRIJK**

*Blijf zeer waakzaam tijdens dit manoeuvre, enkel de dynamische stabiliteit wordt aan de bestuurder meegedeeld.*

In bepaalde gevallen kan de bestuurder deze beveiliging omzeilen om zich te bevrijden uit een delicate situatie. De knop



laat de tijdelijke deactivering toe van de onderbreking van de "BELASTENDE" hydraulische bewegingen.

- Houd de knop  ingedrukt, het controlelampje gaat aan (timer 60 seconden) en het pictogram  verschijnt op het infoscherm. Voer tegelijkertijd met extreme voorzichtigheid de noodzakelijke BELASTENDE hydraulische beweging uit.

### D - SPANNINGSMETER

#### **BELANGRIJK**



*Het is verboden de belastingmeter zelf te demonteren of te kalibreren. Deze handelingen moeten door vakpersoneel worden uitgevoerd.*



## 10 - BEDIENINGSKNOPPEN INFOSCHERM



NB: De inhoud van de menu's "VOORKEUREN" en "INFORMATIE" varieert afhankelijk van de uitrusting van de heftruck.

### INFORMATIEMENU

- Druk op de knop om het menu 'INFORMATIE' weer te geven
- Druk op de knop  om te navigeren in de menu's of submenu's.
- Druk op knop  om te bevestigen.

REPARATIE	>	STORINGEN
ONDERHOUD	>	ONDERHOUDSRESET
ALGEMEEN	>	IDENTIFICATIE
	>	SOFTWAREVERSIE
HYDRAULIEK	>	OLIEPEIL

### MENU VOORKEUREN

- Druk op de knop om het menu 'VOORKEUREN' weer te geven
- Druk op de knop  om te navigeren in de menu's of submenu's.
- Druk op knop  om te bevestigen.

SYSTEEM	>	DATUM EN TIJD	
	>	TAAL	
	>	EENHEDEN	
	>	DISPLAY	
	>	POP-UPS	
	>	CIJFERCODE (OPTIE)	
	>	CAMERAS (OPTIE)	
	>	KLANTCODE)	
	>	CONFIGURATIE (klantcode of expert)	> GEDEELTELIJKE RESET VAN DE URENTELLER
			> RESET VAN DE URENTELLER VOOR ONDERHOUD
TRANSMISSIE	>	ECO-MODUS (OPTIE)	
	>	HANDMATIGE VERSNELLER (OPTIE)	
	>	REMTEST AANHANGER (OPTIE)	
HYDRAULIEK	>	HERKALIBRATIE STABILITEIT	
	>	HYDRAULIEK LSU	
	>	STABILITEITSTEST	
	>	EASY CONNECT SYSTEM (OPTIE)	
	>	JSM AUTOPOWER	
	>	CONFIGURATIE (klantcode of expert)	> OVERRIDE
			> GEFORCEERDE AANDRIJVING ZONDER BESTUURDER
MOTORISATIE	>	ECO STOP (OPTIE)	
	>	VENTILATORAANDRIJVING OMKERING VENTILATIE	
	>	REGENERATIE	
EXPERT (expertcode)	>	KALIBRATIE STABILITEIT	
	>	KALIBRATIE ARMHOEK	
	>	TEST ASVERGREDELING	
	>	KALIBRATIE PEDAL INCHING	
	>	KALIBRATIE HOEK SCHUTBORD	
	>	KALIBRATIE DISTRIBUTEUR	
	>	KALIBRATIE HELLINGSMETER	
	>	EXPERTCODE	

### TERUG NAAR VORIGE

- Druk op de knop om terug te keren naar de vorige fase.

### VALIDATIE

- Druk op de knop om terug te keren naar de volgende fase.

### VERPLAATSING NAAR BOVEN

- Druk op de knop om van menu te veranderen.

### VERPLAATSING NAAR BENEDEN

- Druk op de knop om van menu te veranderen.



## 11 - KNOPPENPANEEL

### FUNCTIE VAN DE KNOPPEN

- Rode knop: veiligheid.
- Oranje knop: transmissie/motor.
- Blauwe kop: hydraulisch.
- Zwarte knop: andere.

### DIAGNOSTIEK VAN DE KNOPPEN

- Als alle controlelampen van de knoppen uit zijn, voedingsprobleem, neem contact op met uw dealer.
- Als alle controlelampen van de knoppen gelijktijdig knipperen, neem contact op met uw dealer.



### NEUTRALISERING VAN DE HYDRAULISCHE BEWEGINGEN

Bij rijden op de openbare weg wordt sterk aanbevolen (verplicht in Duitsland) om alle hydraulische bewegingen uit te schakelen. Het controlelampje en de weergave van het pictogram  op het scherm geven aan of ze in werking zijn.



### ZWAAILICHT

Het controlelampje geeft het gebruik aan.



### MEMORISATIE VAN HET TOERENTAL VAN DE VERBRANDINGSMOTOR (OPTIE)

<img alt="Icon of a bell." data-bbox="72 388 88 402"/> BESCHRIJVING EN GEBRUIK VAN DE OPTIES



### SNELHEIDSBEPERKER (OPTIE)

<img alt="Icon of a bell." data-bbox="72 436 88 450"/> BESCHRIJVING EN GEBRUIK VAN DE OPTIES




### AUTOMATISCHE HANDREM

Met de functie kan de handrem worden gebruikt wanneer de heftruck wordt gestopt en kan de handrem worden vrijgegeven wanneer de vorkheftruck in beweging mag komen.

- Druk op de knop  voor activering. Het brandende controlelampje duidt de inschakeling aan.
- De knop nogmaals indrukken om de functie weer uit te schakelen.



### AUTOMATISCHE HANDREM "HANDMATIGE MODUS"

- Druk op de knop  voor activering. Het brandende controlelampje duidt de inschakeling aan.
- De knop nogmaals indrukken om de functie weer uit te schakelen.



### MODUS "BAK"

<img alt="Icon of a bell." data-bbox="72 666 88 680"/> WAARSCHUWINGSINRICHTING EN BEGRENZER VAN DE OVERLANGSE STABILITEIT



### MODUS "HANGENDE LAST"

<img alt="Icon of a bell." data-bbox="72 714 88 728"/> WAARSCHUWINGSINRICHTING EN BEGRENZER VAN DE OVERLANGSE STABILITEIT



## UITSCHAKELING VAN DE ONDERBREKING VAN DE "BELASTENDE" HYDRAULISCHE BEWEGINGEN

◀ WAARSCHUWINGSINRICHTING EN BEGRENZER VAN DE OVERLANGSE STABILITEIT




## TIJDELIJKE UITSCHAKELING VAN DE TRANSMISSIE-ONDERBREKING



◀ INSTRUMENTENBORD "HARMONY": INFORMATIESCHERM VOOR BLOKKERING SLINGERINRICHTING VAN DE ACHTERAS

**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Blijf zeer waakzaam tijdens dit manoeuvre.*

In bepaalde gevallen kan de bestuurder deze beveiliging omzeilen om zich te bevrijden

uit een delicate situatie. De knop  wordt gebruikt om de uitschakeling van de transmissie tijdelijk uit te schakelen.

- Zet de keuzeschakelaar voor de aandrijving op NEUTRAAL (◀ RIJRICHTINGSCHAKELAAR VOORUIT/NEUTRAAL/ACHTERUIT).
- De knop  indrukken en vervolgens loslaten.
  - Resultaat: Er verschijnt een oranje pop-upvenster op het scherm waarin de gebruiker wordt gevraagd te bevestigen dat hij de transmissie-onderbreking tijdelijk wil uitschakelen.
- Druk op de knop  VALIDATIE om de tijdelijke uitschakeling van de transmissie-onderbreking te bevestigen.
- Stel de rijrichtingschakelaar in op de gewenste richting.
- Rijd uiterst voorzichtig met de vorkheftruck.

OPMERKING: de transmissie is 10 seconden actief en de vorkheftrucksnelheid is beperkt tot 3 km/u. Het kan nodig zijn om de procedure meerdere keren te herhalen.



## NIET IN GEBRUIK



### VERGREDELING INCLINATIECIRCUIT

- Druk de knop in om de hydraulische bewegingen van het inclinatiecircuit te onderbreken. Het controlelampje geeft het gebruik aan.



### VERGREDELING TOEBEHORENCIRCUIT

- Druk de knop in om de hydraulische bewegingen van het toebehorencircuit te onderbreken. Het controlelampje geeft het gebruik aan.



### DEBIETBEPERKER TOEBEHORENCIRCUIT (OPTIE)

◀ BESCHRIJVING EN GEBRUIK VAN DE OPTIES



### GEDWONGEN WERKING TOEBEHORENCIRCUIT (OPTIE)

◀ BESCHRIJVING EN GEBRUIK VAN DE OPTIES



### STOP & START (OPTIE)

◀ BESCHRIJVING EN GEBRUIK VAN DE OPTIES



### OPTIE



### REGENERATIE VAN UITLAAT "GEPARKEERDE HEFTRUCK"

◀ 3 - ONDERHOUD: OCCASIONEEL ONDERHOUD


















## UITSCHAKELEN AUTOMATISCHE REGENERATIE VAN DE UITLAAT

**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Het uitschakelen van de automatische regeneratie van de uitlaat is een functie die alleen mag worden gebruikt als dat nodig is (niet geventileerde of kleine ruimte...).*

Standaard is bij elke start van de heftruck de automatische regeneratie van de uitlaat actief.

- Voor het uitschakelen van de automatische regeneratie van de uitlaat, moet u lang drukken op de schakelaar. Het controlelampje  gaat aan en een geluidssignaal bevestigt de uitschakeling.
- Voor het terug inschakelen van de automatische regeneratie van de uitlaat, moet u opnieuw lang drukken op de schakelaar. Het controlelampje  gaat uit ter bevestiging van de reactivering.

BEHEER REGENERATIE VAN DE UITLAAT			
AANWIJZINGEN	ACTIES		
 + 1 kort geluidssignaal. Roetniveau middelmatig.	Het controlelampje  gaat aan. Bij voorkeur wachten op het einde van de automatische regeneratie alvorens het elektrische contact uit te schakelen.	Of	Activeer regeneratie van de uitlaat "geparkeerde heftruck" (< 3 - ONDERHOUD: OCCASIONEEL ONDERHOUD).
 +  + 1 kort geluidssignaal. Roetniveau middelmatig, automatische regeneratie gedeactiveerd.	Schakel de automatische regeneratie zo snel mogelijk in.	Of	Activeer regeneratie van de uitlaat "geparkeerde heftruck" (< 3 - ONDERHOUD: OCCASIONEEL ONDERHOUD).
 +  + permanent geluidssignaal. Roetniveau hoog.	Motortoerental beperkt tot 1200 tr/min, enkel een regeneratie van de uitlaat "geparkeerde heftruck" mag worden uitgevoerd (< 3 - ONDERHOUD: OCCASIONEEL ONDERHOUD).		
 +  +  + permanent geluidssignaal. Roetniveau hoog, automatische regeneratie uitgeschakeld.			
 +  + <b>STOP</b> + 1 kort geluidssignaal. Zeer hoog roetniveau, roetfilter verstopt.	<b>Stop bij verminderd rendement de heftruck en neem contact op met uw dealer.</b>		

## 12 - SCHAKELAARS

NB: De plaats van de schakelaars kan verschillen afhankelijk van de opties.



**WAARSCHUWINGSLICHTEN**



**MISTLAMP ACHTER (OPTIE)**



**ZWAAILICHT**



**WERKLICHTEN VOORKANT EN ACHTERKANT (OPTIE)**



**ONTDOOIEN ACHTERRUIT (OPTIE)**



**ELEKTRISCHE VOORINRICHTING OP ARM (OPTIE)**

< BESCHRIJVING EN GEBRUIK VAN DE OPTIES



## 13 - SCHAKELAAR RUITENWISSER DAK

## 14 - PLAFONNIER



## 15 - ARMLEUNING EN OPBERGVAK

- Klap de armluning 1 omhoog om bij het opbergvak te komen.



## 16 - DIAGNOSE-AANSLUITING

- Verwijder het luikje om toegang te krijgen tot het stopcontact.



## 17 - ZEKERINGEN EN RELAIS

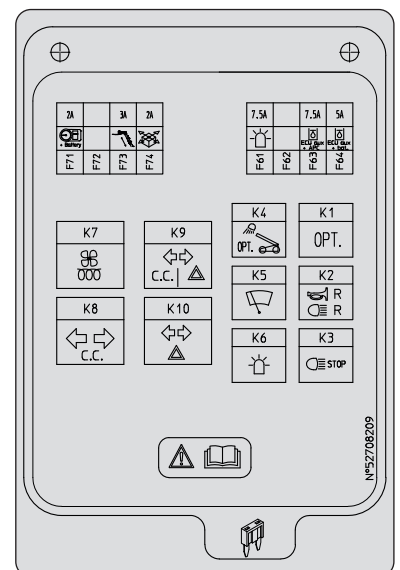
Via een sticker die is aangebracht op de binnenkant van het toegangsluikje kunnen de diverse componenten van het paneel snel worden herkend. De componenten zijn hieronder beschreven.

- Verwijder het toegangsluikje 1 om bij de zekeringen en relais te kunnen komen. Een doorgeslagen zekering vervangen door een nieuwe zekering van dezelfde kwaliteit en met hetzelfde vermogen. Nooit een gerepareerde zekering opnieuw gebruiken.



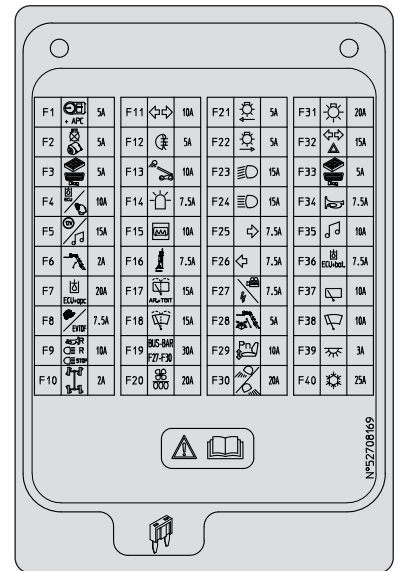
### RELAIS IN DE CABINE

K1	Vrij
K2	Achteruitrijlampen. Claxon achteruitrijden.
K3	Stoplichten.
K4	Werklichten op arm (OPTIE).
K5	Intermitterend relais 1ste snelheid ruitenwissers voor.
K6	Voeding zwaailicht
K7	Verwarming.
K8	Centrale richtingaanwijzer.
K9	Voeding centrale richtingaanwijzer.
K10	Waarschuwingslichten.



## ZEKERINGEN IN DE CABINE

F1	5A	Wekkerscherm/navigator.
F2	5A	Sensor aanwezigheid water in brandstof. Opwekking alternator. ECM-wekker.
F3	5A	Antidiefstalvoorziening. Diagnoseaansluiting.
F4	10A	Joystick JSM. Elektronische regeleenheid "hydraulica".
F5	15A	Stekker 12V. Autoradio (OPTIE).
F6	2A	Sensoren armhoek.
F7	20A	Voeding elektronische regeleenheid "hydraulica" (+) permanent. Voeding magneetkleppen. Voeding (+) permanent.
F8	7,5A	Elektroklep op kop van de arm (OPTIE).
F9	10A	Voeding relais stoplichten. Voeding relais achteruitrijlichten. Voeding relais claxon achteruitrijden.
F10	2A	Wieluitlijning.
F11	10A	Centrale richtingaanwijzer K8.
F12	5A	Achtermistlicht.
F13	10A	Schakelaar voor werklichten op arm (OPTIE).
F14	7,5A	Zwaailicht.
F15	10A	Ontdooien achterraam (OPTIE).
F16	7,5A	Voeding elektroklep blokkering achteras.
F17	15A	Ruitenwisser achter en ruitenwasser. Ruitenwisser dak.
F18	15A	Ruitenwisser voor en ruitenwasser.
F19	30A	Voeding F27-F28-F29-F30.
F20	20A	Verwarming.
F21	5A	Stadslicht links.
F22	5A	Stadslicht rechts.
F23	15A	Dimlichten.
F24	15A	Weglichten.
F25	7,5A	Knipperlichten rechts.
F26	7,5A	Knipperlichten links.
F27	7,5A	Elektrische aansluiting op kop van arm (OPTIE). Camera (OPTIE).
F28	5A	Snelheidssensor van de telescoop. Hellingsmeter.
F29	10A	Pneumatische zitting (OPTIE).
	20A	Werklichten voor- en achterkant (OPTIE).
F30	25A	Stadslichten. Werklichten voorkant (OPTIE). Werklichten achter (OPTIE).
F31	20A	Schakelaar verlichting (dimlichten, grote lichten, zijverlichting).
F32	15A	Waarschuwingslichten.
F33	5A	Diagnoseaansluiting. Antidiefstalvoorziening.
F34	7,5A	Claxon.
F35	10A	Autoradio (OPTIE).
F36	7,5A	Voeding (+) permanent hoofdprocessor Voeding elektronische regeleenheid "hydraulica".
F37	10A	Ruitenwisser achter (+) permanent.
F38	10A	Ruitenwisser voor (+) permanent.
F39	3A	Voeding plafondlampje (+ permanent). Voeding scherm (+ permanent).
F40	25A	Motoventilator airconditioning (OPTIE). Airconditioningcompressor (OPTIE).
F71	2A	Voeding module paneel controle-instrumenten.
F72		Vrij.
F73	3A	Begrenzing snelheid intrekken telescoop + contact gordel.
F74	2A	Voeding hellingsmeter.





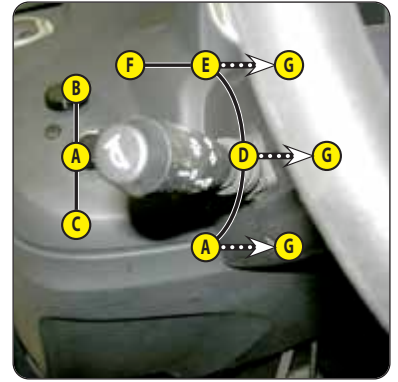
## 20 - SCHAKELAAR VERLICHTING, CLAXON EN KNIPPERLICHTEN

Deze schakelaar bedient het visuele en geluidssignaalstelsel.

- A - Lichten zijn uit, knipperlichten werken niet.
- B - Knipperlichten rechts werken.
- C - Knipperlichten links werken.
- D - De stadslichten en de achterlichten staan aan.
- E - De dimlichten en de achterlichten staan aan.
- F - De grote lichten en de achterlichten staan aan.
- G - Knipperen met groot licht.

De claxon treedt in werking als men op het uiteinde van de schakelaar drukt.

NB: De standen D - E - F - G kunnen worden ingesteld zonder dat het contact is aangezet.



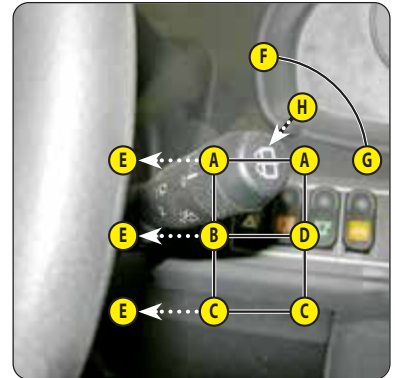
## 21 - SCHAKELAAR RUITENWISSERS VOOR EN ACHTER

RUITENWISSER VOOR

- A - Uitschakeling ruitenwisser voor.
- B - Ruitenwisser voor lage snelheid.
- C - Ruitenwisser voor hoge snelheid.
- D - Intervalstand ruitenwisser voor.
- E - Ruitenwisser voor met impulsbediening.

RUITENWISSER ACHTER

- F - Uitschakeling ruitenwisser achter.
- G - Ruitenwisser achter.
- H - Ruitenwisser achter met impulsbediening.



## 22 - FUNCTIEFICHES

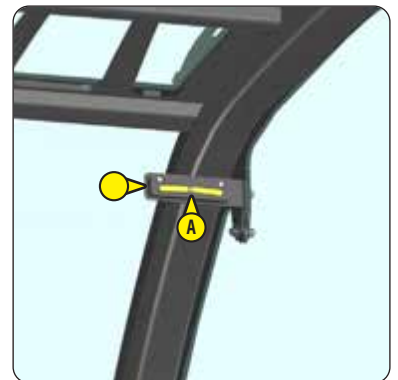
Deze kaarten bevatten o.a. een beschrijving van de hydraulische bedieningsorganen en de lastplaten van de toebehoren waarmee de heftruck is uitgerust.



## 23 - NIVEAUANWIJZER

A - WATERPAS

Hiermee kan worden nagegaan of de heftruck goed horizontaal staat.



## 24 - HYDRAULISCHE BEDIENING ARM

### ⚠ BELANGRIJK ⚠

**Niet proberen de hydraulische druk van het systeem te wijzigen. Neem in geval van storing contact op met uw dealer. ELKE WIJZIGING MAAKT DE GARANTIE ONGELDIG EN IMPLICEERT UW STRAFRECHTELIJKE AANSPRAKELIJKHEID IN GEVAL VAN EEN ONGEVAL.**

**Gebruik de hydraulische bedieningsorganen voorzichtig en zonder stoten om storingen te voorkomen die het gevolg zijn van schokken aan de heftruck.**

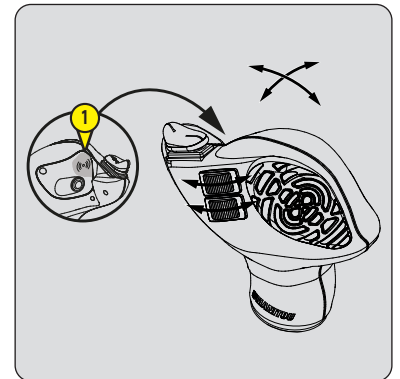
NB: Zo nodig het stuur draaien om de sturingsaccumulator van de hydraulische bediening opnieuw in te schakelen.

NB: Bij het rijden op de openbare weg wordt sterk aanbevolen (verplicht in Duitsland) om alle hydraulische bewegingen uit te schakelen (☞ KNOPPENPANEEL).

### ACTIVATIE HYDRAULISCHE BEDIENING

Dit veiligheidsmechanisme voorkomt onbedoelde actie op de hydraulische bedieningselementen voor heffen, kantelen, telescoop en toebehoren.

- Plaats uw hand op de hendel, activeer de hydraulische bediening door op de knop 1 te drukken en voer de hydraulische beweging uit.
- Een timer houdt de hydraulische bediening geactiveerd zolang de heftruck in gebruik is.
- Activeer indien nodig de hydraulische bedieningselementen opnieuw.



### A1 - HEFFEN

### A2 - LATEN ZAKKEN

### B1 - KANTELEN

### B2 - DUMPEN

### C1 - UITSCHUIVEN TELESCOOP

Opmerking: Wanneer de telescopen bij triplexarmen helemaal ingeschoven moeten worden, moet u de bediening vasthouden totdat de telescopen helemaal ingeschoven zijn.

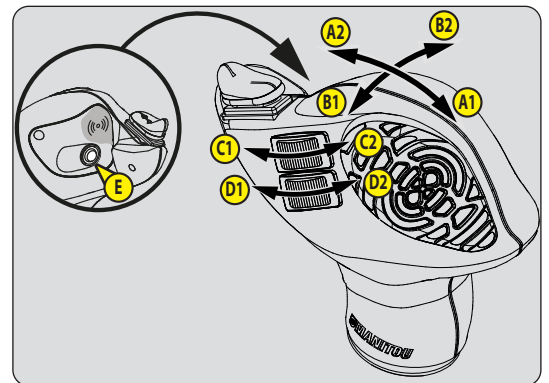
### C2 - INSCHUIVEN TELESCOOP

### D1 - TOEBEHOREN (OPTIE)

### D2 - TOEBEHOREN (OPTIE)

### E - ELEKTROKLEP OP KOP VAN DE ARM (OPTIE)

☞ BESCHRIJVING EN GEBRUIK VAN DE OPTIES



## 25 - GASPEDAAL



## 26 - BEDRIJFSREMPEDAAL EN ONDERBREKING TRANSMISSIE

Het pedaal bedient de voorwielen middels een hydraulisch remsysteem om de snelheid te verminderen en de heftruck tot stilstand te brengen. Met dit pedaal wordt de overbrenging geleidelijk onderbroken tijdens de borgslag teneinde het object langzaam te kunnen benaderen (nauwluisterende bediening) met het volledige vermogen van de verbrandingsmotor.



## 27 - RIJRICHTINGSCHAKELAAR VOORUIT/VRIJ/ACHTERUIT

De rijrichting van de heftruck alleen omzetten als men langzaam rijdt, zonder gas te geven.

VOORUIT: De knop naar voren drukken (stand A).

ACHTERUIT: Zet de schakelaar naar achteren (stand B). Een achteruitrijlicht en een claxon bij het achteruitrijden geven aan dat de heftruck achteruit rijdt.

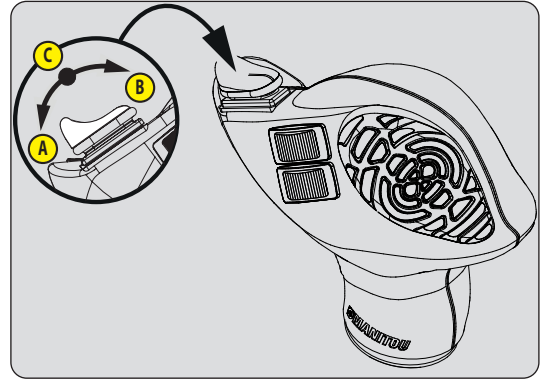
NEUTRAAL: Om de heftruck te starten, moet de schakelaar in de vrije stand staan (stand C).


NB: Claxon achteruitrijden in OPTIE of STANDAARD.

### VEILIGHEID TIJDENS HET VERPLAATSEN VAN DE HEFTRUCK

Als de bediener de heftruck naar voren of naar achteren wenst te verplaatsen, moet hij de volgende sequentie in acht nemen:

- 1 - naar behoren gaan zitten op de chauffeursstoel,
- 2 - de parkeerrem loszetten,
- 3 - de versnelling vooruit of achteruit instellen.



NB: Als de selectiepijl voorwaarts of achterwaarts alterneert  op het infoscherm, moet de hendel in neutraal worden gezet.

Om de heftruck te stoppen zonder het elektrische contact te verbreken, moet hij de volgende sequentie in acht nemen:

- 1 - zet de rijrichtingschakelaar in de vrije stand;
- 2 - de parkeerrem aantrekken,
- 3 - uit de heftruck stappen.

NB: Een discontinu geluidssignaal geeft aan dat de bestuurder de bestuurdersplaats heeft verlaten zonder het aantrekken van de handrem.

## 28 - SELECTIE BESTURING

### A - GROENE CONTROLELAMPJES WIELUITLIJNING

#### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*Alvorens één van de drie besturingsmodi te selecteren, de 4 wielen richten ten opzichte van de as van de heftruck. Wijzig de stuurmodus nooit tijdens het rijden.*



De groene controlelampjes  gaan branden om de wieluitlijning van de achterwielen t.o.v. de heftruck aan te geven.

### B - SELECTIEHENDEL BESTURING

- B1 - Voorwielen bekrachtigd (rijden in verkeer).
- B2 - Wielen voor en achter bekrachtigd in tegengestelde richting (korte draaicirkel).
- B3 - Wielen voor en achter bekrachtigd in dezelfde richting (zijdelingse verplaatsing).

### BEDIENING VAN WIELUITLIJNING

#### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*Voordat u op de openbare weg gaat rijden, dienen de achterwielen uitgelijnd te worden en met gestuurde voorwielen te rijden.*

*De controle van de uitlijning van de achterwielen moet regelmatig uitgevoerd worden met behulp van de groene lampjes voordat met de heftruck gereden wordt.*

*Raadpleeg uw dealer in geval van onregelmatigheden.*

- Zet de selectiehandel van besturing B in stand B2 (korte draaicirkel).
- Draai het stuur en lijn de achterwielen uit totdat het controlelampje A2 gaat branden.
- Zet de selectiehandel van besturing B in stand B1 (rijden in verkeer).
- Draai het stuur en lijn de voorwielen uit totdat het controlelampje A1 gaat branden.



## 29 - BEDIENING VERWARMING

### A - BEDIENING VENTILATOR

Deze bediening met 3 snelheden laat de lucht circuleren door de ventilatoren.

### B - BEDIENING TEMPERATUUR

Met dit bedieningsorgaan kan men de temperatuur in de cabine regelen.

- B1 - De ventilator blaast lucht op omgevingstemperatuur.
- B2 - De ventilator blaast warme lucht uit.

Men kan de gewenste temperatuur instellen met de tussenstanden.



## 30 - BEDIENING VAN DE AIRCONDITIONING (OPTIE AIRCONDITIONING)

### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*De airconditioning functioneert niet als de heftruck aanstaat.  
Als de airconditioning aanstaat moet de cabine gesloten zijn.*

*In de winter: Om een correcte werking en een optimale efficiëntie van de airconditioning te garanderen, moet u de compressor één keer per week starten, zelfs voor een korte tijd, om de smering van de interne afdichtingen te waarborgen.*

*Bij koud weer: laat de motor opwarmen voordat u de compressor start, zodat het koelmiddel in vloeibare staat dat zich onderaan het circuit van de compressor heeft geaccumuleerd in gasvormige toestand kan overgaan door de warmte die de motor afgeeft, want het koelmiddel in vloeibare staat zou de compressor kunnen schaden.*

*Als u de indruk heeft dat de airconditioning niet goed functioneert, dan dient deze door uw dealer gecontroleerd te worden.*

*Probeer nooit met eigen middelen eventuele storingen te verhelpen.*

### A - BEDIENING VENTILATOR

Deze bediening met 3 snelheden laat de lucht circuleren door de ventilatoren.

### B - BEDIENING TEMPERATUUR

Met dit bedieningsorgaan kan men de temperatuur in de cabine regelen.

- B1 - De ventilator blaast koude lucht.
- B2 - De ventilator blaast warme lucht uit.

Men kan de gewenste temperatuur instellen met de tussenstanden.



### C - BEDIENING VAN DE AIRCONDITIONING

Deze bediening met controlelampje laat de inbedrijfstelling toe van de airconditioning.

#### FUNCTIE VERWARMING

- De bedieningsorganen moeten als volgt afgesteld worden:
  - C - Bediening met controlelampje uit.
  - B - Op de gewenste temperatuur.
  - A - Op de gewenste snelheid 1, 2 of 3.

#### FUNCTIE AIRCO

- De bedieningsorganen moeten als volgt afgesteld worden:
  - C - Bediening met controlelampje aan.
  - B - Op de gewenste temperatuur.
  - A - Op de gewenste snelheid 1, 2 of 3.

#### FUNCTIE ONTWASEMING

- De bedieningsorganen moeten als volgt afgesteld worden:
  - C - Bediening met controlelampje aan.
  - B - Op de gewenste temperatuur.
  - A - Op snelheid 2 of 3.
- Voor een optimaal rendement, de verwarmingsventilatoren sluiten.

## 31 - ANTICONDENSVENTILATOREN

Deze ventilatoren helpen de condens van de voorruit en de laterale ruiten te verwijderen. Voor een optimaal rendement, de verwarmingsventilatoren sluiten.

## 32 - VERWARMINGSVENTILATOREN

Deze luchtblazers van de verwarming zijn verstelbaar en afsluitbaar, en laten toe het luchtdebiet in de cabine te richten en te regelen.

### 33 - HENDEL OM HET DEURRAAM TE OPENEN

---



### 34 - PORTIERSLOT

---

De heftruck wordt geleverd met twee sleutels om de cabine te vergrendelen.



### 35 - KNOP VOOR DEURRUITONTGREDELING

---



### 36 - OPBERGNETJE

---

Controleren of de handleiding naar behoren opgeborgen is in de documentenhouder.

NB: OPTIE is een waterdichte aktentas beschikbaar.



### 37 - VOORLICHTEN

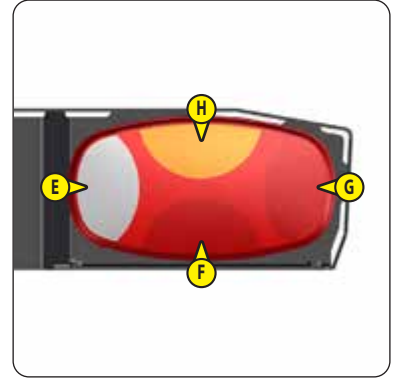
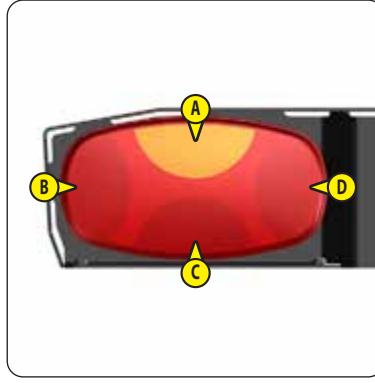
---

- A - Knipperlicht linksvoor.
- B - Dimlicht linksvoor.
- C - Grootlicht linksvoor.
- D - Stadslicht linksvoor.
- E - Knipperlicht rechtsvoor.
- F - Dimlicht rechtsvoor.
- G - Grote licht rechtsvoor.
- H - Stadslicht rechtsvoor.



### 38 - ACHTERLICHTEN

- A - Knipperlicht linksachter.
- B - Remlicht links achter.
- C - Achterlicht links.
- D - Mistlicht achter.
- E - Achteruitrijlicht achter.
- F - Achterlicht rechts.
- G - Remlicht rechts achter.
- H - Knipperlicht rechts achter.



### 39 - ZWAAILICHT

Het magneetzwaaailicht moet goed te zien zijn op het dak van de cabine en aangesloten op de stopcontact 1.



### 40 - VEILIGHEIDSWIG ARM

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Gebruik alleen de veiligheidswig die wordt meegeleverd met de heftruck.*

De heftruck is voorzien van een veiligheidswig van de arm die moet worden gemonteerd op de stang van de hefcilinder tijdens een interventie onder de arm (➤ 1 - INSTRUCTIES EN VEILIGHEIDSVoORSCHRIFTEN).



### 41 - BRANDSTOFRESERVOIR

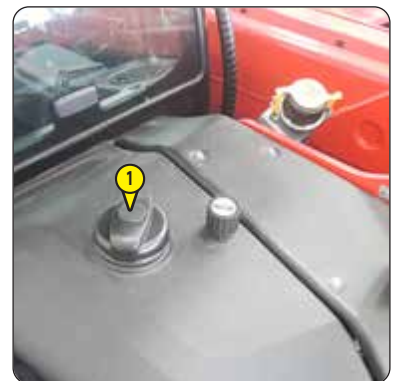
Ervoor zorgen dat, voor zover mogelijk, het brandstofreservoir altijd vol is om de door de weersomstandigheden veroorzaakte condensatie zoveel mogelijk te beperken.

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Nooit roken of een vlam in de buurt brengen tijdens het vullen of als het reservoir open is.*

*Nooit tanken of bijtanken als de motor draait.*

- Vul indien nodig dieselolie bij (➤ 13 - ONDERHOUD: SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF).
- Verwijder dop 1.
- Vul schone en gefilterde dieselolie in het reservoir via de vulopening.
- De dop weer op zijn plaats brengen.
- Visueel controleren of er geen lekkages zijn op de tank en de leidingen.



## 42 - SCHAKELAAR VOOR HET GEBRUIK VAN HEFTRUCK/HOOGWERKER



Gebruik voor de goederenbehandeling of als hoogwerker met de bedieningselementen van de bestuurdersplaats.



Gebruik van de hoogwerker met de bediening vanaf het bedieningspaneel.



## 43 - REDDINGSSCHAKELAAR

GEBRUIK VAN DE HOOGWERKER



## 44 - DODEMANSKNOP IN DE MODUS BERGING

GEBRUIK VAN DE HOOGWERKER



## 45 - BEDIENINGSPANEEL

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Wanneer het bedieningspaneel niet wordt gebruikt, dit altijd loskoppelen en opbergen achter de zetel van de bestuurder.*

*Voor dat u het bedieningspaneel gaat gebruiken moet voor elke functie worden gecontroleerd of deze overeenkomt met de verwachte reactie van de heftruck. Mocht u fouten vaststellen bij de test, of op een ander moment, dan moet u de heftruck onmiddellijk stoppen en immobiliseren voor verder gebruik. U moet onmiddellijk de hiërarchische verantwoordelijke voor de heftruck op de hoogte stellen, zodat de fout zo snel mogelijk kan worden hersteld. De veiligheidscontroles moeten ten minste één keer per dag worden uitgevoerd: bij aanvang van de werkzaamheden en bij ieder wissel van operator.*

GEBRUIK VAN DE HOOGWERKER

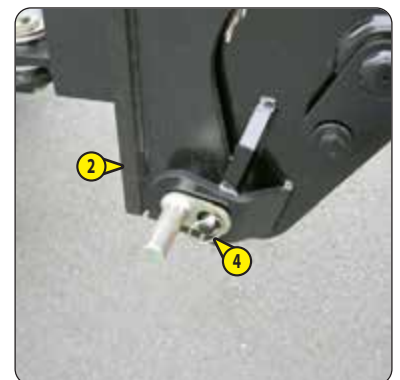


## GEBRUIK VAN DE HOOGWERKER

1 - AANKOPPELEN VAN DE HOOGWERKER OP DE HEFTRUCK .....	2-56
2 - WATERPAS ZETTEN VAN DE HEFTRUCK EN DE HOOGWERKER.....	2-57
3 - GEBRUIK BEDIENINGSPANEEL.....	2-57
4 - DEMONTEREN VAN DE HOOGWERKER .....	2-59
5 - REDDINGSPROCEDURE .....	2-60

### 1 - AANKOPPELEN VAN DE HOOGWERKER OP DE HEFTRUCK

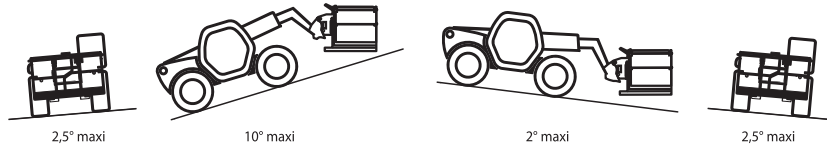
- Controleer of de vergrendelingsspil 1 in de steun is geplaatst.
- Plaats de heftruck met de arm naar beneden gehaald tegenover en parallel ten opzichte van de hoogwerker, en zet het schutbord schuin naar voren.
- Het schutbord zetten onder de aansluitas van de hoogwerker, de arm iets optillen en het schutbord schuin naar achteren zetten om de hoogwerker in de juiste stand te brengen.
- Til de hoogwerker van de grond om het vergrendelen te vereenvoudigen.
- De vergrendelingsspil 1 vastmaken op de steun, en het toebehoren 2 vergrendelen. Zo nodig het detectiemechanisme voor het koppelen van hoogwerker 3 ontlasten. Niet vergeten pin 4 aan te brengen.
- Neem het bedieningspaneel uit de cabine en plaats dit op de hoogwerker.
- Verbind kabel 5 van het bedieningspaneel met contactdoos 6 op de kop van de arm.
- Verbind de veiligheidskabel 7 met het bedieningspaneel; de activering van alle controlelampjes en een geluidssignaal gedurende 1 seconde bevestigt dat het bedieningspaneel onder spanning staat.
  - Het heffen van de arm is toegestaan met het telescoopmechanisme volledig ingetrokken.
  - Opheffen van de arm beperkt tot een hoek van 28° met de telescoop uitgeschoven.



## 2 - WATERPAS ZETTEN VAN DE HEFTRUCK EN DE HOOGWERKER

### WATERPAS ZETTEN VAN DE HEFTRUCK

#### OVERLANGSE EN OVERDWARSE KANTELING TOEGELATEN

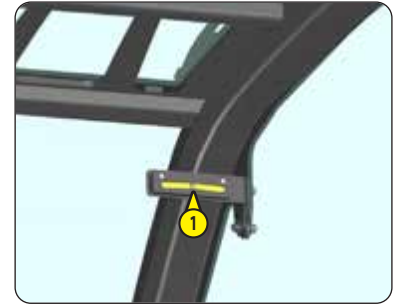


#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Plaats de heftruck op de werkplaats en houd daarbij rekening met de veiligheidsinstructies die beschreven zijn in de handleiding van de heftruck.*

*Bij niet-gestabiliseerd terrein moeten de stabilisatoren worden ondersteund.*

- Start de heftruck.
- De hoogwerker tot ongeveer 30 cm van de grond heffen.
- Verplaats de mand naar waar deze wordt gebruikt.
- Controleer op de heftruck waterpas staat op waterpas 1.
- Plaats de versnellingsselector in de neutrale stand.
- Laat de verbrandingsmotor stationair draaien.



### HET NIVELLEREN VAN DE HOOGWERKER

- Voor het verplaatsen van de hoogwerker moet de helling voor/achter van de hoogwerker worden gecontroleerd en aangepast terwijl de vloer zich op een hoogte van ongeveer 30 cm boven de grond bevindt.

## 3 - GEBRUIK BEDIENINGSPANEEL

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Bij het gebruik van de hoogwerker, en als veiligheidsmaatregel, moet er VERPLICHT een toezichthouder op de begane grond aanwezig zijn.*

- Handrem 1 aangetrokken.

- Zet de schakelaar voor het gebruik van HEFTRUCK/HOOGWERKER 2 op
- Stang 3 omhoog brengen, de hoogwerker monteren, stang 3 loslaten.
- Lees en volg de instructies op die in de hoogwerker aanwezig zijn.
- Het/de veiligheidsharnas(sen) aan de hiervoor voorziene ringen 4 bevestigen.
- Het bedieningspaneel is nu klaar voor de besturing.



## BESCHRIJVING BEDIENINGSPANEEL



### STARTEN VERBRANDINGSMOTOR



### STOPPEN VERBRANDINGSMOTOR



### GELUIDSIGNAAL

Deze laat toe om zo nodig de claxon van de heftruck te activeren.

### A - KEUZESCHAKELAAR VOOR HYDRAULISCHE BEWEGINGEN

Druk op de trekker E om het toerental van de verbrandingsmotor te verhogen, vooraleer de hydraulische verplaatsing uit te voeren.



### BEWEGINGEN VAN DE ARM

#### A1 - HEFFEN

#### A2 - LATEN ZAKKEN

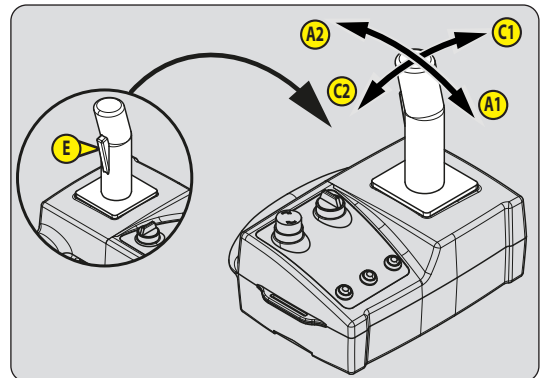
#### C1 - UITSCHUIVEN TELESKOOP

#### C2 - INSCHUIVEN TELESKOOP



### BEWEGINGEN VAN DE HOOGWERKER

Niet in gebruik.



### BRANDSTOFNIVEAU

Als het oranje controlelampje continu aan is en als een traag intermitterend geluidssignaal wordt geproduceerd, betekent dit dat het dieselniveau laag is.



### AANWEZIGHEID HOOGWERKER

Als het rode controlelampje knippert en als een continu geluidssignaal wordt geproduceerd, betekent dit dat er een storing is i.v.m. aankoppeling van de hoogwerker. Controleer de vergrendelingsspil.



### HEKJE

Niet in gebruik.



### HELLINGCORRECTIE

Als het rode controlelampje continu aanblijft en er een continu geluidssignaal klinkt, dan betekent dit dat de overlangse en/of overdwarse helling van de heftruck te groot is (grond zakt in) en dat de volgende bewegingen geneutraliseerd zijn:

- Omhoog gaan en uitschuiven van de arm.

Alle andere bewegingen kunnen worden uitgevoerd. U moet de hoogwerker in de vervoerstand terugbrengen en de fout corrigeren met behulp van de hydraulische bediening in de cabine.



### OVERBELASTING HEFTRUCK

Als het rode controlelampje aan is en er klinkt een continu geluidssignaal, dan betekent dit dat de heftruck bijna de maximaal toegestane belasting heeft bereikt en dat alle "VERZWARENDE" bewegingen geneutraliseerd worden:

- Zakken en uitschuiven van de arm.

Alle andere bewegingen kunnen worden uitgevoerd.



### OVERBELASTING HOOGWERKER

Als het rode controlelampje aan is en als een continu geluidssignaal wordt geproduceerd, dan betekent dit dat de hoogwerker overbelast is en dat u de hoogwerker lichter moet maken.



## STORING

### STORING IN VERBINDING

Een knipperend rood controlelampje en een snel geluidssignaal wijzen op het verbreken van de verbinding met het bedieningspaneel. Controleer de aansluiting van het verbindingspaneel en start opnieuw de verbrandingsmotor. Indien het verschijnsel zich blijft voordoen, moet u uw dealer consulteren.

### STORING HEFTRUCK

Een knipperend rood controlelampje en een traag geluidssignaal wijzen op een belangrijke storing in de heftruck. Breng de hoogwerker onmiddellijk naar de grond, stop de verbrandingsmotor en consulteer uw dealer.

### STOPPEN VERBRANDINGSMOTOR

- Het continu brandend rode controlelampje geeft aan dat de verbrandingsmotor onmiddellijk gaat stoppen. U moet de REDDINGSPROCEDURE gebruiken om de hoogwerker terug naar de grond te brengen en uw dealer meteen raadplegen.

## B - NOODSTOP

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Indien u deze knop gebruikt zullen de hydraulische bewegingen plotseling tot stilstand komen, wees erop bedacht. Gebruik deze knop enkel in noodgevallen of bij functietests.*

Met de noodstop kan men in geval van gevaar de verbrandingsmotor uitzetten en zo alle hydraulische bewegingen stopzetten. Draai na de noodstop de knop om deze te ontgrendelen.

NB: Activeer het geluidssignaal voor het resetten van het bedieningspaneel voor het herstarten van de heftruck.

## RECUPERATIE VAN DE HELLINGSBEWEGINGEN VOORWAARTS/ACHTERWAARTS IN GONDELMODUS

- Druk gelijktijdig op de knoppen 1; 2 en 3 (slechts één druk op 3).
- Verplaats de hendel naar voren of naar achteren om de helling voorwaarts/achterwaarts te corrigeren.



## 4 - DEMONTEREN VAN DE HOOGWERKER

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Plaats de hoogwerker op een plaats waar deze de werkzaamheden van niemand in het gedrang zal brengen.*

- Plaats het bedieningspaneel of de afstandsbediening in de cabine van de heftruck.
- Steek de veiligheidskabel in zijn behuizing.

- Zet de schakelaar voor het gebruik van HEFTRUCK/HOOGWERKER 1 op  .
- Plaats de hoogwerker goed vlak op de grond.



## 5 - REDDINGSPROCEDURE

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Na het beëindigen van de reddingsprocedure, moet de sleutel in de andere richting worden gedraaid, en worden verwijderd. Vervolgens moet de dealer worden gecontacteerd om de sleutel opnieuw te verzegelen.*

DE PERSOON OP DE GROND MOET DE BEDIENING VAN DE WERKBAK OVERNEMEN EN DAARBIJ DE VOLGENDE AANWIJZINGEN OPVOLGEN:

- Verbreek het zegel van de reddingssleutel 1, en steek deze in de reddingschakelaar



- 2 en draai de sleutel naar

- Hiermee kan de groep van de elektropomp worden geactiveerd en de hydraulische bewegingen worden overgenomen van de bediening van de heftruck.
- Druk op de knop voor het activeren van beweging nummer 3 en houd deze ingedrukt tijdens de uitvoering van de hydraulische bewegingen (hydraulische bewegingssnelheden beperkt tot 0,4 m/s).





1 - TREKSTANG.....	2-63
2 - ELEKTRISCHE CONTACTDOOS ACHTERZIJDE (OPTIE).....	2-63

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Trek geen aanhanger of toebehoren dat niet in perfecte staat van werking verkeert.*

*Het gebruik van een aanhanger in slechte staat zou de stuurinrichting en de remming van de heftruck en dus de veiligheid van het geheel kunnen aantasten.*

*Indien een persoon buiten de truck helpt bij het aanhangen of loshalen van de aanhanger, moet deze persoon voortdurend zichtbaar blijven voor de bestuurder en wachten tot de heftruck is gestopt, de parkeerrem is aangetrokken en de verbrandingsmotor is afgezet alvorens met de aanhanger aan de slag te gaan.*

Aan deze inrichting die aan de achterkant van de heftruck zit, kan een aanhanger wordt gehangen. De capaciteit wordt voor elke heftruck beperkt door het toegestane totale rijdende gewicht, de trekkracht en de maximale verticale spanning op het aanhaakpunt. Deze inlichtingen staan aangegeven op het plaatje van de fabrikant dat op elke heftruck zit (≠ IDENTIFICATIE VAN DE HEFTRUCK).

- Raadpleeg voor het gebruik van een aanhanger de in uw land geldende regelgeving (maximale rijsnelheid, remming, maximaal gewicht van de aanhanger e.d.).
- Controleer de staat van de aanhanger vóór gebruik (staat en druk van de banden, elektrisch contact, hydraulische slang, remsysteem e.d.).

NB: Onze gehomologeerde vorkheftrucks zijn niet compatibel met het gebruik van aanhangers uitgerust met een ISO7638-stopcontact.

## 1 - TREKSTANG

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Let bij deze manoeuvre op het gevaar van bekneld raken of pletten.*

*Vergeet niet de pin terug te zetten.*

*Controleer bij het loshalen van de aanhanger dat deze zelfstandig kan blijven staan.*

### **AANHANGEN EN LOSHALEN VAN DE AANHANGER**

- Zet voor het aanhangen de heftruck zo dicht mogelijk bij de ring van de aanhanger.
- Trek de parkeerrem aan en stop de verbrandingsmotor.
- Haal pin 1 weg, til trekstang 2 op en zet de ring van de aanhanger erop of haal hem eraf.



## 2 - ELEKTRISCHE CONTACTDOOS ACHTERZIJDE (OPTIE)

- Sluit de stekker aan op het stopcontact 1 van de heftruck en controleer de werking van de lichten op de aanhanger of de seinbalk.



## BESCHRIJVING EN GEBRUIK VAN DE OPTIES

1 - BEKLEDING ACHTERIN CABINE .....	2-65
2 - WATERDICHT DOCUMENTENHOUDER .....	2-65
3 - HENDEL OM HET STUUR TE VERSTELLEN .....	2-65
4 - ANTI-INTRUSIESTANG .....	2-65
5 - VOORUITROOSTER.....	2-65
6 - ZONNEKLEP .....	2-66
7 - ACHTERUITKIJKSPIEGEL BINNEN .....	2-66
8 - TELEFOONHOUDER .....	2-66
9 - HOEKSECTOR OP ARM .....	2-66
10 - MARKERING OP ARM .....	2-66
11 - HIJSRING OP ENKELVOUDIG SCHUTBORD .....	2-66
12 - REFLECTERENDE STROKEN .....	2-67
13 - VERLICHTING KENTEKENPLAAT .....	2-67
14 - COMPACT LEDZWAAILICHT .....	2-67
15 - GROEN ZWAAILICHT .....	2-67
16 - ELEKTRISCHE VOORINRICHTING OP ARM .....	2-67
17 - BRANDSTOFVERWARMER .....	2-68
18 - VOORVERWARMINGSHENDEL .....	2-68
19 - MOTOR "STOP&START" .....	2-68
20 - TOERENTALREGELAAR VAN DE VERBRANDINGSMOTOR .....	2-69
21 - SNELHEIDSBEPERKER .....	2-69
22 - IDENTIFICATIETOETSENBORD "EasyMANAGER" .....	2-70
23 - HYDRAULISCHE SNELKOPPELING TOEBEHOREN .....	2-71
24 - GEDWONGEN WERKING TOEBEHORENCIRCUIT.....	2-71
25 - UITWENDIGE LEKTERUGLOOP .....	2-72
26 - HYDRAULISCHE VERGRENDELING TOEBEHOREN .....	2-72
27 - ELEKTROKLEP KOP VAN DE ARM .....	2-73
28 - ELEKTROKLEP KOP VAN ARM + HYDRAULISCHE VERGRENDELING TOEBEHOREN .....	2-74
29 - VEILIGHEIDSPAKKET .....	2-75

## 1 - BEKLEDING ACHTERIN CABINE

---



## 2 - WATERDICHTE DOCUMENTENHOUDER

---



## 3 - HENDEL OM HET STUUR TE VERSTELLEN

---

Met deze hendel kan men de hoogte van het stuur verstellen en het min of meer schuin zetten.

- Handgreep 1 naar achteren trekken.
- Kantel het stuur in de gewenste stand.
- De handgreep weer terugduwen om de stand te vergrendelen.



## 4 - ANTI-INTRUSIESTANG

---



## 5 - VOORRUITROOSTER

---

### BESCHRIJVING

Het rooster van de voorruit zorgt voor extra bescherming voor de bediener bij rondvliegende elementen die in de voorruit kunnen terechtkomen.



## 6 - ZONNEKLEP

## 7 - ACHTERUITKIJKSPIEGEL BINNEN

## 8 - TELEFOONHOUDER

## 9 - HOEKSECTOR OP ARM

De hoeksector laat toe om de hoek van de arm weer te geven, en zo beter de lastplaten af te kunnen lezen.

## 10 - MARKERING OP ARM

De markering maakt het mogelijk de hoek van de arm te zien, en zo beter de lastplaten af te kunnen lezen.

## 11 - HIJSRING OP ENKELVOUDIG SCHUTBORD

### GEbruIKSVoorWAARDEN

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

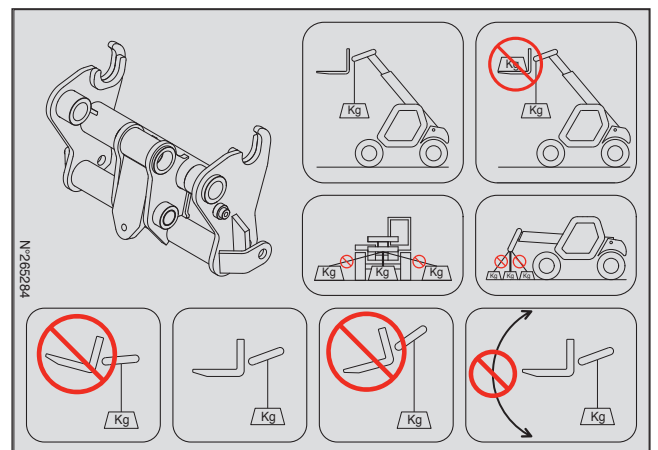
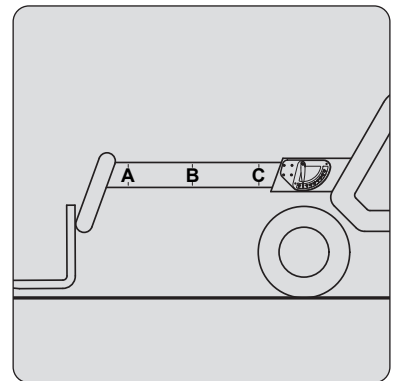
Respecteer de aanwijzingen en instructies beschreven in de gebruikershandleiding van uw heftruck (**1 - INSTRUCTIES EN VEILIGHEIDSVoORSCHRIFTEN: 1 VEILIGHEIDSVoORSCHRIFTEN VOOR DE BEHANDELING VAN LADINGEN**) en deze die hieronder worden beschreven.

- De hijsring moet worden gebruikt ZONDER VORK EN TOEBEHOREN, de helling van het schutbord moet overeenkomen met het horizontaal gebruik van de vorken.
- Controleer de maximale toegelaten hoek, deze bedraagt 45°.
- Wijzig de helling van het schutbord niet wanneer i de hijsring gebruikt.
- De gebruikte hijsring, hijskettingen en -banden moeten een capaciteit hebben van minimaal 3000 kg met een veiligheidscoëfficiënt 4 voor breuk.

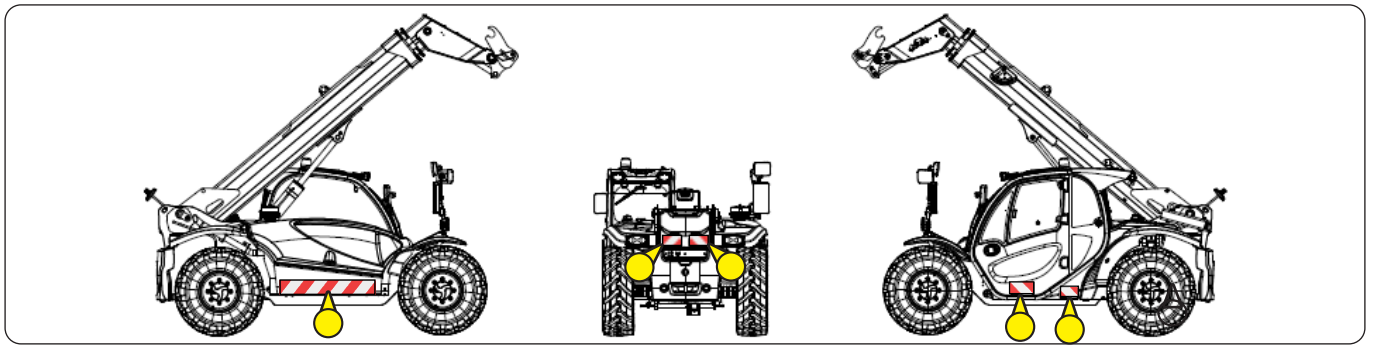
### BELASTINGEN EN FUNCTIEFICHES

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

De belastingsgrafieken worden gedefinieerd voor een gebruik zonder vorken en zonder toebehoren.



## 12 - REFLECTERENDE STROKEN



## 13 - VERLICHTING KENTEKENPLAAT



## 14 - COMPACT LEDZWAAILICHT

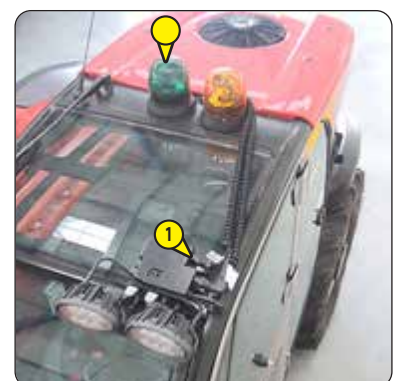
Het magneetzwaaillicht moet goed te zien zijn op het dak van de cabine en aangesloten op stopcontact 1.



## 15 - GROEN ZWAAILICHT

Het groene magneetzwaaillicht moet goed te zien zijn op het dak van de cabine en aangesloten op stopcontact 1.

- Het informeert dat de bediener de veiligheidsriem correct heeft aangetrokken.
- Gebruik het groene zwaailicht niet op de openbare weg.



## 16 - ELEKTRISCHE VOORINRICHTING OP ARM

Maakt het gebruik van een elektrische functie mogelijk aan de kop van de poot van de arm.

### FUNCTIONEREN

- Zet schakelaar 1 in stand A om de voorinrichting te activeren. Het controlelampje gaat aan na de activering.



## 17 - BRANDSTOFVERWARMER

Paraffine-deeltjes die van nature in dieselbrandstof zitten, kristalliseren bij lage temperaturen. De brandstofverwarmer vermindert de ophoping van brandstof in het filter.

## 18 - VOORVERWARMINGSHENDEL

Maakt het mogelijk het motorblok op temperatuur te houden bij langdurige stilstanden en er zodoende voor te zorgen dat de verbrandingsmotor beter start.

### OMGEVINGSVOORWAARDEN BIJ GEBRUIK:

- Maximale omgevingstemperatuur bij gebruik voorverwarming: + 25°C.

### VOORWAARDEN MBT DE AANSLUITING EN HET GEBRUIK VAN DE VOORVERWARMING:

- Het voorverwarmingssysteem mag niet gebruikt worden als de omgevingstemperatuur hoger is dan + 25 °C.
- De voeding van het voorverwarmingssysteem moet absoluut:
  - Worden verwezenlijkt met een kabel die voldoet aan de van kracht zijnde installatienormen en welke voorzien is van een beschermingsaardlekschakelaar.
  - Voorzien zijn van een aangepast activeringssysteem.
  - Voorzien zijn van een ingebouwd en aangepast beschermingssysteem tegen kortsluiting (zekeringen of lastschakelaar) en een differentiaal schakelaar met een gevoeligheidsgraad van 30 mA.
- Het aansluiten op en het loshalen van de voedingsdoos op het voetstuk moet worden verricht als de installatie buiten spanning staat en als de motor stilstaat.





**Controleren of de elektrische verlengkabel naar behoren opgeborgen is in de documentenhouder.**

## 19 - MOTOR "STOP&START"

De functie maakt het mogelijk om de verbrandingsmotor te stoppen om het verbruik te beperken. Deze functie is mogelijk als aan alle onderstaande voorwaarden is voldaan binnen een door de operator gedefinieerde tijdsperiode.

- Draaiende verbrandingsmotor.
- Toerental verbrandingsmotor lager dan 1000 tr/min.
- Geen geforceerde aandrijving aan de gang.
- Geen regeneratie van uitlaat 'geparkeerde heftruck'.
- Handrem aangetrokken.
- Watertemperatuur verbrandingsmotor boven de 50°C.

### AFSTELLEN VAN DE TIJDREGELING

- Druk op de knop  om het menu 'VOORKEUREN' weer te geven.
- Druk op de knop  om te navigeren in de menu's of submenu's.

MOTORISATIE > STOP&START

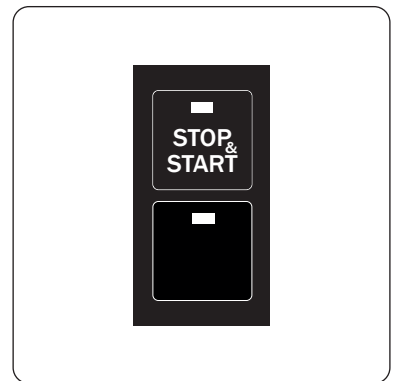
- Selecteer de tijdregeling tussen 1 en 30 minuten en druk op de knop  om te bevestigen.

### FUNCTIONEREN

- Druk op de knop  voor activering. Het brandende controlelampje duidt de inschakeling aan.



**De functie "STOP&START" vervangt de stop van de heftruck niet, u moet aan het einde van de werken of de dag de heftruck stoppen (← 1 - INSTRUCTIES EN VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN: INSTRUCTIES VOOR DE BEDIENER: INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET RIJDEN ONBELAST EN MET EEN LADING: G - DE HEFTRUCK TOT STILSTAND BRENGEN).**



## 20 - TOERENTALREGELAAR VAN DE VERBRANDINGSMOTOR



### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*De toerentalregelaar van de verbrandingsmotor kan nooit gebruikt worden in het wegverkeer.*





#### GEBRUIK VAN DE REGELAAR

- Het toerental van de motor regelen met behulp van de hendel 1.

#### MEMORISATIE VAN HET TOERENTAL

- Het toerental van de verbrandingsmotor regelen met behulp van de hendel 1 of het gaspedaal.
- Druk lang op de knop  om het toerental te memoriseren.
- Druk opnieuw op de knop  of gebruik de hendel 1 om terug te keren naar het stationair toerental.

#### ACTIVERING GEMEMORISEERD TOERENTAL

- Druk op de knop  om het opgeslagen toerental te activeren.
- Bevestigen met een tweede druk op de knop  of door op knop  te drukken.
- Druk opnieuw op de knop  of gebruik de hendel 1 om terug te keren naar het stationair toerental.





## 21 - SNELHEIDSBEPERKER

### ⚠ BELANGRIJK ⚠



*OPGELET bij het gebruik van de snelheidsbegrenzer tijdens het rijden.*

*Zodra de regeling  op het informatiescherm verschijnt, werkt de selectie van de snelheid met knop  rechtstreeks in op de heftruck en kan dit een belangrijke vertraging veroorzaken. De snelheid altijd voor gebruik begrenzen.*

#### GEBRUIK EN MEMORISATIE VAN DE BEGRENZER VAN DE SNELHEID

- Aan de navigatieknop A draaien om de besturingsmodus te wijzigen .
- Langdurig op de knop  drukken, de regeling  verschijnt op het informatiescherm.
- Druk op de knop  of  om de snelheid te kiezen.
- Druk op de knop  om te bevestigen en om de instelling te onthouden.
- De opgeslagen snelheid verschijnt op het informatiescherm .

#### ACTIVERING VAN DE GEMEMORISEERDE SNELHEID

- Druk op de knop  voor activering. Het brandende controlelampje duidt de inschakeling aan.
- Het herinneringsdisplay voor de snelheidsbegrenzer  op het informatiescherm geeft ook het gebruik aan.
- De knop nogmaals indrukken om de functie weer uit te schakelen.



## **22 - IDENTIFICATIETOETSENBOARD "EasyMANAGER"**

Vereist het aanmaken van een ID voor de bediener door de portal "EasyMANAGER", neem voor meer informatie contact op met uw dealer.

### **FUNCTIONEREN**

#### **MET IDENTIFICATIECODE**

- Zet het elektrisch contact op de heftruck aan, de rode led 1 licht op.
- Voer uw identificatiecode in en bevestig door op de toets "V" te drukken.
- Led 2 licht groen op om de identificatie van de operator te bevestigen.
- Start onmiddellijk de heftruck, daarna wordt de identificatie geannuleerd en wordt LED 2 rood.

NB: Bij een invoerfout licht led 2 rood op, druk op de toets "X" en wacht 10 seconden voordat u de juiste identificatiecode invoert.

#### **MET IDENTIFICATIEKAART**

- Zet het elektrisch contact op de heftruck aan, de rode led 1 licht op.
- Laat uw identificatiekaart zien, een pieptoon bevestigt het lezen van de kaart.
- Led 2 licht groen op om de identificatie van de operator te bevestigen.
- Start onmiddellijk de heftruck, daarna wordt de identificatie geannuleerd en wordt LED 2 rood.



## 23 - HYDRAULISCHE SNELKOPPELING TOEBEHOREN



Hiermee kan het aan- en afkoppelen van het toebehoren gemakkelijk worden uitgevoerd.


### BEDIENING DOOR DE DRUKKNOP

- Het elektrische contact aanzetten op de heftruck.
- Druk op drukknop 1 gedurende twee seconden om de hydraulische druk in het circuit van het toebehoren af te laten.
- Verbind of ontkoppel de snelkoppelingen van het hydraulisch toebehoren (<math>\leq 4</math> - OPTIONEEL AANPASBARE TOEBEHOREN VOOR DE REEKS: MANOEUVREREN VAN DE TOEBEHOREN VOOR HET BEETPAKKEN VAN LASTEN).



### BEDIENING DOOR KNOP VOORKEURSMENU

- Het elektrische contact aanzetten op de heftruck.
- Druk op de knop  om het menu 'VOORKEUREN' weer te geven.
- Druk op de knop  om te navigeren in de menu's of submenu's.



HYDRAULIEK	>	EASY CONNECT SYSTEM
------------	---	---------------------
- Druk op knop  om te bevestigen.
- Verbind of ontkoppel de snelkoppelingen van het hydraulisch toebehoren (<math>\leq 4</math> - OPTIONEEL AANPASBARE TOEBEHOREN VOOR DE REEKS: MANOEUVREREN VAN DE TOEBEHOREN VOOR HET BEETPAKKEN VAN LASTEN).

## 24 - GEDWONGEN WERKING TOEBEHORENCIRCUIT





### ⚠ BELANGRIJK ⚠

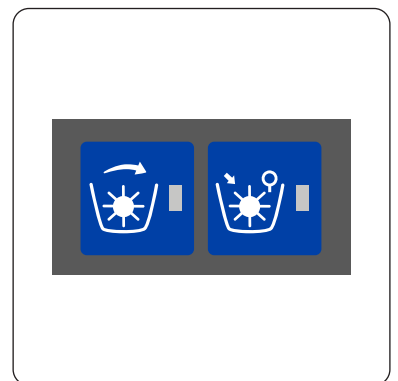
*Deze OPTIE mag alleen gebruikt worden met een toebehoren dat een continue hydraulische beweging benodigd zoals: ruimcilinder, verdeelbak, menger, verstuiver... Is strikt verboden bij het hanteren in alle andere gevallen (lier, hijsarm, hijsarm met haspel, haak, enz.).*

### GEbruik EN MEMORATIE VAN DE GEDWONGEN WERKING

- Druk op de knop  om de bedrijfsmodus  te selecteren.
- Langdurig op de knop  drukken, de regeling  verschijnt op het informatiescherm.
- Druk op de knoppen   om het debiet te beperken tot de waarde van uw keuze.
- Druk op de knop  om te bevestigen en om de instelling te onthouden.

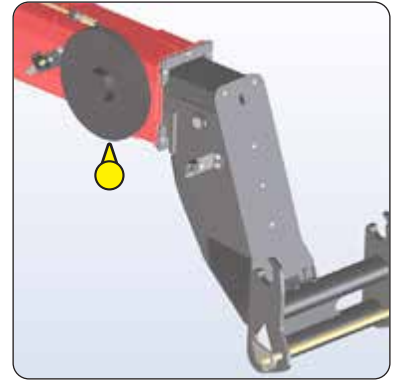
### ACTIVERING VAN DE GEMEMORISEERDE GEDWONGEN VERSNELLING

- Druk op de knop  om de gedwongen versnelling te activeren.
- Bevestigen met een tweede druk op de knop  of door op knop  te drukken.
- Druk opnieuw op de knop  om te deactiveren.



## 25 - UITWENDIGE LEKTERUGLOOP

Voor het aansluiten van een toebehoren dat een lekterugloop naar het hydraulische reservoir vereist.





## 26 - HYDRAULISCHE VERGREDELING TOEBEHOREN

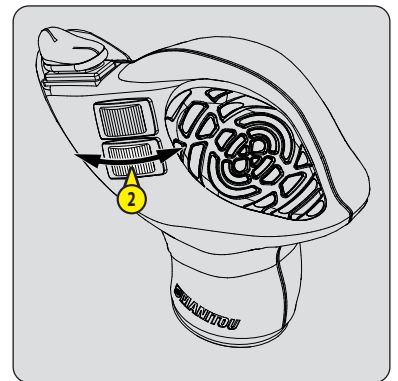
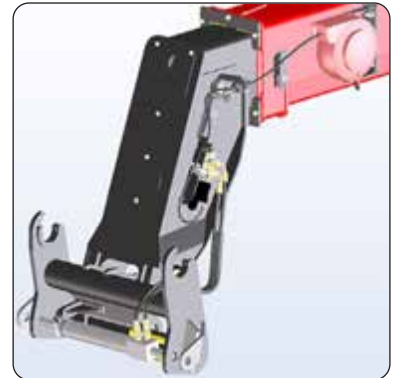
Dit laat toe de vergrendeling toebehoren op het vorkenbord te bedienen en een hydraulisch toebehoren op hetzelfde circuit te gebruiken.

### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*Om te voorkomen dat de voorzetapparatuur onbedoeld wordt ontgrendeld of dat de lading verloren gaat nadat de voorzetapparatuur is vergrendeld, zet u de schakelaar uit  (LED uit) en/of sluit u de kraan op de armkop als de machine daarmee is uitgerust.*

### BEDIENING VERGREDELING TOEBEHOREN

- De schakelaar aanzetten  (controlelampje brandt).
- Beweeg knop 2 naar voren om het toebehoren te vergrendelen en naar achteren om het te ontgrendelen.
- De schakelaar uitschakelen  (controlelamp gaat uit).



## 27 - ELEKTROKLEP KOP VAN DE ARM

Maakt het mogelijk twee hydraulische functies te gebruiken op het circuit van het toebehoren.

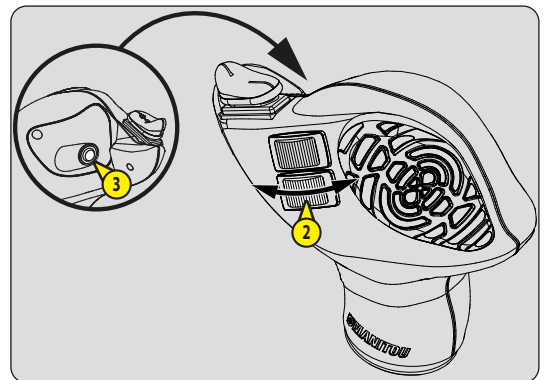
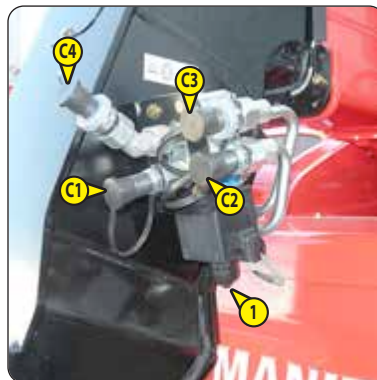
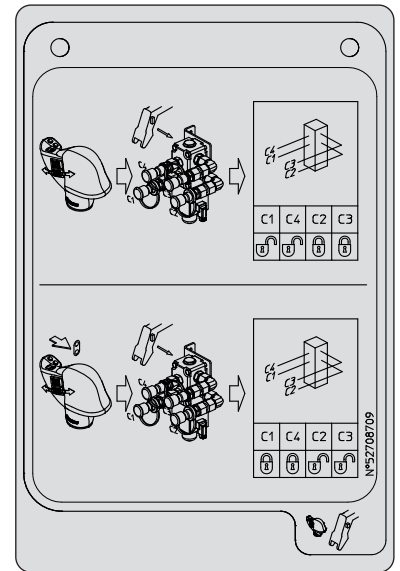
NB: Om de aansluiting van de snelle koppelstukken te vergemakkelijken, laat je de druk uit het hydraulische systeem ontsnappen door op knop 1 van de elektroklep te drukken.

### BEDIENING VAN TOEBEHORELIJN "C1-C4"

- Beweeg knop 2 naar voren of naar achteren om de toebehorenlijn "C1-C4" te bedienen.

### BEDIENING LIJNEN TOEBEHOREN "C2-C3"

- Blijven drukken op de knop 3 en de knop 2 naar voren of naar achteren zetten om de toebehorenlijnen "C2-C3" te bedienen.



## 28 - ELEKTROKLEP KOP VAN ARM + HYDRAULISCHE VERGREDELING TOEBEHOREN


Het toevoegen van deze twee opties op de lijn van het toebehoren laat het gebruik toe van twee hydraulische functies en de vergrendeling van het toebehoren op het vorkenbord.

NB: Om de aansluiting van de snelle koppelstukken te vergemakkelijken, laat je de druk uit het hydraulische systeem ontsnappen door op knop 1 van de elektroklep te drukken.

### ⚠ BELANGRIJK ⚠

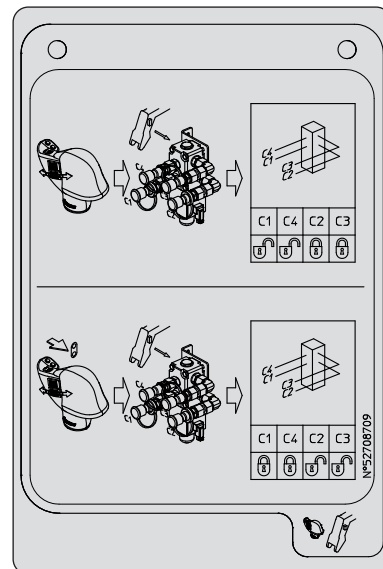
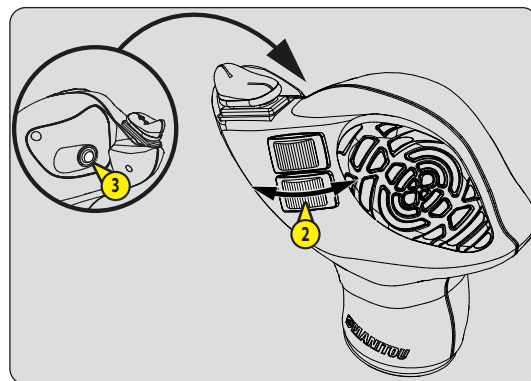
*Om te voorkomen dat de voorzetapparatuur onbedoeld wordt ontgrendeld of dat de lading verloren gaat nadat de voorzetapparatuur is vergrendeld, zet u de schakelaar uit  (LED uit) en/of sluit u de kraan op de armkop als de machine daarmee is uitgerust.*

### BEDIENING VAN TOEBEHORENLIJN "C1-C4"

- De schakelaar uitschakelen  (controlelamp gaat uit).
- Beweeg knop 2 naar voren of naar achteren om de toebehorenlijn "C1-C4" te bedienen.

### BEDIENING VERGREDELING TOEBEHOREN "C2-C3"

- De schakelaar aanzetten  (controlelampje brandt).
- Houd knop 3 ingedrukt en breng knop 2 naar voren voor het vergrendelen van het toebehoren en naar achteren voor het ontgrendelen.
- Laat de knoppen 2 en 3 los.
- De schakelaar uitschakelen  (controlelamp gaat uit).



## 29 - VEILIGHEIDSPAKKET

### ACHTERUITRIJSENSOR

Progressief visueel en auditief alarm.

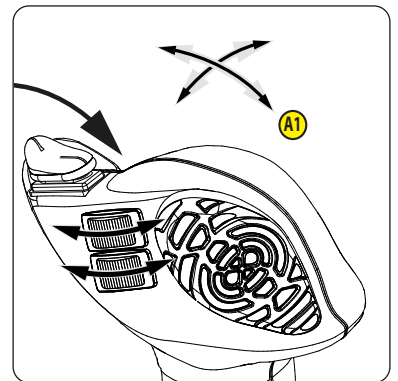
- 2M50 tot 1M00 => 1 lichtbalk + 1 intermitterende pieptoon.
- 1M00 tot 0M60 => 4 lichtbalken + 4 intermitterende pieptonen.
- 0M60 tot 0M00 => 8 lichtbalken + continue pieptoon



### HYDRAULISCHE BEDIENING ARM

#### A1 - HEFFEN

NB: Het optillen van de arm op banden is beperkt tot 40°.



### AANWEZIGHEIDSLAMPJE VEILIGHEIDSGORDEL

◀ BESCHRIJVING VAN DE VEILIGHEIDSLOGICA



### SCHITTERLICHT

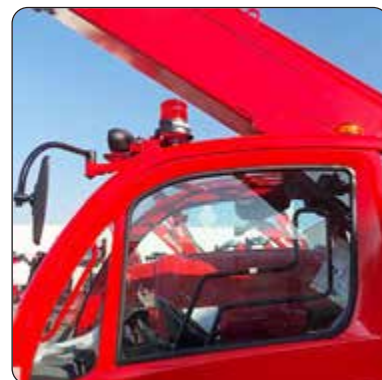
◀ BESCHRIJVING VAN DE VEILIGHEIDSLOGICA













## ANTI-INBRAAKBALK DEURRAAM

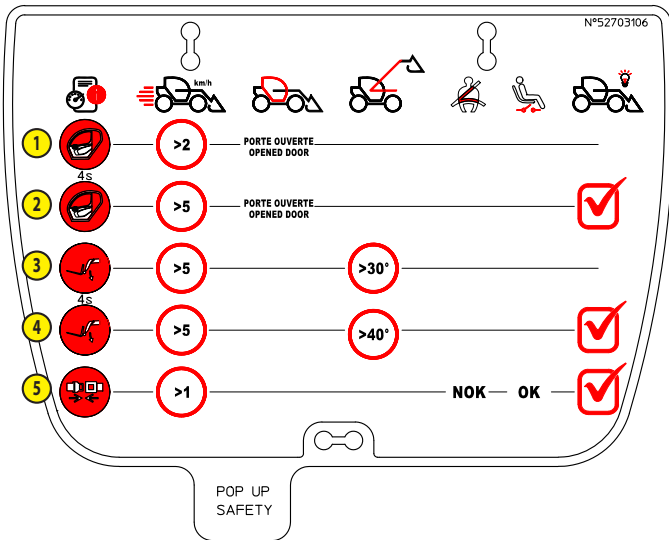


## ROOD BAKEN

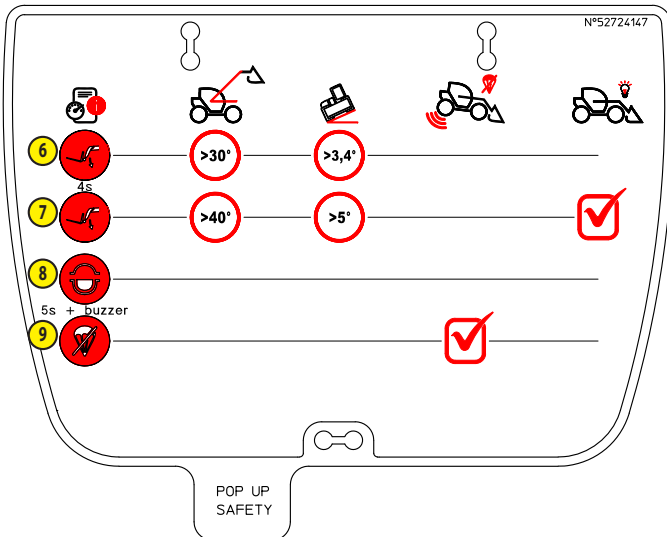


## BESCHRIJVING VAN DE VEILIGHEIDSLAGICA

	Waarschuwingsbericht op het dashboard.
	Machine verplaatsing (km/u).
	Portier van de cabine.
	Armhoek.
	Veiligheidsriem
	Bestuurdersaanwezigheid op stoel.
	Laterale hoek van de machine.
	Afstoten achteras + uitschakeling onderbreking van de 'verzwarende' hydraulische bewegingen
	Schitterlicht cabine + rood baken.
	Permanente



- 1 => Riscovol rijgedrag. Sluit de deur
- 2 => Riscovol rijgedrag. Sluit de deur
- 3 => Riscovol rijgedrag. Laat de arm zakken
- 4 => Riscovol rijgedrag. Laat de arm zakken
- 5 => Riscovol rijgedrag. Doe de veiligheidsgordel om



- 6 => Riscovol rijgedrag. Sluit de deur
- 7 => Riscovol rijgedrag. Laat de arm zakken
- 8 => Aanwezigheid van water in de brandstof
- 9 => Deactivering van het stabiliteitssysteem



# ***3 - ONDERHOUD***

### 3 - ONDERHOUD

<b>ORIGINELE RESERVEONDERDELEN EN UITRUSTING VAN MANITOU</b>	<b>3-3</b>
<b>ONDERHOUD VAN DE HEFTRUCK</b>	<b>3-4</b>
<b>DAGELIJKS EN WEKELIJKS ONDERHOUD</b>	<b>3-4</b>
<b>VERPLICHTE REVISIE NA 500 UREN OF 6 MAANDEN</b>	<b>3-5</b>
<b>PERIODIEK ONDERHOUD</b>	<b>3-6</b>
<b>ONDERHOUD EN OCCASIONELE WERKING</b>	<b>3-8</b>
<b>FILTERELEMENTEN EN DRIJFRIEMEN</b>	<b>3-9</b>
<b>SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF</b>	<b>3-10</b>
<b>➔ 10H - DAGELIJKS ONDERHOUD OF NA ELKE 10 WERKUREN</b>	<b>3-12</b>
<b>➔ 50H - WEKELIJKS ONDERHOUD OF NA ELKE 50 WERKUREN</b>	<b>3-14</b>
<b>➔ ① 500H - PERIODIEK ONDERHOUD - NA ELKE 500 WERKUREN OF 1 JAAR</b>	<b>3-20</b>
<b>➔ ② 1000H - PERIODIEK ONDERHOUD - NA ELKE 1000 WERKUREN OF 2 JAAR</b>	<b>3-24</b>
<b>➔ ③ 2000H - PERIODIEK ONDERHOUD - NA ELKE 2000 WERKUREN OF 4 JAAR</b>	<b>3-30</b>
<b>➔ ④ 3000H - PERIODIEK ONDERHOUD - NA ELKE 3000 WERKUREN OF 6 JAAR</b>	<b>3-33</b>
<b>➔ OCCASIONEEL ONDERHOUD</b>	<b>3-34</b>
<b>➔ INCIDENTELE WERKING</b>	<b>3-38</b>

## ORIGINELE RESERVEONDERDELEN EN UITRUSTING VAN MANITOU

HET ONDERHOUD VAN ONZE HEFTRUCKS MOET VERPLICHT WORDEN UITGEVOERD MET ONDERDELEN MANITOU.

### DOOR HET GEBRUIK TOE TE LATEN VAN NIET-MANITOU-ONDERDELEN, LOOPT U HET RISICO:

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

**HET GEBRUIK VAN GEKOPIEERDE ONDERDELEN OF NIET DOOR DE FABRIKANT GEHOMOLOGEERDE COMPONENTEN LEIDT TOT HET VERLIES VAN DE CONTRACTUELE GARANTIE.**

- Juridisch aansprakelijk te worden gesteld in geval van een ongeval.
- Op technisch gebied storingen te veroorzaken in de werking of de levensduur van de heftrucks te beperken.

### GEBRUIK ORIGINELE MANITOU-ONDERDELEN VOOR AL UW ONDERHOUDSHANDELINGEN EN GENIET VAN ECHTE KNOWHOW

Het netwerk van MANITOU, biedt aan de gebruiker,

- Kennis en deskundigheid.
- Kwaliteitsgarantie voor de uitgevoerde werkzaamheden.
- Originele vervangingsonderdelen.
- Hulp voor preventief onderhoud.
- Efficiënte hulp voor diagnose.
- Verbeteringen als gevolg van gebruikservaringen.
- Vorming van het uitvoerend personeel.
- Enkel het MANITOU-netwerk kent in detail het ontwerp van de heftruck en is zodoende technisch gezien het best geplaatst om het onderhoud ervan te verzorgen.

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

**DE ORIGINELE VERVANGINGSONDERDELEN WORDEN ENKEL VERDEELD DOOR MANITOU EN ZIJN NET VAN CONCESSIEHOUDERS.**

*De lijst met concessiehouders is beschikbaar op de website van MANITOU: [www.manitou.com](http://www.manitou.com)*

## ONDERHOUD VAN DE HEFTRUCK

### DAGELIJKS EN WEKELIJKS ONDERHOUD



**DE BEDIENER MAG DIT ONDERHOUD UITVOEREN.**

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

### VERPLICHTE REVISIE NA 500 UREN OF 6 MAANDEN



**DEZE REVISIE MOET VERPLICHT WORDEN UITGEVOERD NA DE EERSTE 500 WERKUREN OF IN DE 6 MAANDEN DIE VOLGEN NA DE INDIENSTELLING VAN DE HEFTRUCK (VOLGENS WAT HET EERST WORDT BEREIKT).**

### PERIODIEK ONDERHOUD



**HET PERIODIEKE ONDERHOUD MOET WORDEN UITGEVOERD DOOR EEN ERKENDE VAKMAN VAN HET MANITOU-NETWERK.**

### ONDERHOUDSKALENDER

Met deze kalender 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.

### ONDERHOUD EN OCCASIONELE WERKING

Deze onderhoudsbeurten en bewerkingen moeten worden uitgevoerd op basis van de veiligheids- en onderhoudsbehoeften van de heftruck.

## DAGELIJKS EN WEKELIJKS ONDERHOUD

### ➔ 10H - DAGELIJKS ONDERHOUD OF NA ELKE 10 WERKUREN

- CONTROLLEREN	Omgeving van de heftruck .....	3-12
- CONTROLLEREN	Oliepeil van verbrandingsmotor .....	3-12
- CONTROLLEREN	Het peil van de koelvloeistof .....	3-12
- CONTROLLEREN	Waarschuwingsinrichting en begrenzer van de overlangse stabiliteit .....	3-13

### ➔ 50H - WEKELIJKS ONDERHOUD OF NA ELKE 50 WERKUREN

- CONTROLLEREN	Spanning van de riem dynamo/krukas .....	3-14
- CONTROLLEREN	Spanning van de riem van de compressor (optie airconditioning) .....	3-14
- CONTROLLEREN	Oliepeil verdeelbak .....	3-14
- CONTROLLEREN	Bandenspanning .....	3-14
- CONTROLLEREN	Aandraaien van de moeren van de wielen .....	3-14
- CONTROLLEREN	Dichtheid differentieel vooras .....	3-15
- CONTROLLEREN	Dichtheid differentieel achteras .....	3-15
- CONTROLLEREN	Dichtheid van de reductie voorwielen .....	3-15
- CONTROLLEREN	Dichtheid van de reductie achterwielen .....	3-15
- CONTROLLEREN	Peil van de remolie .....	3-15
- CONTROLLEREN	Giekschoen glijpaden .....	3-15
- CONTROLLEREN	Hydraulisch oliepeil .....	3-16
- CONTROLLEREN	Peil van de vloeistof voor de ruitenwisser .....	3-16
- REINIGEN	Brandstof voorfilter .....	3-16
- REINIGEN	Radiatorblokken .....	3-17
- REINIGEN	Patroon droge luchtfilter .....	3-17
- REINIGEN	Bundel van de condensator (OPTIE Airconditioning) .....	3-17
- SMEREN	Algemene smering .....	3-18
- VERVANGEN	Olie verbrandingsmotor * .....	3-19
- VERVANGEN	Oliefilter verbrandingsmotor * .....	3-19

**\* Moet na de eerste 50 werkuren worden uitgevoerd, en daarna elke 500 werkuren of elk jaar.**

## VERPLICHTE REVISIE NA 500 UREN OF 6 MAANDEN

### EERSTE 500 UREN VOOR DE EERSTE 6 MAANDEN

- Als de heftruck de 500 eerste werkuren bereikt voor de 6 eerste maanden, moet de verplichte revisie en het periodieke onderhoud van 500 werkuren worden uitgevoerd (↩️ ➡️ ① 500H - PERIODIEK ONDERHOUD - OM DE 500 WERKUREN OF ELK JAAR).

### EERSTE 6 MAANDEN VOOR DE 500 EERSTE WERKUREN

- Als de heftruck de 500 werkuren in de 6 eerste maanden niet bereikt, alleen de verplichte revisie uitvoeren.

## ➡️ VERPLICHTE REVISIE

- CONTROLLEREN	Spanning van de riem dynamo/krukas.....	3-14
- CONTROLLEREN	Spanning van de riem van de compressor (optie airconditioning).....	3-14
- CONTROLLEREN	Oliepeil verdeelbak.....	3-14
- CONTROLLEREN	Bandenspanning.....	3-14
- CONTROLLEREN	Aandraaien van de moeren van de wielen.....	3-14
- CONTROLLEREN	Dichtheid differentieel vooras.....	3-15
- CONTROLLEREN	Dichtheid differentieel achteras.....	3-15
- CONTROLLEREN	Dichtheid van de reductie voorwielen.....	3-15
- CONTROLLEREN	Dichtheid van de reductie achterwielen.....	3-15
- CONTROLLEREN	Peil van de remolie.....	3-15
- CONTROLLEREN	Giekschoen glijpaden.....	3-15
- CONTROLLEREN	Hydraulisch oliepeil.....	3-16
- CONTROLLEREN	Peil van de vloeistof voor de ruitenwisser.....	3-16
- REINIGEN	Brandstof voorfilter.....	3-16
- REINIGEN	Radiatorblokken.....	3-17
- REINIGEN	Patroon droge luchtfilter.....	3-17
- REINIGEN	Bundel van de condensator (OPTIE Airconditioning).....	3-17
- SMEREN	Algemene smering.....	3-18
- CONTROLLEREN	Slangen met verschillende druk van de roetfilter "DPF" **.....	3-23
- CONTROLLEREN	Leidingen recirculatie uitlaatgassen "EGR" **.....	3-23
- CONTROLLEREN	Inlaatslang **.....	3-23
- CONTROLLEREN	Roetspruitstuk **.....	3-23
- CONTROLLEREN	Slijtage van de vorken *.....	3-23
- CONTROLLEREN	Veiligheidsriem.....	3-24
- CONTROLLEREN	Silentbloks **.....	3-28
- CONTROLLEREN	Speling van de kleppen **.....	3-28
- CONTROLLEREN	Injectoren **.....	3-28
- CONTROLLEREN	Koeler recirculatie uitlaatgassen "EGR" **.....	3-28
- CONTROLLEREN	Recirculatieklep voor cartergassen **.....	3-28
- CONTROLLEREN	Storing blokkeercilinder achteras *.....	3-28
- CONTROLLEREN	Druk van het remsysteem *.....	3-28
- CONTROLLEREN	Slijtage van de leiskoenen arm *.....	3-28
- CONTROLLEREN	Staat van de bundels en de kabels *.....	3-28
- CONTROLLEREN	Verlichting en signalisatie *.....	3-28
- CONTROLLEREN	Waarschuwingssystemen *.....	3-28
- CONTROLLEREN	Staat van de achteruitkijkspiegels *.....	3-28
- CONTROLLEREN	Structuur van de cabine *.....	3-28
- CONTROLLEREN	Structuur van het chassis *.....	3-28
- CONTROLLEREN	Vorkenbordhouder voor toebehoren *.....	3-28
- CONTROLLEREN	Staat van het toebehoren *.....	3-28
- ONTLUCHTEN	Storing blokkeercilinder achteras *.....	3-29

\*\* Onderhoud verbrandingsmotor, raadpleeg uw dealer in geval van onregelmatigheden.

\* Raadpleeg uw dealer.

## PERIODIEK ONDERHOUD

### ONDERHOUDSKALENDER

	↕ OF ↕					
VERVALDATUM ↷	EERSTE 6 MAANDEN	EERSTE 500 UREN	500 H of 1 JAAR	1000 H of 2 JAAR	1500 H of 3 JAAR	2000 H of 4 JAAR
PERIODIEK ONDERHOUD ↷	VERPLICHTE REVISIE	VERPLICHTE REVISIE + ①	①	①+②	①	①+②+③
TELLER MACHINE ↷						
REVISIEDATUM ↷						

VERVALDATUM ↷	2500 H of 5 JAAR	3000 H of 6 JAAR	3500 H of 7 JAAR	4000 H of 8 JAAR	4500 H of 9 JAAR	5000 H of 10 JAAR	5500 H of 11 JAAR
PERIODIEK ONDERHOUD ↷	①	①+②+④	①	①+②+③	①	①+②	①
TELLER MACHINE ↷							
REVISIEDATUM ↷							

VERVALDATUM ↷	6000 H of 12 JAAR	6500 H of 13 JAAR	7000 H of 14 JAAR	7500 H of 15 JAAR	8000 H of 16 JAAR	8500 H of 17 JAAR	9000 H of 18 JAAR
PERIODIEK ONDERHOUD ↷	①+②+③+④	①	①+②	①	①+②+③	①	①+②+④
TELLER MACHINE ↷							
REVISIEDATUM ↷							

### ↷ ① 500H - PERIODIEK ONDERHOUD - NA ELKE 500 WERKUREN OF 1 JAAR

- CONTROLLEREN	Hydraulische olie .....	3-20
- VERVANGEN	Olie verbrandingsmotor.....	3-20
- VERVANGEN	Oliefilter verbrandingsmotor .....	3-20
- VERVANGEN	Brandstoffilter .....	3-21
- VERVANGEN	Brandstofvoorfilter .....	3-21
- VERVANGEN	Versnellingsbakolie .....	3-21
- VERVANGEN	Olie differentiaal vooras .....	3-22
- VERVANGEN	Patroon van oliefilter hydraulische retour .....	3-22
- VERVANGEN	Filterdop van de hydraulische olietank.....	3-23
- VERVANGEN	Ventilatiefilters cabine .....	3-23
- CONTROLLEREN	Slangen met verschillende druk van de roetfilter "DPF" ** .....	3-23
- CONTROLLEREN	Leidingen recirculatie uitlaatgassen "EGR" ** .....	3-23
- CONTROLLEREN	Inlaatslang ** .....	3-23
- CONTROLLEREN	Roetspruitstuk ** .....	3-23
- CONTROLLEREN	Slijtage van de vorken * .....	3-23

**\*\* Onderhoud verbrandingsmotor, raadpleeg uw dealer in geval van onregelmatigheden.**

**\* Raadpleeg uw dealer.**

## ➔ ② 1000H - PERIODIEK ONDERHOUD - NA ELKE 1000 WERKUREN OF 2 JAAR

### VOER TEVENS HET PERIODIEK ONDERHOUD UIT OM DE 500 WERKUREN.

- CONTROLEREN	Veiligheidsriem .....	3-24
- REINIGEN	Brandstofreservoir .....	3-24
- VERVANGEN	Ontluchter van de brandstoftank .....	3-24
- VERVANGEN	Dynamoriem .....	3-25
- VERVANGEN	Ventilatiefilter carter verbrandingsmotor .....	3-26
- VERVANGEN	Patroon drogeluchtfilter .....	3-26
- VERVANGEN	Koelvloeistof .....	3-27
- VERVANGEN	Olie differentiaal achteras .....	3-27
- VERVANGEN	Olie snelheidsvertragers voorwielen .....	3-28
- VERVANGEN	Olie snelheidsvertragers achterwielen .....	3-28
- CONTROLEREN	Silentblocs ** .....	3-28
- CONTROLEREN	Speling van de kleppen ** .....	3-28
- CONTROLEREN	Injectoren ** .....	3-28
- CONTROLEREN	Koeler recirculatie uitlaatgassen "EGR" ** .....	3-28
- CONTROLEREN	Recirculatieklep voor cartergassen ** .....	3-28
- CONTROLEREN	Storing blokkeercilinder achteras * .....	3-28
- CONTROLEREN	Druk van het remsysteem * .....	3-28
- CONTROLEREN	Slijtage van de leishoenen arm * .....	3-28
- CONTROLEREN	Staat van de bundels en de kabels * .....	3-28
- CONTROLEREN	Verlichting en signalisatie * .....	3-28
- CONTROLEREN	Waarschuwingssystemen * .....	3-28
- CONTROLEREN	Staat van de achteruitkijkspiegels * .....	3-28
- CONTROLEREN	Structuur van de cabine * .....	3-28
- CONTROLEREN	Structuur van het chassis * .....	3-28
- CONTROLEREN	Vorkenbordhouder voor toebehoren * .....	3-28
- CONTROLEREN	Staat van het toebehoren * .....	3-28
- VERVANGEN	Remolie * .....	3-29
- ONTLUCHTEN	Storing blokkeercilinder achteras * .....	3-29
- VERVANGEN	Riem ventilatieregeling* .....	3-29
- ONTLUCHTEN	Remcircuit * .....	3-29
- AFSTELLEN	Rem * .....	3-29

**\*\* Onderhoud verbrandingsmotor, raadpleeg uw dealer in geval van onregelmatigheden.**

**\* Raadpleeg uw dealer.**

## ➔ ③ 2000H - PERIODIEK ONDERHOUD - NA ELKE 2000 WERKUREN OF 4 JAAR

### TEVENS HET PERIODIEK ONDERHOUD UITVOEREN NA ELKE 500 EN ELKE 1000 WERKUREN.

- CONTROLEREN	Aandraaikoppel moeren van de wielen .....	3-30
- VERVANGEN	Veiligheidspatroon van het drogeluchtfilter .....	3-30
- VERVANGEN	Hydrauliekolie .....	3-31
- REINIGEN	Zuigkorven van het hydraulische oliereservoir .....	3-31
- VERVANGEN	Filter van accupack remsysteem .....	3-31
- CONTROLEREN	Radiator * .....	3-32
- CONTROLEREN	Drukken overbrenging * .....	3-32
- CONTROLEREN	Besturing * .....	3-32
- CONTROLEREN	Stuurkogels * .....	3-32
- CONTROLEREN	Slijtage van de remblokken en remschijf * .....	3-32
- CONTROLEREN	Staat van de arm in zijn geheel * .....	3-32
- CONTROLEREN	Lagers en ringen van de draaipunten * .....	3-32
- CONTROLEREN	Staat van de slangen * .....	3-32
- CONTROLEREN	Staat van de vijzels (lekken, pennen) * .....	3-32
- CONTROLEREN	Druk van de hydraulische circuits * .....	3-32
- REINIGEN	Airconditioning (OPTIE) * .....	3-32
- VERVANGEN	Compressorriem (OPTIE Airconditioning) * .....	3-32

**\* Raadpleeg uw dealer.**

## ➔ 4 3000H - PERIODIEK ONDERHOUD - NA ELKE 3000 WERKUREN OF 6 JAAR

**TEVENS HET PERIODIEK ONDERHOUD UITVOEREN NA ELKE 500 EN ELKE 1000 WERKUREN.**

- CONTROLEREN	Turbocompressor **	3-33
- CONTROLEREN	Recirculatiesysteem uitlaatgassen "EGR" **	3-33
- REINIGEN	Roetfilter "DPF" **	3-33

**\*\* Onderhoud verbrandingsmotor, raadpleeg uw dealer in geval van onregelmatigheden.**

## ONDERHOUD EN OCCASIONELE WERKING

### ➔ OCCASIONEEL ONDERHOUD

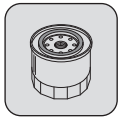
- REINIGEN	Heftruck	3-34
- REINIGEN	Regeneratie van uitlaat "geparkeerde heftruck"	3-35
- VERVANGEN	Wielen	3-36
- AFSTELLEN	Lichten voor	3-36
- OPNIEUW AFSTELLEN	Waarschuwingsinrichting en begrenzer van de overlangse stabiliteit	3-37

### ➔ INCIDENTELE WERKING

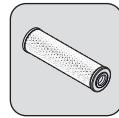
- SLEPEN/OPHIJSEN	Heftruck	3-38
- BEVESTIGEN VAN EEN STROP	Heftruck	3-39
- TRANSPORTEREN	Heftruck	3-40

## FILTERELEMENTEN EN DRIJFRIEMEN

### ➔ 1 500H - PERIODIEK ONDERHOUD - NA ELKE 500 WERKUREN OF 1 JAAR



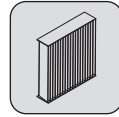
OLIEFILTER VERBRANDINGSMOTOR



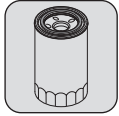
PATROON VAN OLIEFILTER HYDRAULISCHE RETOUR



BRANDSTOF VOORFILTER



VENTILATIEFILTER CABINE BINNEN



BRANDSTOFFILTER



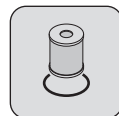
DOP ONTLUCHTER HYDRAULISCHE OLJETANK

### ➔ 2 1000H - PERIODIEK ONDERHOUD - NA ELKE 1000 WERKUREN OF 2 JAAR

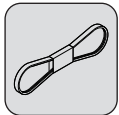
*OOK DE FILTERELEMENTEN EN HET PERIODIEK ONDERHOUD VAN DE 500 WERKUREN TOEVOEGEN.*



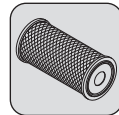
ONTLUCHTER VAN DE BRANDSTOFTANK



VENTILATIEFILTER CARTER VERBRANDINGSMOTOR



DRIJFRIEM VAN DE DYNAMO



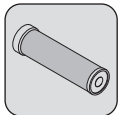
PATROON DROGELUCHTFILTER



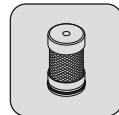
RIEM VENTILLATIETREGELING

### ➔ 3 2000H - PERIODIEK ONDERHOUD - NA ELKE 2000 WERKUREN OF 4 JAAR

*OOK DE FILTERELEMENTEN EN HET PERIODIEK ONDERHOUD VAN DE 500 EN 1000 WERKUREN TOEVOEGEN.*

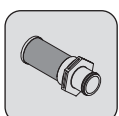


VEILIGHEIDSPATROON VAN DE DROGELUCHTFILTER

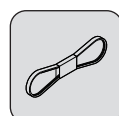


FILTER VAN ACCUPACK REMSISTEEM

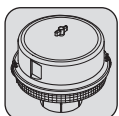
### ➔ OCCASIONEEL ONDERHOUD



ZUIGKORF VAN DE HYDRAULISCHE OLJETANK



DRIJFRIEM VAN DE COMPRESSOR  
(OPTIE AIRCONDITIONING)



ZELFREINIGENDE VOORFILTER (OPTIE)



<b>VOORAS</b>											
BESCHRIJVING	INHOUD	AANBEVELING									
DIFFERENTIAAL VOORAS	2,3 ℓ	<b>SPECIALE MANITOU-OLIE ONDERGEDOMPTELDE REMMEN</b>									
		-40 °C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50 °C
VERDEELBAK SNELHEIDSVERTRAGERS VOORWIELEN	0,75 ℓ 2 x 0,75 ℓ	<b>OLIE MANITOU SAE80W90 MECHANISCHE TRANSMISSIE</b>									
		-40 °C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50 °C
SPILEN VAN DE SNELHEIDSVERTRAGERS VOORWIELEN		<b>ZWART MANITOU-VET VOOR ALGEMEEN GEBRUIK</b>									

<b>ACHTERAS</b>											
BESCHRIJVING	INHOUD	AANBEVELING									
DIFFERENTIAAL ACHTERAS	4,2 ℓ	<b>SPECIALE MANITOU-OLIE ONDERGEDOMPTELDE REMMEN</b>									
		-40 °C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50 °C
SNELHEIDSVERTRAGERS ACHTERWIELEN	2 x 0,75 ℓ	<b>OLIE MANITOU SAE80W90 MECHANISCHE TRANSMISSIE</b>									
		-40 °C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50 °C
OSCILLATIE ACHTERAS		<b>VET MULTIPURPOSE MANITOU BLAUW</b>									
		-40 °C	-30	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50 °C
SPILEN VAN DE SNELHEIDSVERTRAGERS ACHTERWIELEN		<b>ZWART MANITOU-VET VOOR ALGEMEEN GEBRUIK</b>									

### CONTROLLEREN

### Omgeving van de heftruck

Een algemene inspectie rond de heftruck uitvoeren:

- Lek of vloeistofvlek op de vloer.
- Bijkomend object op de heftruck en in de cabine.
- Bevestiging en vergrendeling van het toebehoren.
- Bevestiging en regeling van de achteruitkijkspiegels.
- De toestand van de banden controleren op sneden, bobbeltjes, slijtage enz.

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*De instructies voor de bestuurder naleven (➔ 1 - INSTRUCTIES EN VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN: INSTRUCTIES VOOR DE BEDIENER).*

### PROPERHEID VAN DE HEFTRUCK

- Properheid van de lichten en de achteruitkijkspiegel.
- Overdreven vuil of accumulatie van materiaal (bv: stro, bloem, zaagsel, organisch afval etc.).
- In het dagelijkse leven en op basis van de gebruiksomstandigheden en de omgeving moet de bediener ervoor zorgen dat de heftruck in propere toestand verkeert.
- Er moet bijzondere aandacht worden besteed aan ophopingen van ontvlambare materialen (bijv. stro, bloem, zaagsel, organisch afval etc.) en brandstoflekken of smeerstof. Deze verhogen het brandrisico aanzienlijk.
- Een regelmatige inspectie van de gehele heftruck, in het bijzonder van het motorcaisson en van het middengedeelte van het chassis is nodig om inzicht te krijgen in de frequentie van de reiniging die nodig is om die eventuele ophopingen van materiaal of lekken te voorkomen.

### CONTROLLEREN

#### Oliepeil van verbrandingsmotor

De heftruck op een horizontaal stuk grond zetten, de motor uitzetten en wachten tot de olie in het carter is gezakt.

- De motorkap openen.
- Peilstok 1 verwijderen.
- De peilstok schoonvegen en het peil controleren tussen de twee merktekens.
- Vul indien nodig olie bij (➔ SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF) via vulopening 2.
- Visueel controleren of er geen lekkages of doorsijpelingen zijn.



### CONTROLLEREN

#### Het peil van de koelvloeistof

De heftruck op een horizontaal stuk grond zetten, de motor uitzetten en wachten tot de motor is afgekoeld.

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**



*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.*

*In geval van nood is het mogelijk water te gebruiken als koelvloeistof, het koelcircuit moet vervolgens zo snel mogelijk worden geleegd.*



- De motorkap openen.
- Het vloeistofpeil moet zich tot aan het midden van het expansievat 1 bevinden
- Zo nodig koelvloeistof toevoegen (➔ SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF) via vulopening 2.
- Visueel controleren of er geen lekkages of doorsijpelingen zijn.



Plaats de heftruck op een platte en horizontale bodem met de wielen recht.

- Druk op de knop  om het menu 'VOORKEUREN' weer te geven.
- Druk op de knop  om te navigeren in de menu's of submenu's.

HYDRAULIEK > STABILITEITSTEST

- Druk op knop  om te bevestigen.
- Volg de stappen beschreven op het infoscherm (OK = drukken op knop ).

**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Als een foutcode verschijnt, kan een herkalibratie van de waarschuwingsinrichting en begrenzer van de overlangse stabiliteit het probleem verhelpen (⚠ OCCASIONEEL ONDERHOUD).*

## ➔ 50H - WEKELIJKS ONDERHOUD OF NA ELKE 50 WERKUREN

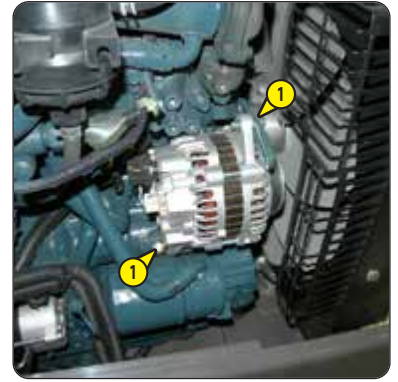
### CONTROLLEREN

#### Spanning van de riem dynamo/krukas

##### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*Bij het vervangen van de riem, de spanning opnieuw controleren na de eerste 20 diensturen.*

- De motorkap openen.
- De staat van de riem op slijtagesporen of barstjes controleren en de riem zo nodig vervangen (↩ FILTERELEMENTEN EN DRIJFRIEMEN).
- Controleer de spanning van de riem tussen de riemschijven van de krukas en de alternator (98 N) de speling moet ongeveer 7 tot 9 mm zijn.
- Stel de spanning indien nodig bij.
- De schroeven 1 twee of drie slagen losdraaien.
- De alternator in zijn geheel draaien totdat men de juiste riemspanning heeft verkregen.
- De schroeven 1 weer aandraaien (aandraaikoppel 22 N.m).



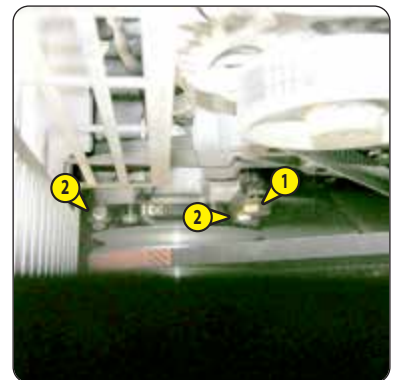
### CONTROLLEREN

#### Spanning van de riem van de compressor (optie airconditioning)

##### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*Bij het vervangen van de riem, de spanning opnieuw controleren na de eerste 20 diensturen.*

- De motorkap openen.
- De staat van de riem op slijtagesporen of barstjes controleren en de riem zo nodig vervangen (↩ FILTERELEMENTEN EN DRIJFRIEMEN).
- De spanning tussen de riemschijven van de krukas en de compressor controleren.
- Indien men er met de duim op drukt (45 N), moet de uitslag ongeveer 10 mm bedragen.
- Stel de spanning indien nodig bij.
- De schroeven 1 en de moeren 2 twee of drie slagen losdraaien.
- De compressor in zijn geheel draaien totdat men de juiste riemspanning heeft verkregen.
- De schroeven 1 en de moeren 2 weer aandraaien (aandraaikoppel 22 N.m).



### CONTROLLEREN

#### Oliepeil verdeelbak

De heftruck op een horizontaal stuk grond zetten en de motor uitzetten.

- Controleer visueel of er geen olie doorsijpelt of olie lekt aan de diverse vuldoppen, peilstokken en of de aftapopeningen.
- Bij een lek of bij doorsijpeling, het niveau controleren.
- De peildop 1 verwijderen, de olie moet tot aan de opening staan.
- Zo nodig olie bijvullen (↩ SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF) via dezelfde opening.
- Plaats de peildop terug op niveau 1 en draai aan (aandraaikoppel 35 - 50 N.m).



### CONTROLLEREN

#### Bandenspanning

### CONTROLLEREN

#### Aandraaien van de moeren van de wielen

##### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*Controleren of de luchtslang goed is aangesloten op de nippel van de band voordat men de band opblaast en ervoor zorgen dat niemand tijdens deze handeling in de buurt kan komen. De aanbevolen banddruk in acht nemen.*

- De staat van de banden controleren op sneden, bobbeltjes, slijtage enz.
- Controleer het aanhaalmoment van de wielmoeren. Als deze aanwijzing niet wordt nageleefd, kunnen de bouten van de wielen worden beschadigd en breken of kunnen de wielen worden vervormd.
- De druk van de banden controleren en zo nodig op de juiste waarde brengen (↩ 2 - BESCHRIJVING: BANDEN).

NB: OPTIONEEL is een kit wielgereedschap beschikbaar.

## CONTROLLEREN

### Dichtheid differentieel vooras

## CONTROLLEREN

### Dichtheid differentieel achteras

De heftruck op een horizontaal stuk grond zetten en de motor uitzetten.

- Controleer visueel of er geen olie doorsijpelt of olie lekt aan de diverse vuldoppen, peilstokken en of de aftapopeningen.
- Bij een lek of bij doorsijpeling, het niveau controleren.
- De peildop 1 verwijderen, de olie moet tot aan de opening staan.
- Vul indien nodig olie bij (SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF) via vulopening 2.
- Plaats de peildop terug op niveau 1 en draai aan (aandraaikoppel 35 - 50 N.m).



## CONTROLLEREN

### Dichtheid van de reductie voorwielen

## CONTROLLEREN

### Dichtheid van de reductie achterwielen

De heftruck op een horizontaal stuk grond zetten en de motor uitzetten.

- Controleer visueel of er geen olie doorsijpelt of olie lekt aan de vuldop.
- Bij een lek of bij doorsijpeling, het niveau controleren.
- Peildop 1 horizontaal zetten.
- De peildop verwijderen, de olie moet tot aan de opening staan.
- Zo nodig olie bijvullen (SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF) via dezelfde opening.
- Plaats de peildop terug en draai aan (aandraaikoppel 35 - 50 N.m).



## CONTROLLEREN

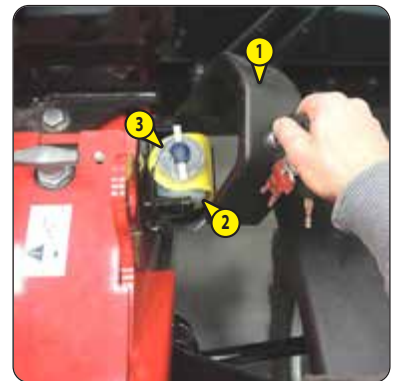
### Peil van de remolie

Plaats de heftruck op een horizontale ondergrond.

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Indien het oliepeil aanzienlijk is gedaald, uw dealer raadplegen.*

- Open het beschermingscarter 1 met de contactsleutel.
- Controleer het reservoir 2. Het oliepeil is correct als het ter hoogte van MAXI staat op het reservoir.
- Zo nodig olie toevoegen (SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF).
- Verwijder dop 3.
- Olie bijvullen via het vulgat.
- De dop weer op zijn plaats brengen.
- Visueel controleren of er geen lekkages zijn op de tank en de leidingen.



## CONTROLLEREN

### Giekschoen glijpaden

Om een optimaal functioneren te garanderen, moeten de slede en goot van de sledeonderstukken goed gesmeerd worden:

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

**VERPLICHT SMEREN VAN DE ARM NA:**

*Reiniging van de arm, vooral met hogedrukspuit.  
Lange periode van niet-gebruik van de heftruck.*

- De arm volledig uitschuiven.
- De staat van het oppervlak van de slede en goot controleren, geslepen oppervlak (wit staal) zonder corrosiesporen.
- Indien nodig de slede en goot smeren (SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF).
- De arm meerdere malen in- en uitschuiven om het smeermiddel regelmatig te verspreiden.
- Het overschot aan smeermiddel verwijderen.

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Bij gebruik in een agressieve omgeving (stof, zand, steenkool) een glijvernis gebruiken (referentie MANITOU: 483536). Raadpleeg uw dealer.*



## CONTROLLEREN

### Hydraulisch oliepeil

De heftruck op een horizontaal stuk grond zetten, de motor uitzetten en de arm volledig intrekken en naar beneden zetten.

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Een uiterst schone bak en trechter gebruiken en de bovenkant van de oliebus voor het vullen schoonmaken.*

- Controleer peilstok 1. Het oliepeil is correct als het ter hoogte van het rode punt staat.
- Zo nodig olie toevoegen (← SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF).
- De vergrendeling 2 van de vuldop 3 demonteren.
- Olie bijvullen via het vulgat.
- Plaats de dop en de vergrendeling terug.
- Visueel controleren of er geen lekkages zijn op de tank en de leidingen.



## CONTROLLEREN

### Peil van de vloeistof voor de ruitenwisser

- Het peil reservoir 1 visueel controleren.
- Vul indien nodig bij met ruitenwisservloeistof (← SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF).
- Verwijder dop 2.
- Ruitenwisservloeistof toevoegen langs vulopening.
- De dop weer op zijn plaats brengen.



## REINIGEN

### Brandstof voorfilter

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*De buitenkant van het voorfilter zorgvuldig schoonmaken evenals zijn steun om te voorkomen dat stof in het systeem kan binnendringen.*

- De motorkap openen.
- De elektrische bundel 1 loskoppelen van de brandstof voorfilter.
- Plaats een opvangbak onder de aftapdop 2 en schroef deze twee slagen los.
- Laat de diesel weglopen vrij van onzuiverheden en water.
- Sluit de aflatplug 2 en sluit de elektrische kabelbundel 1 terug aan.



**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*In een vuile omgeving reinigt u de balken van de radiatoren dagelijks. Gebruik geen waterstraal of hogedrukstoom, dit kan de balken beschadigen.*

- De motorkap openen.
- Zo nodig de aanzuigfilter op de motorkap schoonmaken.
- Maak de radiatorbundel schoon met een stoffer om zoveel mogelijk onzuiverheden te verwijderen.
- Maak de radiator schoon met behulp van een persluchtstraal gericht in de richting van de motor naar de radiator, tegen de koelluchtstroom in.



Voor het gebruik in een stoffige omgeving zijn er voorfilterelementen beschikbaar (⇐ FILTERELEMENTEN EN DRIJFRIEMEN). Evenzo moet het interval voor het controleren en reinigen van de patroon worden verkort.

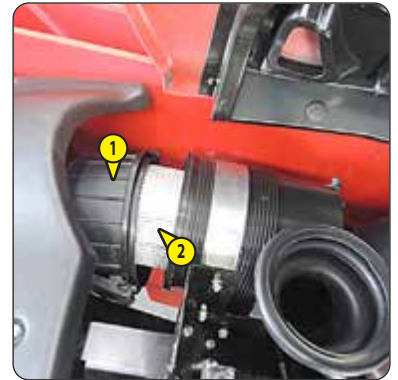
**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Indien het controlelampje van de verstopping oplicht, moet deze handeling zo snel mogelijk worden uitgevoerd (maximaal 1 uur). De heftruck nooit gebruiken zonder luchtfilter of als deze beschadigd is.*

*Neem de veiligheidsafstand van 30 mm tussen de luchtstraal en het patroon in acht om te voorkomen dat het patroon scheurt of beschadigd raakt. De patroon mag niet in de buurt van het luchtfilterhuis worden geblazen. Maak de patroon nooit schoon door deze tegen een hard oppervlak te tikken. Bescherm uw ogen tijdens deze werken.*

*Patronen nooit met droge lucht schoonmaken. De veiligheidspatroon dat zich in het filterpatroon bevindt in geen geval reinigen, dit patroon moet vervangen worden door een nieuw patroon als het vervuild of beschadigd is.*

- Voor het demonteren en het monteren van de patroon (⇐ 1000H: VERVANGEN Patroon van de luchtfilter).
- Spuit het filterpatroon met behulp van een straal perslucht (maximale druk 3 bar) van boven naar beneden en van binnen naar buiten schoon op een afstand van minimaal 30 mm van de wand van het patroon.
- Het filter is schoon als er geen stof meer naar buiten komt.
- De oppervlakte van de afdichting van de vulling met een vochtige, schone en niet pluizerige doek schoonmaken en smeren met een siliconen smeermiddel (referentie MANITOU: 479292).
- Visueel de staat aan de buitenkant en de bevestigingen van de luchtfilter controleren. Controleer ook de toestand en de bevestiging van de rubberslangen.



**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*In een vuile omgeving reinigt u de radiatoruitrusting dagelijks. Gebruik geen waterstraal of hogedrukstoom, dit kan de balken van de condensator beschadigen.*

- Verwijder afdekrooster 1 en maak het indien nodig schoon.
- Controleer visueel of de condensator schoon is en maak deze indien nodig schoon.
- Maak de condensator schoon met behulp van een persluchtstraal gericht in dezelfde richting als de luchtstroom.
- Voer deze handeling uit met draaiende ventilator voor een optimale reiniging.



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

**⚠ BELANGRIJK ⚠**

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

De volgende punten schoonmaken en dan smeren met een smeermiddel (☞ SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF) en het overschot aan smeermiddel verwijderen.

**ARM**

- 1 - Smeernippels van de as van de arm (2 smeernippels).
- 2 - Smeernippel van de as van het schutbord (1 smeernippel).
- 3 - Smeernippel van de voetas van de kantelcilinder (1 smeernippel).
- 4 - Smeernippel van de kopas van de kantelcilinder (1 smeernippel).
- 5 - Smeernippel van de voetas van de hefcilinder (1 smeernippel).
- 6 - Smeernippel van de kopas van de hefcilinder (1 smeernippel).
- 7 - Smeernippel van de voetas van de compensatievijzel (1 smeernippel).
- 8 - Smeernippel van de kopas van de compensatievijzel (1 smeernippel).

**SPILLEN OLIE SNELHEIDSVERTRAGERS VOOR- EN ACHTERWIELEN**

- 9 - Smeernippels van de spullen van de snelheidsvertragers van de wielen (8 smeernippels).

**OSCILLATIE ACHTERAS**

- 10 - Smeernippels slingerinrichting van de achteras (2 smeernippels).

**BLOKKEREN VAN DE SLINGERINRICHTING VAN DE ACHTERAS**

- 11 - Smeernippel van de voetas van de blokkeercilinder van de slingerinrichting (1 smeernippel).
- 12 - Smeernippel van de kopas van de blokkeercilinder van de slingerinrichting (1 smeernippel).



## VERVANGEN

Olieverbrandingsmotor \*

## VERVANGEN

Oliefilter verbrandingsmotor \*

De heftruck op een horizontaal stuk grond zetten, de verbrandingsmotor enkele minuten lang stationair laten draaien en dan uitzetten.

### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*De afgetapte olie op een milieuvriendelijke manier afvoeren.*

*De oliefilter uitsluitend met de hand aandraaien en blokkeren met een vierde slag.*

### OLIE VERVANGEN

- De motorkap openen.
- De vulklep 1 verwijderen.

NB: Bij de demontage van de luiken en afsluitplaten, de omgeving reinigen en eventuele ophopingen van ontvlambaar materiaal verwijderen.

- Plaats een bak onder de aftapopening en draai de aftapdop 2 los.
- Verwijder vuldop 3 om ervoor te zorgen dat de olie naar behoren wordt afgetapt.

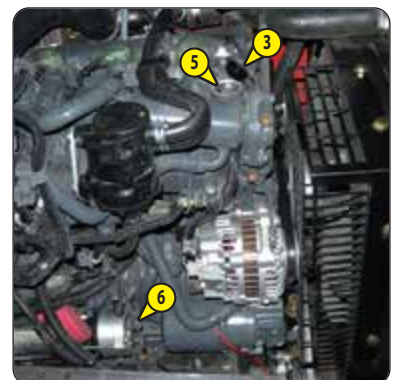
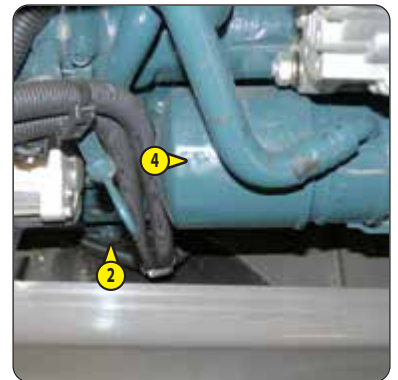
### VERVANGEN VAN DE FILTER

- Draai de motoroliefilter 4 los en gooi deze weg, evenals de bijhorende afdichting.
- De filtersteun schoonmaken met een schone doek zonder pluizen.
- Bestrijk de afdichting lichtjes met olie alvorens het nieuwe oliefilter terug te plaatsen (⇐ FILTERELEMENTEN EN DRIJFRIEMEN) op zijn steunstuk (aandraaikoppel 15 - 17 N.m).

### OLIE VULLEN

- Plaats de aftapplug 2 terug en draai aan (aandraaikoppel 44.1 - 53.9 N.m).
- Vul af met olie (⇐ SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF) via vulopening 5.
- Enkele minuten wachten om de olie de tijd te geven in de carter te vloeien.
- De motor starten en enkele minuten laten draaien.
- Controleer de aftapplug en het oliefilter op eventuele lekkage.
- Zet de motor stil, wacht enkele minuten en controleer het juiste peil op de peilstok 6 tussen de twee merktekens.
- Zo nodig bijvullen.
- De vulklep 1 opnieuw monteren.

*\* Moet na de eerste 50 werkuren worden uitgevoerd, en daarna elke 500 werkuren of elk jaar.*



## CONTROLLEREN

### Hydraulische olie

MANITOU stelt een analysekit voor hydraulische olie voor die toelaat om de voorgeschreven vervaldatum in de onderhoudstabel (2000 uur) te verschuiven. We bevelen in dit geval een analyse van de hydraulische olie aan om de 500 werkuren of elk jaar.

Met de analysekit kan de kwaliteit van de olie tussentijds worden gevalideerd om een olieverversing om de 2000 uur te bereiken voor specifieke gevallen die belastingen genereren op het hydraulisch circuit: extreme omgevingsomstandigheden, gebruik van toebehoren met een zeer hoog hydraulisch debiet (type veegmachine, mixer).

- Bij uw dealer een kit voor de analyse van de olie bestellen.
- Bij ontvangst van de kit een staal afnemen en de gedetailleerde instructies van de kit volgen.
- Bewaar het analyserapport of vervang de hydraulische olie volgens de resultaten.

Kit voor olie-analyse MANITOU-referentie: 958162.



## VERVANGEN

### Olie verbrandingsmotor

#### VERVANGEN

#### Oliefilter verbrandingsmotor

De heftruck op een horizontaal stuk grond zetten, de verbrandingsmotor enkele minuten lang stationair laten draaien en dan uitzetten.

#### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*De afgetapte olie op een milieuvriendelijke manier afvoeren.  
De oliefilter uitsluitend met de hand aandraaien en blokkeren met een vierde slag.*

#### OLIE VERVERGEN

- De motorkap openen.
- De vulklep 1 verwijderen.

NB: Bij de demontage van de luiken en afsluitplaten, de omgeving reinigen en eventuele ophopingen van ontvlambaar materiaal verwijderen.

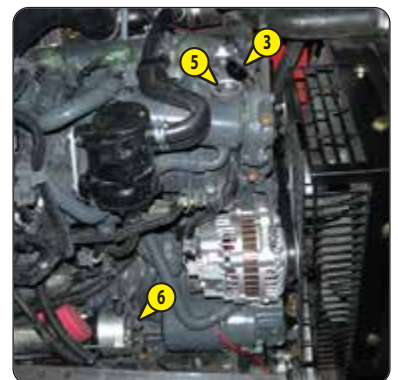
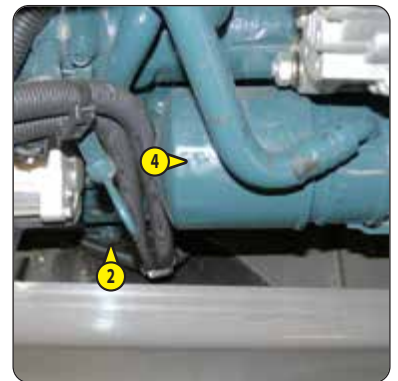
- Plaats een bak onder de aftapopening en draai de aftapdop 2 los.
- Verwijder vuldop 3 om ervoor te zorgen dat de olie naar behoren wordt afgetapt.

#### VERVANGEN VAN DE FILTER

- Draai de motoroliefilter 4 los en gooi deze weg, evenals de bijhorende afdichting.
- De filtersteun schoonmaken met een schone doek zonder pluizen.
- Bestrijk de afdichting lichtjes met olie alvorens het nieuwe oliefilter terug te plaatsen (⇐ FILTERELEMENTEN EN DRIJFRIEMEN) op zijn steunstuk (aandraaikoppel 15 - 17 N.m).

#### OLIE VULLEN

- Plaats de aftapplug 2 terug en draai aan (aandraaikoppel 44.1 - 53.9 N.m).
- Vul af met olie (⇐ SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF) via vulopening 5.
- Enkele minuten wachten om de olie de tijd te geven in de carter te vloeien.
- De motor starten en enkele minuten laten draaien.
- Controleer de aftapplug en het oliefilter op eventuele lekkage.
- Zet de motor stil, wacht enkele minuten en controleer het juiste peil op de peilstok 6 tussen de twee merktekens.
- Zo nodig bijvullen.
- De vulklep 1 opnieuw monteren.



**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*De buitenkant van de filter en alles wat er omheen ligt zorgvuldig schoonmaken om te voorkomen dat stof het systeem kan binnendringen.*

*De filter uitsluitend met de hand aandraaien en blokkeren met een vierde slag.*

- Schakel het elektrisch contact van de heftruck met de contactsleutel uit.
- Draai het filter 1 los.
- De binnenkant van de filterkop schoonmaken met een kwast die in schone dieselolie is gedompeld.
- Een nieuwe filter monteren die vooraf gesmeerd is met schone motorolie (⇐ FILTERELEMENTEN EN DRIJFRIEMEN).

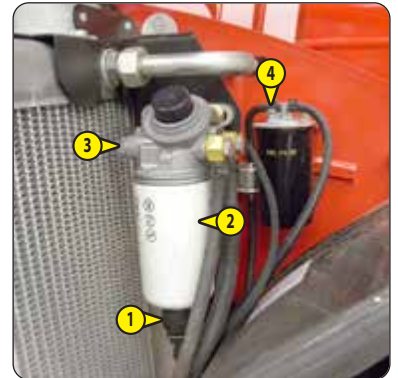


**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*De buitenkant van de filter en alles wat er omheen ligt zorgvuldig schoonmaken om te voorkomen dat stof het systeem kan binnendringen.*

*De filter uitsluitend met de hand aandraaien en blokkeren met een vierde slag.*

- De elektrische bundel 1 losmaken.
- Een bak plaatsen onder de filter 2.
- Het filter 2 losmaken.
- De binnenkant van de filterkop schoonmaken met een kwast die in schone dieselolie is gedompeld.
- Een nieuwe filter monteren die vooraf gesmeerd is met schone motorolie (⇐ FILTERELEMENTEN EN DRIJFRIEMEN).
- De elektrische bundel 1 weer aansluiten.
- Open de aftapschroeven 3 en 4.
- Schakel het elektrisch contact van de heftruck met de contactsleutel in.
- Sluit de aftapschroeven 3 en 4 wanneer er diesel uitloopt zonder luchtbelletjes.

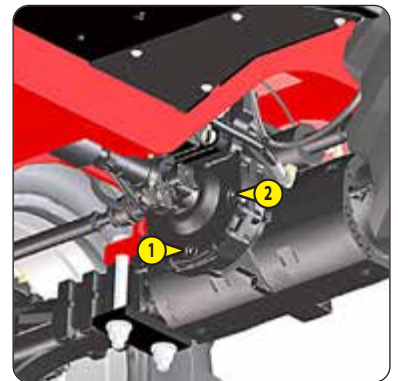


Plaats de heftruck op een horizontale ondergrond, schakel de verbrandingsmotor uit terwijl de verdeelbakolie nog warm is.

**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*De afgetapte olie op een milieuvriendelijke manier afvoeren.*

- Plaats een bak onder de aftapdop 1 en draai deze los.
- Peil- en vuldop 2 verwijderen om ervoor te zorgen dat de olie naar behoren wordt afgetapt.
- Plaats de aftapplug 1 terug en draai aan (aandraaikoppel 35 - 50 N.m).
- Vul af met olie (⇐ SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF) via vulopening 2.
- Het oliepeil is correct als de olie tegen de opening aan staat.
- Controleer de aftapdop op eventuele lekkages.
- Peil- en vuldop 2 terugplaatsen en aandraaien (aandraaikoppel 35 - 50 N.m).



## VERVANGEN

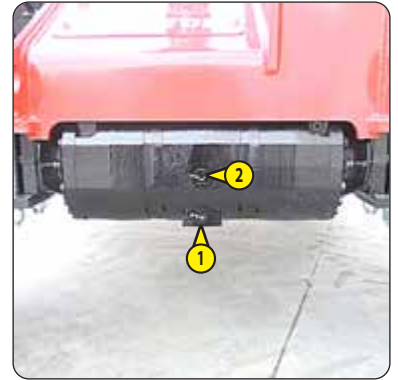
### Olie differentiaal vooras

De heftruck op een horizontaal stuk grond zetten de motor uitzetten, de differentieelolie moet nog warm zijn.

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*De afgetapte olie op een milieuvriendelijke manier afvoeren.*

- Plaats een bak onder de aftapdop 1 en draai deze los.
- Peil- en vuldop 2 verwijderen om ervoor te zorgen dat de olie naar behoren wordt afgetapt.
- Plaats de aftapplug 1 terug en draai aan (aandraaikoppel 35 - 50 N.m).
- Vul af met olie (← SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF) via vulopening 2.
- Het oliepeil is correct als de olie tegen de opening aan staat.
- Controleer de aftapdop op eventuele lekkages.
- Peil- en vuldop 2 terugplaatsen en aandraaien (aandraaikoppel 35 - 50 N.m).



## VERVANGEN

### Patroon van oliefilter hydraulische retour

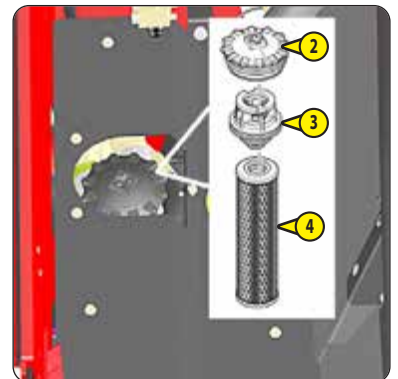
De verbrandingsmotor tot stilstand brengen en de druk uit het verschillende systemen laten ontsnappen met behulp van de hydraulische bedienelementen.

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*De arm opheffen en de veiligheidswig op de stang van de hefcilinder plaatsen (← 1 - INSTRUCTIES EN VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN: ONDERHOUDSINSTRUCTIES VAN DE HEFTRUCK).*

*De buitenkant van de filter en alles wat er omheen ligt zorgvuldig schoonmaken voor iedere ingreep om te voorkomen dat er onzuiverheden in het hydraulische systeem kunnen dringen.*

- Verwijder het carter 1.
- Schroef het deksel 2 los.
- Verwijder langzaam het geheel van de filterpatroon 3 en 4.
- Een paar seconden wachten tot de olie uitloopt in de bak.
- De kop 3 van de filterpatroon 4 met een draaiende beweging verwijderen.
- De kop weer monteren op een nieuw patroon (← FILTERELEMENTEN EN DRIJFRIEMEN).
- Het geheel weer op zijn plaats zetten en dan deksel 2 weer vastschroeven.
- Carter 1 terugplaatsen.



## VERVANGEN

### Filterdop van de hydraulische olietank

De heftruck op een horizontaal stuk grond zetten en de motor uitzetten.

- De vergrendeling 1 van filterdop 2 demonteren.
- Demonteer filterdop 2 en vervang hem door een nieuwe (⇐ FILTERELEMENTEN EN DRIJFRIEMEN).
- Plaats filterdop 2 terug en draai aan (aandraaikoppel  $3 \pm 0,5$  N.m).
- Vergrendeling 1 terugplaatsen.



## VERVANGEN

### Ventilatiefilters cabine

#### **INWENDIGE VENTILATIEFILTER VAN CABINE**

- Verwijder het beschermingsrooster 1.
- Demonteer de ventilatiefilter cabine en vervang deze door een nieuwe (⇐ FILTERELEMENTEN EN DRIJFRIEMEN).
- Plaats het beschermingsrooster terug.



## CONTROLLEREN

### Slangen met verschillende druk van de roetfilter "DPF" \*\*

## CONTROLLEREN

### Leidingen recirculatie uitlaatgassen "EGR" \*\*

## CONTROLLEREN

### Inlaatslang \*\*

## CONTROLLEREN

### Roetspruitstuk \*\*

## CONTROLLEREN

### Slijtage van de vorken \*

**\*\* Onderhoud verbrandingsmotor, raadpleeg uw dealer in geval van onregelmatigheden.**

**\* Raadpleeg uw dealer.**

## CONTROLLEREN

## Veiligheidsriem

### ⚠️ BELANGRIJK ⚠️

*U mag in geen geval de heftruck gebruiken als de veiligheidsgordel defect is (bevestiging, blokkering, gescheurd enz.).  
De veiligheidsgordel onmiddellijk vervangen of repareren.*

#### VEILIGHEIDSRIEM MET TWEE ANKERPUNTEN

- De volgende punten controleren:
  - De bevestiging van de ankerpunten op de stoel.
  - Of de riem en het vergrendelingsmechanisme schoon zijn.
  - Of het vergrendelingsmechanisme naar behoren werkt.
  - De staat van de riem (inkepingen, rafels).

#### VEILIGHEIDSRIEM MET OPROLMECHANISME EN TWEE ANKERPUNTEN

- De hierboven staande punten controleren evenals de volgende:
  - Of de riem naar behoren wordt opgerold.
  - De staat van de afdekplaatjes van het oprolmechanisme.
  - Of het oprolmechanisme geblokkeerd wordt door stevig aan de riem te trekken.

NB: Na een ongeval, moet de veiligheidsriem vervangen worden.

## REINIGEN

## Brandstofreservoir

### VERVANGEN

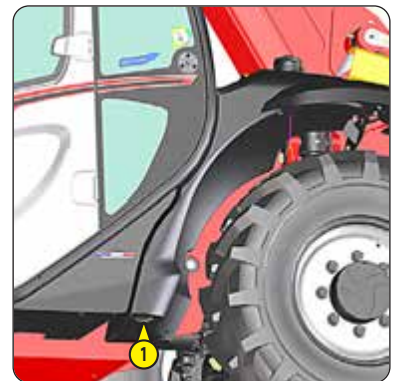
### Ontluchter van de brandstoftank

De heftruck op een horizontaal stuk grond zetten en de motor uitzetten.

### ⚠️ BELANGRIJK ⚠️

*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.*

- Visuele en handmatige controle van de onderdelen die lekkages zouden kunnen vertonen in de brandstofleiding en op het reservoir.
- In geval van lekkage uw dealer raadplegen.
- Plaats een bak onder de aftapdop 1 en draai deze los.
- Verwijder vuldop 2 om ervoor te zorgen dat de olie naar behoren wordt afgetapt.
- Spoel met tien liter schone dieselolie via vulopening 3.
- Plaats de aftapplug 1 terug en draai aan (aandraaikoppel 18 - 22 N.m).
- Draai de ontluchter 4 los en vervang deze door een nieuwe (↙ FILTERELEMENTEN EN DRIJFRIEMEN) (aandraaikoppel  $5 \pm 2$  N.m).
- Vul schone en gefilterde dieselolie in het reservoir via de vulopening.
- Plaats de vuldop terug.



**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Bij het vervangen van de riem van de alternator, de spanning opnieuw controleren na de eerste 20 diensturen.*

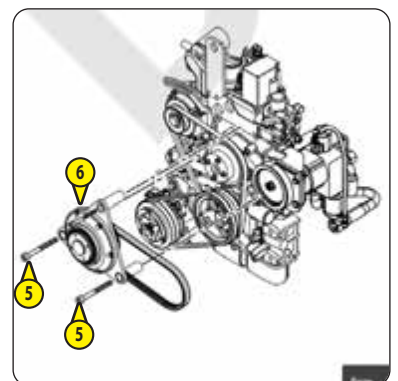
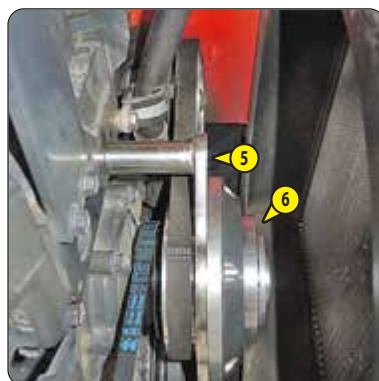
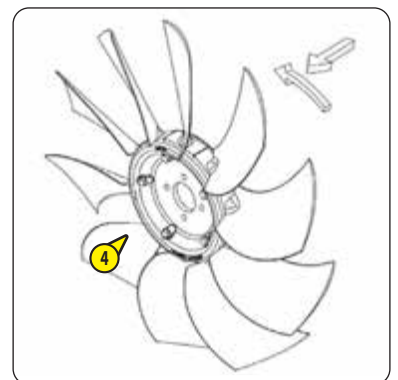
**DEMONTEN VAN DE RIEM**

- De schroeven 1 losdraaien.
- Verwijder beschermingsrooster 2 van de radiator.
- De schroef 3 verwijderen en de radiator maximaal pivoteren.
- Verwijder ventilator 4 door hem los te draaien.
- Draai de schroeven 5 los en verwijder het geheel 6.
- De schroeven 7 twee of drie slagen losdraaien.
- De dynamo in zijn geheel draaien totdat de riem 8 vrijkomt.
- Verwijder riem 8.

NB: Maak gebruik van het verwijderen van de riem om de werking van schijven en lagers (lawaaï, wrijving, speling, enz.) te controleren.

**MONTAGE VAN DE RIEM**

- Monteer een nieuwe dynamoriem (⇐ FILTERELEMEN EN DRIJFRIEMEN) en zorg dat deze zich goed in de keel van iedere schijf bevindt.
- Regel de spanning van de riem tussen de riemschijven van de krukas en de alternator (98 N) de speling moet ongeveer 7 tot 9 mm zijn.
- De alternator in zijn geheel draaien totdat men de juiste riemspanning heeft verkregen.
- De schroeven 7 weer aandraaien (aandraaikoppel 22 N.m).
- Het geheel 6 opnieuw monteren.
- Monteer ventilator 4 opnieuw.
- Pivoteer de radiator en plaats schroef 3 terug.
- Plaats het beschermingsrooster 2 van de radiator terug.



## VERVANGEN

### Ventilatiefilter carter verbrandingsmotor

- De motorkap openen.
- De buitenkant van het filter en de houder zorgvuldig schoonmaken om te voorkomen dat stof het systeem kan binnendringen.
- De slang 1 bij de filter afkoppelen.
- Schroef het deksel 2 los.
- Verwijder filter 3 en gooi deze weg samen met de afdichting van deksel 2.
- Monteer een nieuwe afdichting op het deksel en plaats een nieuw filter (⇐ FILTERELEMENTEN EN DRIJFRIEMEN).
- Plaats het deksel 2 uitsluitend met de hand terug. Draai aan en blokkeer met een vierde slag.
- Sluit slang 1 terug aan.



## VERVANGEN

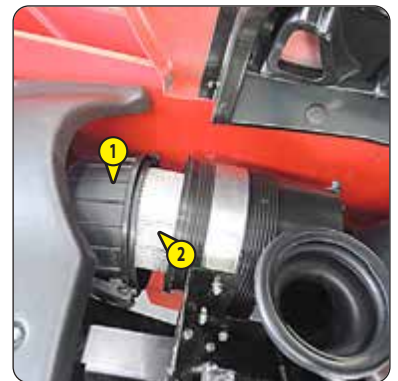
### Patroon drogeluchtfilter

Voor het gebruik in een stoffige omgeving zijn er voorfilterelementen beschikbaar (⇐ FILTERELEMENTEN EN DRIJFRIEMEN). De periodiciteit van de controle- en schoonmaakbeurten moet in dit geval aangepast worden (250 uur in uiterst stoffige omgevingen met voorfiltering).

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Vervang het patroon op een schone plaats met de motor uitgeschakeld. Gebruik de heftruck nooit met een gedemonteerd of beschadigd patroon.*

- De motorkap openen.
- De grendels en het deksel 1 verwijderen.
- De vulling 2 heel voorzichtig verwijderen om te voorkomen dat er stof uit kan ontsnappen.
- De veiligheidsvulling op zijn plaats laten zitten.
- De volgende delen zorgvuldig schoonmaken met een vochtige, schone en niet pluizerige doek.
  - Binnenzijde filter en deksel.
  - Binnenzijde slang bij de ingang van de filter.
  - Draagvlakken van de afdichting in de filter en op het deksel.
- De goede staat en de bevestiging van de aansluitingsbuizen op de verbrandingsmotor controleren evenals de aansluiting en de goede staat van de verstopingsverklikker op de filter.
- Controleer vóór het monteren de staat van de nieuwe filterpatroon (⇐ FILTERELEMENTEN EN DRIJFRIEMEN).
- De patroon in de as van de filter steken en deze aan de rand en niet in het midden aandrukken.
- Het deksel opnieuw monteren met de klep naar beneden.



## VERVANGEN

## Koelvloeistof

Deze handelingen moeten uitgevoerd worden zo dikwijls als noodzakelijk en in ieder geval om de 2 jaar als de winter in aantocht is. De heftruck op een horizontale ondergrond plaatsen terwijl de verbrandingsmotor uitgeschakeld en koud is.

### ⚠ BELANGRIJK ⚠

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

### AFTAPPEN VAN DE VLOEISTOF

- De motorkap openen.
- De vulklep 5 verwijderen.
- Een bak plaatsen onder de aftapdop 1 van de radiator en deze losdraaien.
- Verwijder de vuldop 2 van het expansievat en open de verwarmingsbediening tot het maximum voor een goede aftapping.
- Het koelsysteem volledig aftappen, controleren op de openingen niet verstopt raken.
- De staat van de radiatorslangen en de bevestigingen controleren en de slangen zo nodig vervangen.
- Het systeem doorspoelen met schoon water en een schoonmaakmiddel gebruiken indien nodig.

### VULLEN VLOEISTOF

- Plaats de aftapplug 1 van de radiator terug en draai aan (aandraaikoppel 20 N.m).
- Het systeem langzaam vullen met koelmiddel (← SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF) tot halve hoogte van het expansievat 3 via de vulopening 4.
- Plaats de vuldop 2 terug.
- De motor enkele minuten stationair laten draaien.
- Controleren op eventuele lekkage.
- Het peil controleren en zo nodig bijvullen.



## VERVANGEN

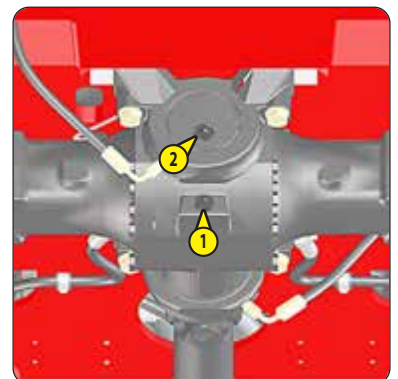
## Olie differentiaal achteras

De heftruck op een horizontaal stuk grond zetten de motor uitzetten, de differentieelolie moet nog warm zijn.

### ⚠ BELANGRIJK ⚠

*De afgetapte olie op een milieuvriendelijke manier afvoeren.*

- Plaats een bak onder de aftapdop 1 en draai deze los.
- Peil- en vuldop 2 verwijderen om ervoor te zorgen dat de olie naar behoren wordt afgetapt.
- Plaats de aftapplug 1 terug en draai aan (aandraaikoppel 35 - 50 N.m).
- Vul af met olie (← SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF) via vulopening 2.
- Het oliepeil is correct als de olie tegen de opening aan staat.
- Controleer de aftapdop op eventuele lekkages.
- Peil- en vuldop 2 terugplaatsen en aandraaien (aandraaikoppel 35 - 50 N.m).



## VERVANGEN

## Olie snelheidsvertragers voorwielen

## VERVANGEN

## Olie snelheidsvertragers achterwielen

De heftruck op een horizontaal stuk grond zetten, de motor uitzetten, de olie van de snelheidsvertragers moet nog warm zijn.

### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*De afgetapte olie op een milieuvriendelijke manier afvoeren.*

- De olie in iedere snelheidsvertrager van de wielen aftappen en vervangen.
- Aftapdop 1 op stand A zetten.
- Een bak plaatsen onder de aftapdop en deze losdraaien.
- De olie volledig naar buiten laten stromen.
- De aftapopening op stand B zetten, dat wil zeggen op peilopening.
- Afvullen met olie (SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF) via peilopening 1.
- Het oliepeil is correct als de olie tegen de opening aan staat.
- Plaats de aftapplug terug en draai aan (aandraaikoppel 35 - 50 N.m).



## CONTROLLEREN

*Silentblocs \*\**

## CONTROLLEREN

*Speling van de kleppen \*\**

## CONTROLLEREN

*Injectoren \*\**

## CONTROLLEREN

*Koeler recirculatie uitlaatgassen "EGR" \*\**

## CONTROLLEREN

*Recirculatieklep voor cartergassen \*\**

## CONTROLLEREN

*Storing blokkeercilinder achteras \**

## CONTROLLEREN

*Druk van het remsysteem \**

## CONTROLLEREN

*Slijtage van de leischoenen arm \**

## CONTROLLEREN

*Staat van de bundels en de kabels \**

## CONTROLLEREN

*Verlichting en signalisatie \**

## CONTROLLEREN

*Waarschuwingssystemen \**

## CONTROLLEREN

*Staat van de achteruitkijkspiegels \**

## CONTROLLEREN

*Structuur van de cabine \**

## CONTROLLEREN

*Structuur van het chassis \**

## CONTROLLEREN

*Vorkenbordhouder voor toebehoren \**

## CONTROLLEREN

*Staat van het toebehoren \**

**VERVANGEN** **Remolie \***

---

**ONTLUCHTEN** **Storing blokkeercilinder achteras \***

---

**VERVANGEN** **Riem ventilatieregeling\***

---

**ONTLUCHTEN** **Remcircuit \***

---

**AFSTELLEN** **Rem \***

---

**\*\* Onderhoud verbrandingsmotor, raadpleeg uw dealer in geval van onregelmatigheden.**

**\* Raadpleeg uw dealer.**

## 🔄 2000H - PERIODIEK ONDERHOUD - NA ELKE 2000 WERKUREN OF 4 JAAR

TEVENS HET PERIODIEK ONDERHOUD UITVOEREN NA ELKE 500 EN ELKE 1000 WERKUREN.

### CONTROLLEREN

### Aandraaikoppel moeren van de wielen

- De staat van de banden controleren op sneden, bobbeltjes, slijtage enz.
- Controleer met behulp van een momentsleutel het aandraaikoppel van de wielmoeren.
  - Voorwielen: 630 N.m ± 94 N.m
  - Achterwielen: 630 N.m ± 94 N.m

### VERVANGEN

### Veiligheidspatroon van het drogeluchtfILTER

#### ⚠️ BELANGRIJK ⚠️

*De periodiciteit voor het vervangen van het veiligheidspatroon wordt ter indicatie gegeven. De veiligheidspatroon moet om de twee vervangbeurten van het drogeluchtfILTER worden vervangen.*

- Voor het demonteren en het monteren van het patroon (↖ 1000H: VERVANGEN Patroon van de luchtfILTER).
- Verwijder het veiligheidspatroon van de droge luchtfILTER 1 uiterst voorzichtig om te voorkomen dat er stof kan ontsnappen.
- Het draagvlak van de afdichting in de filter met een vochtige, schone en niet pluizerige doek schoonmaken.
- Controleer de goede staat van de nieuwe veiligheidspatroon vóór plaatsing (↖ FILTERELEMENTEN EN DRIJFRIEMEN).
- De patroon in de as van de filter steken en deze aan de rand en niet in het midden aandrukken.



## VERVANGEN

## Hydrauliekolie

### REINIGEN

### Zuigkorven van het hydraulische oliereservoir

### VERVANGEN

### Filter van accupack remsysteem

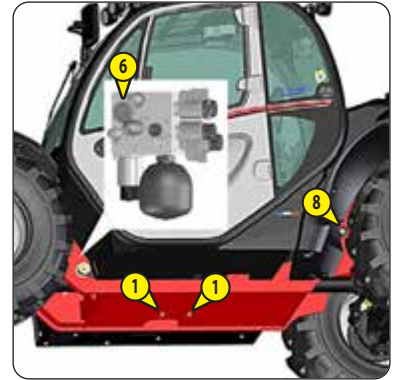
De heftruck op een horizontaal stuk grond zetten, de motor uitzetten en de arm volledig intrekken en laten zakken.

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Voor iedere handeling de omgeving van de filter, aftappluggen en de zuigplaat op het hydraulische reservoir zorgvuldig schoonmaken.*

*De afgetapte olie op een milieuvriendelijke manier afvoeren.*

*Een uiterst schone bak en trechter gebruiken en de bovenkant van de oliebus voor het vullen schoonmaken.*

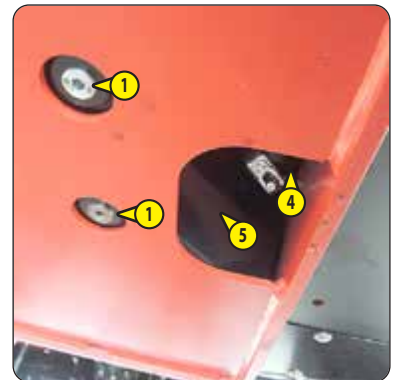


#### **OLIE VERVANGEN**

- Plaats een bak onder de aftapdoppen 1 en draai deze los.
- De vergrendeling 2 van de vuldop demonteren
- Verwijder vuldop 3 om ervoor te zorgen dat de olie naar behoren wordt afgetapt.

#### **REINIGING VAN DE ZUIGKORVEN**

- Verwijder de slang 4.
- Schroef zuigkorf 5 los, maak ze schoon met perslucht, controleer de staat ervan en vervang ze indien nodig (↩ FILTERELEMENTEN EN DRIJFRIEMEN).
- Plaats de zuigkorf 5 en de slang 4 terug en controleer hierbij of de afdichting correct is geïnstalleerd.



#### **VERVANGEN VAN FILTER VAN HET ACCUPACK REMSYSTEEM**

- Schroef dop 6 los en vervang het filter door een nieuwe (↩ FILTERELEMENTEN EN DRIJFRIEMEN).
- Plaats de dop 6 terug en draai aan (aandraaikoppel 47 - 53 N.m).

#### **OLIE VULLEN**

- Aftappluggen 1 schoonmaken en terugplaatsen en vervolgens aandraaien (aandraaikoppel 51 - 69 N.m).
- Vul af met olie (↩ SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF) via vulopening 7.
- Oliepeil op de peilstok 8 aflezen, de olie moet tot aan het rode punt staan.
- De aftapdop op eventuele lekkages controleren.
- De vuldop 3 en diens moer 2 terugplaatsen.



<b>CONTROLLEREN</b>	<b>Radiator *</b>
<b>CONTROLLEREN</b>	<b>Drukken overbrenging *</b>
<b>CONTROLLEREN</b>	<b>Besturing *</b>
<b>CONTROLLEREN</b>	<b>Stuurkogels *</b>
<b>CONTROLLEREN</b>	<b>Slijtage van de remblokken en remschijf *</b>
<b>CONTROLLEREN</b>	<b>Staat van de arm in zijn geheel *</b>
<b>CONTROLLEREN</b>	<b>Lagers en ringen van de draaipunten *</b>
<b>CONTROLLEREN</b>	<b>Staat van de slangen *</b>
<b>CONTROLLEREN</b>	<b>Staat van de vijzels (lekken, pennen) *</b>
<b>CONTROLLEREN</b>	<b>Druk van de hydraulische circuits *</b>
<b>REINIGEN</b>	<b>Airconditioning (OPTIE) *</b>
<b>VERVANGEN</b>	<b>Compressorriem (OPTIE Airconditioning) *</b>

*\* Raadpleeg uw dealer.*

➔ ④ **3000H - PERIODIEK ONDERHOUD - NA ELKE 3000 WERKUREN OF 6 JAAR**

**TEVENS HET PERIODIEK ONDERHOUD UITVOEREN NA ELKE 500 EN ELKE 1000 WERKUREN.**

**CONTROLLEREN**

**Turbocompressor \*\***

**CONTROLLEREN**

**Recirculatiesysteem uitlaatgassen "EGR" \*\***

**REINIGEN**

**Roetfilter "DPF" \*\***

**\*\* Onderhoud verbrandingsmotor, raadpleeg uw dealer in geval van onregelmatigheden.**

Reinig de heftruck of in ieder geval het betreffende gebied voordat enige interventie van brandstof, olie of vet.

#### REINIGEN BUITEN

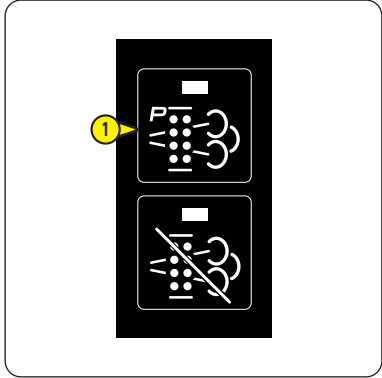
- Sluit en vergrendel alle toegangen tot de heftruck (deuren, ramen, kappen, enz.)
- Vermijd bij het wassen met een hogedrukreiniger verbindingen, componenten en elektrische aansluitingen.
- Indien nodig de heftruck beschermen zodat er geen water, damp of reinigingsproducten kunnen doordringen tot componenten die hierdoor beschadigd zouden kunnen raken, met name de elektrische componenten en aansluitingen en de uitlaat.
- Na het wassen de heftruck aan de lucht laten drogen en niet direct in een gebouw parkeren.

#### REINIGEN BINNEN

- Reinig de motor, kabelbomen, elektrische componenten en onderdelen met gevoelige afdichtingen (bijv. cardankruis) niet met een hogedrukreiniger, maar maak bij voorkeur gebruik van perslucht.
- Ruim brandbare materialen op die zich ophopen in de buurt van warmtebronnen en elektrische componenten.
- Er moet bijzondere aandacht worden besteed aan alle delen van de heftruck waar deze risicomaterialen kunnen worden verzameld (bijv. motorruimte, onder de arm, boven de assen, enz.)

**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*De regeneratie van roet is een geautomatiseerde procedure, die door de bediener wordt opgestart na de weergave van de volgende controlelampjes:*



- Parkeer de heftruck op een veilige en voldoende geventileerde plaats.
- De volgende punten controleren:
  - rijrichtingschakelaar in de vrije stand,
  - parkeerrem aangetrokken,
  - armhoek kleiner dan 5°,
  - gaspedaal gelost,
  - handgas ongebruikt (optie),
- Controleer of het brandstofpeil voldoende is.
- Start de vorkheftruck, en laat de motor een paar minuten draaien om deze op de bedrijfstemperatuur te brengen.
- Druk gedurende meer dan twee seconden op schakelaar 1 om de regeneratieprocedure te starten.
- Het oplichten van de controlelampjes en een geluidssignaal bevestigen de procedure voor de regeneratie van roet "geparkeerde heftruck".
- Het scherm "wait" (wachten) knippert gedurende de volledige regeneratie van roet "geparkeerde heftruck".
- In het andere geval verschijnt gedurende 3 seconden "notice" om een storing in de procedure aan te geven, controleer in dit geval de instelling van de heftruck en neem indien nodig contact op met uw dealer.
- Aan het einde van de procedure schakelen de indicatorlampjes + uit.
- Tijdens de procedure stijgt het motortoerental tot ongeveer 1800 tr/min, en licht het indicatorlampje op wanneer het gas van de roetfilter een te hoge temperatuur bereikt.

**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*De regeneratieprocedure van de uitlaat mag alleen in noodgevallen gestopt worden.*

*De procedure stopt automatisch als de bediener :*

- de controller van de hydraulische bediening inschakelt,
- de versnelling in z'n vooruit of achteruit zet,
- de verbrandingsmotor uitzet,
- of druk op de bovenkant van schakelaar 1.

- De duur van de regeneratie van de uitlaat varieert (tussen 15 tot 30 minuten) volgens diverse criteria zoals:
  - het vervuilingsniveau van het filter,
  - de omgevingstemperatuur,
  - de brandstofkwaliteit en het type motorolie van de verbrandingsmotor,
  - het aantal verzoeken voor automatische regeneratie van de roetfilter die eerder zijn geannuleerd.
- Het motortoerental keert terug naar het initieel stationair toerental om het einde van de procedure aan te geven.

**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Laat na de regeneratieprocedure van de roetfilter de motor stationair draaien gedurende een paar minuten om de temperatuur te verlagen alvorens het elektrisch contact te onderbreken.*

Wij raden u aan voor deze ingreep een hydraulische krik te gebruiken (MANITOU-referentie: 505507) en de veiligheidskaars met MANITOU-referentie: 554772.

**⚠ BELANGRIJK ⚠**

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

- Indien mogelijk de heftruck op een stevig en horizontaal vlak plaatsen.
- De heftruck tot stilstand brengen (⚠ 1 - INSTRUCTIES EN VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN: INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET RIJDEN ZONDER EN MET EEN LAST).
- De waarschuwingslichten ontsteken.
- De heftruck in beide richtingen stutten op de as die tegenover het wiel dat moet worden verwisseld staat.
- De moeren van het wiel dat moet worden verwisseld losdraaien totdat deze zonder moeite kunnen worden verwijderd.
- De krik onder de stut van de as plaatsen, zo dicht mogelijk bij het wiel en de krik afstellen.
- Opkrikken totdat het wiel niet meer in contact met de grond is en de verticale stut onder de as plaatsen.
- Draai de wielmoeren volledig los en verwijder de moeren.
- Het wiel losmaken door heen- en weerbewegingen en het naar de zijkant rollen.
- Het nieuwe wiel op de naaf schuiven.
- De moeren met de hand aandraaien, ze zo nodig smeren.
- De verticale stut verwijderen en de heftruck met de krik laten zakken.
- Draai de wielmoeren aan met een alternatormetrische sleutel (⚠ 2000H - PERIODIEK ONDERHOUD - OM DE 2000 WERKUREN OF 4 JAAR) wat betreft het aandraaikoppel.



**AFSTELLEN**

**Lichten voor**

**AANBEVELING MET BETREKKING TOT DE AFSTELLING**

(volgens norm ECE-76/756 76/761 ECE20)

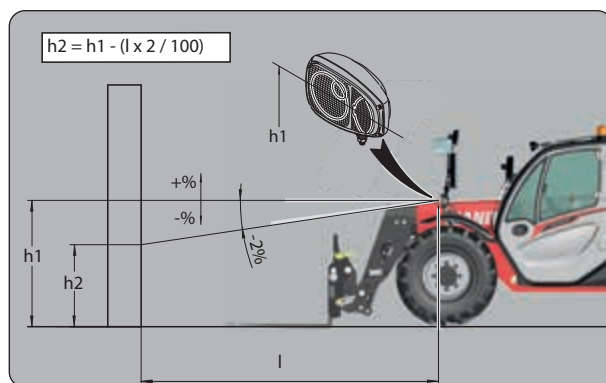
Bijstelling van -2 % van de bundel van de dimlichten ten opzichte van de horizontale as van de schijnwerper.

**AFSTELLINGSPROCEDURE**

- Zet de heftruck onbelast in de transportstand tegenover een witte muur op een vlakke horizontale ondergrond.
- De druk van de banden controleren (⚠ 2 - BESCHRIJVING: BANDEN).
- - Zet de rijrichtingschakelaar in de vrije stand.

**BEREKENING VAN DE HOOGTE VAN DE BUNDEL VAN DE DIMLICHTEN (H2)**

- h1 = Hoogte van het dimlicht ten opzichte van de grond.
- h2 = Hoogte van de afgestelde bundel.
- l = Afstand tussen het dimlicht en de witte muur.



Volgens het gebruik van de heftruck kan een periodiek opnieuw afregelen van de inrichting noodzakelijk zijn.

Deze procedure laat toe deze operatie op eenvoudige wijze uit te voeren.



- Stel een vorkhouder of een bak ter beschikking met een last die ongeveer de helft van de nominale capaciteit van de heftruck bedraagt.
- Voer het opnieuw afregelen uit terwijl de heftruck bij voorkeur koud is (voor gebruik) of controleer of de temperatuur van de achteras de 50 °C niet overschrijdt.

**⚠ BELANGRIJK ⚠**



*De instellingsinstructies voor de arm nauwkeurig opvolgen.*

*Controleer na de herkalibratie de goede werking van de waarschuwingsinrichting en de begrenzer van de overlangse stabiliteit (< 10H - DAGELIJKS ONDERHOUD OF NA ELKE 10 WERKUREN).*

*Bij twijfel uw dealer raadplegen.*

- Plaats de heftruck op een platte en horizontale bodem met de wielen recht.
- Druk op de knop  om het menu 'VOORKEUREN' weer te geven.
- Druk op de knop  om te navigeren in de menu's of submenu's.

HYDRAULIEK > HERKALIBRATIE STABILITEIT

- Druk op knop  om te bevestigen.
- Volg de stappen beschreven op het infoscherm (OK = drukken op knop ).

**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Als de heftruck niet op een horizontaal stuk grond staat moet men een stut eronder leggen om te voorkomen dat hij de helling afrijdt. De heftruck moet op zeer trage snelheid (minder dan 5 km/u) worden getrokken en over een zo kort mogelijke afstand (minder dan 100 m).*

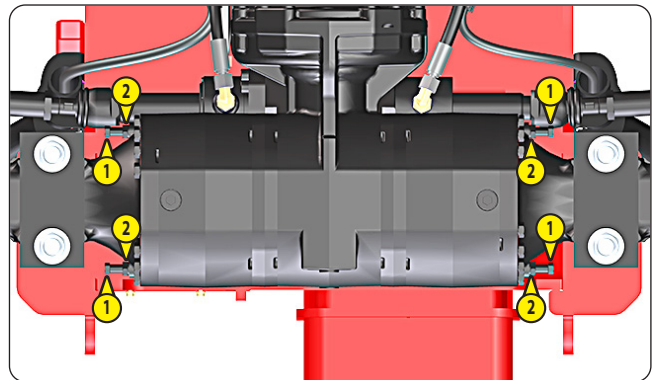
Voor het slepen van de heftruck moet de hogedrukbegegners verplicht worden ontgrendeld om te voorkomen dat de hydrostatische overbrenging wordt beschadigd. Eveneens moet de parkeerrem op de vooras worden gelost.

- Het elektrische contact aanzetten op de heftruck.
- Zet de rijrichtingschakelaar in de vrije stand.
- De handrem loszetten.

**ACHTERAS IN VRIJLOPEND WIEL ZETTEN**

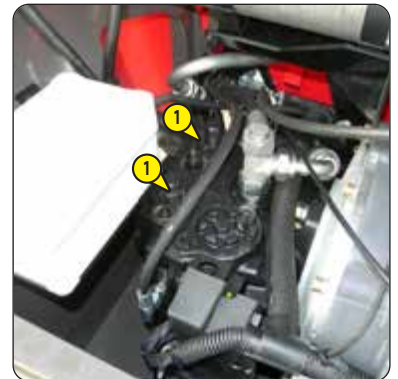
- Lokaliseer de vier schroeven 1 links en rechts op de vooras.
- Draai de vier contra moeren 2 ongeveer 8 mm los.
- Draai de schroeven 1 met de hand vast tot op het harde punt.
- Afwisselend de twee schroeven links een kwartslag draaien tot ze volledig zijn gedraaid.

Afwisselend de twee schroeven rechts een kwartslag draaien tot ze volledig zijn gedraaid.



**ONTGREDELING VAN DE BEGRENZERS VAN HOGE DRUK**

- De motorkap openen.
- De moeren 3 op de hydrostatische pomp met maximaal drie slagen losdraaien.

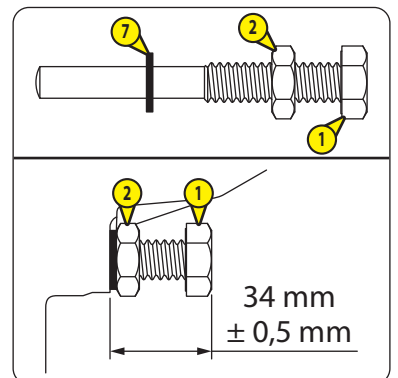


**SLEPEN**

- De waarschuwingslichten ontsteken.
- Aangezien de besturing en het remmen niet meer hydraulisch worden bekrachtigd, dient u deze bedieningsorganen langzaam en met kracht te bedienen. Vermijd plotselinge bewegingen en schokken.
- Na het slepen de moeren 1 weer aandraaien (aandraaikoppel 70 N.m).
- Schroeven 2 losmaken, de stutten 3 vervangen en de schroeven 2 weer aanspannen (aandraaikoppel 95 - 115 N.m).

**DE REMMEN WEER FUNCTIONEEL MAKEN OP ACHTERAS**

- Afwisselend de twee schroeven links een kwartslag losdraaien tot ze volledig zijn gedraaid.
- Afwisselend de twee schroeven rechts een kwartslag losdraaien tot ze volledig zijn gedraaid.
- Draai de vier schroeven 1 volledig los.
- Vervang de afdichtingen 7.
- Smeer de schroeven 1 in met MULTIFUNCTIONEEL MANITOU-SMEERMIDDEL ZWART (SMEERMIDDELEN EN BRANDSTOF) en breng ze weer aan.
- Regel de afstand tussen het lichaam van de as en de schroefkoppen = 34 mm ±0,5 mm.
- Draai de vier contra moeren 2 vast en controleer de afstanden tussen het lichaam van de as en de schroefkoppen.
- De goede werking van de handrem controleren.



## BEVESTIGEN VAN EEN STROP

## Heftruck

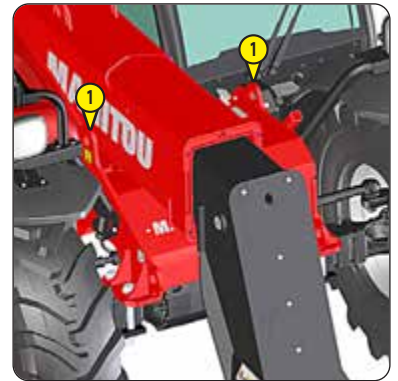
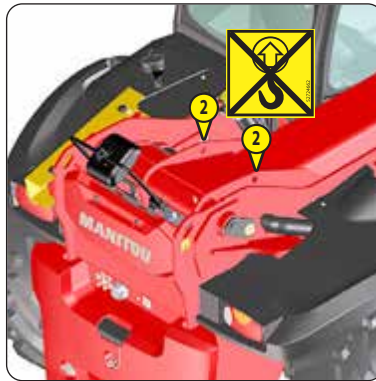
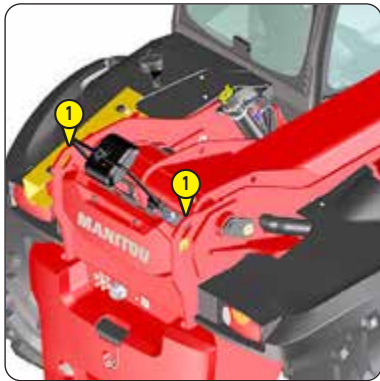
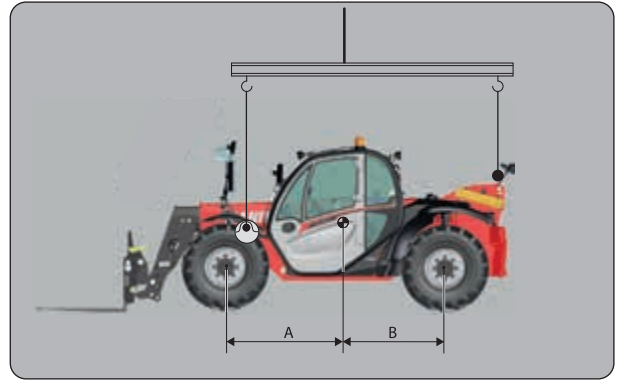
- Rekening houden met de ligging van het zwaartepunt van de heftruck tijdens het hijsen.

A = 1535 mm      B = 1275 mm

De haken in de hiervoor bestemde bevestigingspunten 1 plaatsen.

**⚠ BELANGRIJK ⚠**

*De bevestigingspunten 2 niet gebruiken*



**⚠ BELANGRIJK ⚠**

Controleer voorafgaand aan het laden van de machine of de veiligheidsinstructies met betrekking tot het transportvoertuig correct toegepast worden en controleer of de chauffeur van het transportvoertuig de afmetingen en het totale gewicht van de machine goed kent.

Controleer of de afmetingen en de laadcapaciteit van het transportvoertuig toereikend zijn voor het vervoer van de machine, <math>\triangleleft</math> KENMERKEN en STICKERS.

De kappen moeten gesloten en vergrendeld zijn tijdens het vervoer van de machine.

**⚠ BELANGRIJK ⚠**

Het transportvoertuig moet op een effen ondergrond geparkeerd staan en de wielen moeten gestut zijn om te vermijden dat het weggrolt tijdens het laden en lossen van de machine.

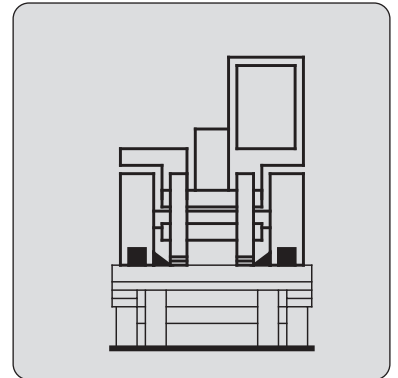
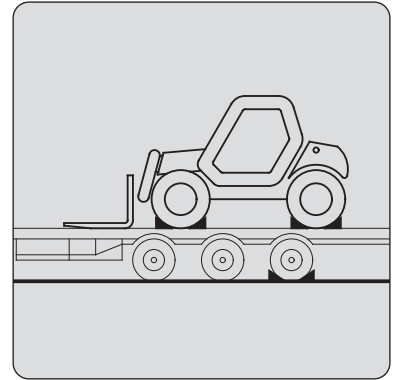
Wat betreft de machines voorzien van turbocompressor motoren, de uitlaat dicht maken om te voorkomen dat de as van de turbo zonder smering zal gaan draaien tijdens de verplaatsing.

Als de laadbruggen glibberig zijn, moet de machine met behulp van een lier geladen en gelost worden, <math>\triangleleft</math> INSTELLEN VRIJWIEL VOOR TAKELEN.

De hoek van de laadbruggen mag de maximumwaarde voor toegankelijke hellingen niet overschrijden,

<math>\triangleleft</math> KENMERKEN.

Als de hoek van de laadbruggen de maximumwaarde voor toegankelijke hellingen overschrijdt, moet de machine met behulp van een kraan geladen en gelost worden, <math>\triangleleft</math> TRANSPORT EN HIJSEN: HIJSINSTRUCTIES.



**DE MACHINE OP HET TRANSPORTVOERTUIG LADEN**

- Trek de uitschuifbare arm volledig in.
- Monteer de machine parallel aan het transportvoertuig.
- Plaats het accessoire plat op de grond.
- De handrem aanzetten.
- Schakel de spanning van de machine uit.
- Haal de contactsleutel eruit.

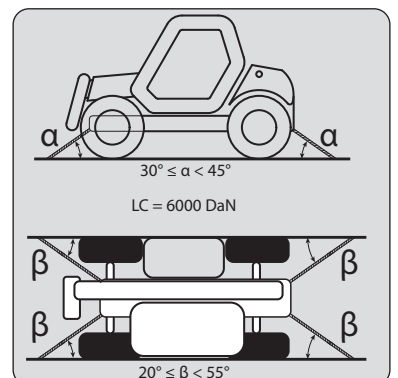
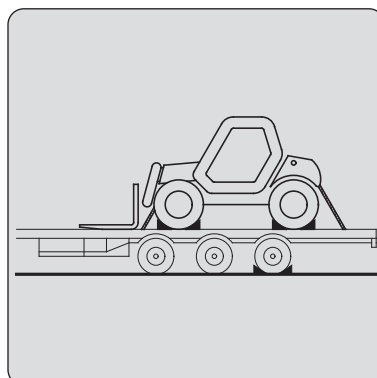
**ZET DE MACHINE OP HET TRANSPORTVOERTUIG**

- Bevestig op het transportvoertuig stutten voor en achter elk machinewiel.
- Bevestig op het transportvoertuig stutten aan de binnenkant van elk wiel van de machine.
- Bevestig de lier aan de bevestigingspunten van de machine, <math>\triangleleft</math> STICKERS: BEVESTIGINGSPUNT.
- Om ervoor te zorgen dat de machine stevig op het platform wordt bevestigd, moet u de bevestigingshoeken ( $\alpha$ ) en ( $\beta$ ) en de weerstand (LC) van de riemen naleven.



**DE MACHINE VAN HET TRANSPORTVOERTUIG LOSSEN**

- Verwijder de riemen.
- Verwijder de wielstutten.
- Zet de machine onder spanning.
- De verreiker heffen.
- De handrem loszetten.
- Laat de machine parallel aan het transportvoertuig zakken.



# ***4 - OPTIONEEL AANPASBARE TOEBEHOREN VOOR DE REEKS***



## 4 - OPTIONEEL AANPASBARE TOEBEHOREN VOOR DE REEKS

<u>INLEIDING</u>	4-3
<u>MANOEUVREREN VAN DE TOEBEHOREN VOOR HET BEETPAKKEN VAN LASTEN</u>	4-4
<u>TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN VAN HET TOEBEHOREN</u>	4-6
<u>BESCHERMING VAN HET TOEBEHOREN</u>	4-12

### INLEIDING

- Uw heftruck moet zijn gekoppeld aan verwisselbare apparaten. Deze verwisselbare apparaten worden genoemd: TOEBEHOREN.
- MANITOU biedt een breed scala aan toebehoren, ontworpen en perfect aangepast aan uw heftruck.

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Enkel de door MANITOU gehomologeerde accessoires zijn bruikbaar op onze heftrucks (↪ TECHNISCHE KENMERKEN VAN DE ACCESSOIRES).*

*De fabrikant is vrijgesteld van aansprakelijkheid in geval van wijziging of aanpassing van een toebehoren dat zonder zijn medeweten is gemaakt.*

- De toebehoren worden geleverd met een beschrijving van het laaddiagram die betrekking heeft op uw heftruck. De handleiding en het laaddiagram moet altijd in goede staat opgeborgen worden op de hiervoor voorziene plaats in de heftruck. Het gebruik van standaardtoebehoren is gebonden aan de instructies in deze handleiding.

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*De maximale lasten worden bepaald door de capaciteiten van de heftruck, rekening houdend met de massa en het zwaartepunt van het toebehoren.*

*Overschrijd deze limiet nooit als het toebehoren een lagere capaciteit heeft dan die van de heftruck.*

- Bepaalde specifieke toepassingen vereisen de aanpassing van toebehoren die niet voorzien zijn in de geprijsde opties. Er zijn oplossingen, raadpleeg uw dealer.

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Bepaalde toebehoren kunnen, gezien hun afmetingen, bij het neerlaten en intrekken van de arm de voorbanden hinderen en ervoor zorgen dat ze sneller verslijten als het graven in de richting van het storten wordt geactiveerd.*

**OM DIT RISICO TE VERMINDEREN, SCHUIFT U DE TELESCOOP VOLDOENDE UIT, AFHANKELIJK VAN DE HEFTRUCK EN HET TOEBEHOREN, ZODAT DEZE INTERFERENTIE NIET MOGELIJK IS.**

### HIJSLAST

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

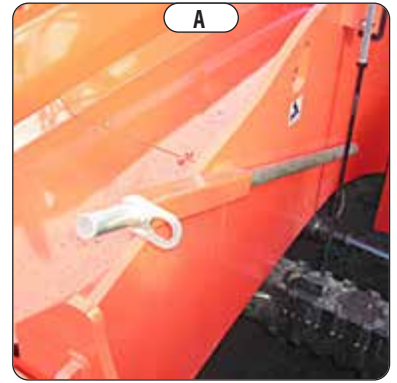
*Het hanteren van een hijslast MOET gebeuren met een heftruck die voor dit doel is voorzien (↪ 1 - INSTRUCTIES EN VEILIGHEID INSTRUCTIES: INSTRUCTIES VOOR HET HANTEREN VAN EEN LAST: H OPNEMEN EN NEERZETTEN VAN EEN HIJSLAST).*

## MANOEUVREREN VAN DE TOEBEHOREN VOOR HET BEETPAKKEN VAN LASTEN

### 1 - TOEBEHOREN ZONDER HYDRAULISCH SYSTEEM EN HANDMATIGE VERGREDELING

#### AANKOPPELEN TOEBEHOREN

- Het toebehoren zodanig plaatsen dat het eenvoudig aan het schutbord kan worden bevestigd. Mocht het echter niet in de juiste stand staan t.o.v. het schutbord, de volgende voorzorgsmaatregelen treffen om het zonder risico te verplaatsen.
- Controleer of de vergrendelingsspil in de steun is geplaatst (fig. A).
- De heftruck met de arm naar beneden gehaald tegenover en parallel ten opzichte van het toebehoren plaatsen en het schutbord schuin naar voren zetten (fig. B).
- Het schutbord zetten onder de aansluitpijp van het toebehoren, de arm iets optillen en het schutbord schuin naar achteren zetten om het toebehoren in de juiste stand te brengen (fig. C).
- Het toebehoren van de grond optillen om het moeiteloos te kunnen vergrendelen.



#### HANDMATIGE VERGREDELING

- De vergrendelingsspil oppakken op de steun (fig. A) en het toebehoren vergrendelen (fig. D). Vergeet niet de spie aan te brengen.



#### HANDMATIGE ONTGREDELING

- De handelingen beschreven in HANDMATIGE VERGREDELING in omgekeerde volgorde uitvoeren, ervoor zorgen dat de vergrendelingsspil weer in de steun wordt gezet (fig. A).



#### DEMONTEREN VAN HET TOEBEHOREN

- De handelingen beschreven in AANKOPPELEN TOEBEHOREN in omgekeerde volgorde uitvoeren. Ervoor zorgen dat het toebehoren plat op de grond wordt gezet in gesloten stand.



## 2 - HYDRAULISCH TOEBEHOREN EN HANDMATIGE VERGREDELING

### AANKOPPELEN TOEBEHOREN

- Het toebehoren zodanig plaatsen dat het eenvoudig aan het schutbord kan worden bevestigd. Mocht het echter niet in de juiste stand staan t.o.v. het schutbord, de volgende voorzorgsmaatregelen treffen om het zonder risico te verplaatsen.
- Controleer of de vergrendelingsspil in de steun is geplaatst (fig. A).
- De heftruck met de arm naar beneden gehaald tegenover en parallel ten opzichte van het toebehoren plaatsen en het schutbord schuin naar voren zetten (fig. B).
- Het schutbord zetten onder de aansluitpijp van het toebehoren, de arm iets optillen en het schutbord schuin naar achteren zetten om het toebehoren in de juiste stand te brengen (fig. C).
- Het toebehoren van de grond optillen om het moeiteloos te kunnen vergrendelen.



### HANDMATIGE VERGREDELING EN AANSLUITING TOEBEHOREN

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Controleren of de snelkoppelstukken schoon zijn en de openingen die niet worden gebruikt afsluiten met de hiervoor bestemde doppen.*

- De vergrendelingsspil oppakken op de steun en het toebehoren vergrendelen (fig. D). Vergeet niet de spie aan te brengen.
- De verbrandingsmotor uitzetten en het elektrische contact op de heftruck aan laten staan.
- De druk laten ontsnappen uit het hydraulische systeem van het toebehoren door 4 of 5 keer te drukken op de knop 1 van de hendel van de verdeler.
- De snelkoppelstukken aansluiten, hierbij de normale volgorde van de hydraulische bewegingen van het toebehoren in acht nemen.

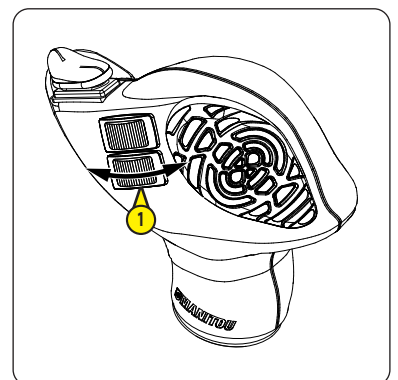


### HANDMATIGE ONTGREDELING EN LOSKOPPELEN VAN HET TOEBEHOREN

- De handelingen beschreven in HANDMATIGE VERGREDELING EN AANSLUITING TOEBEHOREN in omgekeerde volgorde uitvoeren, ervoor zorgen dat de vergrendelingsspil weer in de steun wordt gezet.

### DEMONTEREN VAN HET TOEBEHOREN

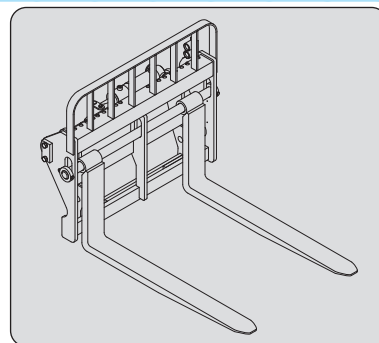
- De handelingen beschreven in AANKOPPELEN TOEBEHOREN in omgekeerde volgorde uitvoeren. Ervoor zorgen dat het toebehoren plat op de grond wordt gezet in gesloten stand.



## TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN VAN HET TOEBEHOREN

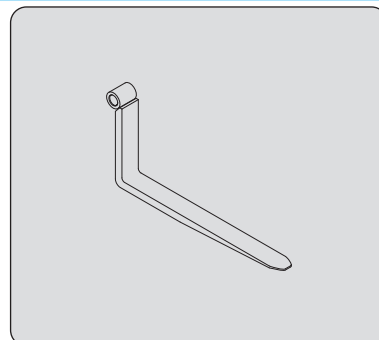
### SCHUTBORD DRIJVENDE VORKEN ZIJDELINGSE VERPLAATSING

	TFF 35 MT-1040 DL	TFF 35 MT-1300 DL
<b>REFERENTIE</b>	<b>751543</b>	<b>751544</b>
Nominale capaciteit	3500 kg	3500 kg
Zijdelingse verplaatsing	2x100 mm	2x100 mm
Breedte	1040 mm	1300 mm
Aarding	345 kg	375 kg



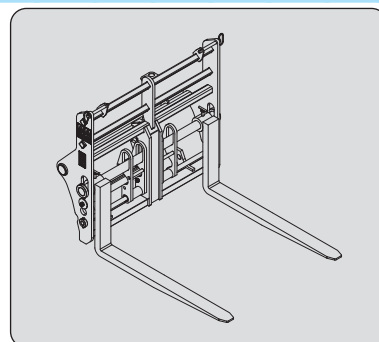
### DRIJVENDE VORK

	<b>415801</b>
<b>REFERENTIE</b>	<b>415801</b>
Sectie	125x45x1200 mm
Aarding	68 kg



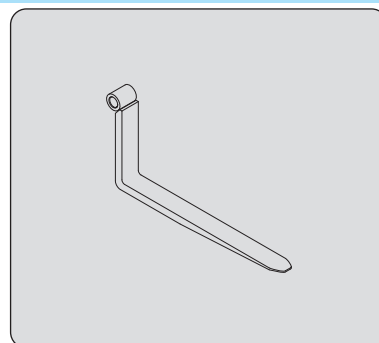
### POSITIONEERDER VAN DE VORKEN

	CAF 1260/4500 P	CAF 1000/3LB	CAF 1000/3LB(b)
<b>REFERENTIE</b>	<b>52000273</b>	<b>52654990</b>	<b>52744200</b>
Nominale capaciteit	4500 kg	3000 kg	3000 kg
Spreiding	275/1010 mm	244/924 mm	284/924 mm
Breedte	1260 mm	1002 mm	1002 mm
Aarding	350 kg	240 kg	254 kg



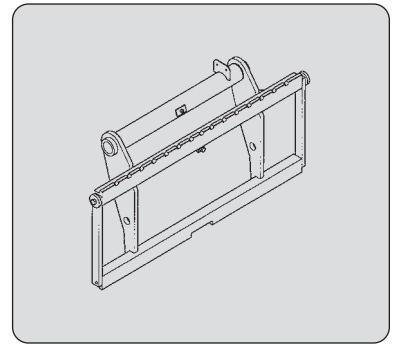
### DRIJVENDE VORK

	<b>719611</b>
<b>REFERENTIE</b>	<b>719611</b>
Sectie	100x50x1200 mm
Aarding	62 kg



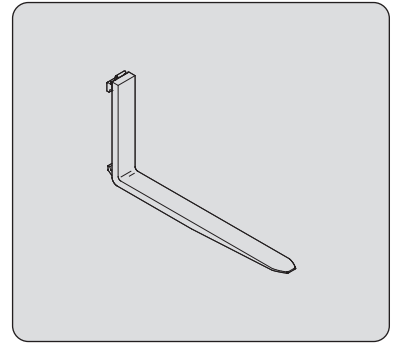
## GENORMALISEERDE KIPVORKHOUDER

REFERENTIE	PFB 35 N MT-1260 S2	PFB 35 N MT-1470 S2	PFB 35 N MT-1580 S2
Nominale capaciteit	653744 3500 kg	653745 3500 kg	653746 3500 kg
Breedte	1260 mm	1470 mm	1580 mm
Aarding	95 kg	120 kg	125 kg



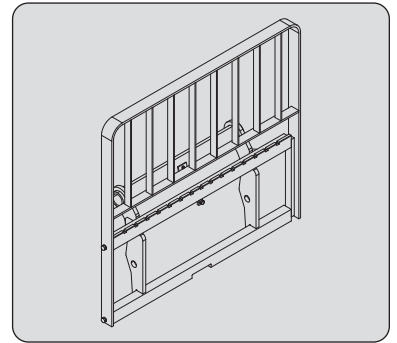
## NORMALE VORK

REFERENTIE	415618
Sectie	125x45x1200 mm
Aarding	72 kg



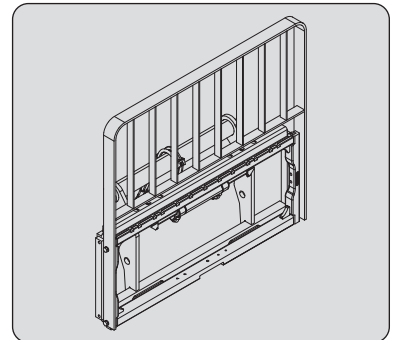
## GENORMALISEERDE KIPVORKHOUDER + LASTSTEUN

REFERENTIE	PFB 35N 1260 LB	PFB 35N 1470 LB
Nominale capaciteit	52000200 3500 kg	52000201 3500 kg
Breedte	1260 mm	1470 mm
Aarding	130 kg	158 kg



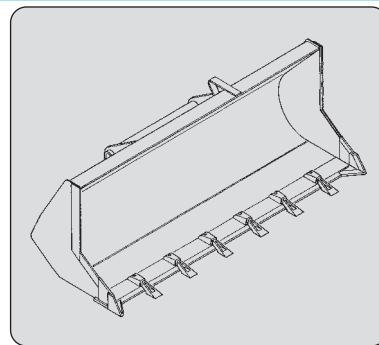
## GENORMALISEERDE KIPVORKHOUDER + GENORMALISEERDE SCHUTBORD MET ZIJDELINGE VERPLAATSING + LASTSTEUN

REFERENTIE	PFB 35 N 1260 DL/LB
Nominale capaciteit	52000205 3150 kg
Zijdelingse verplaatsing	2x100 mm
Breedte	1260 mm
Aarding	210 kg



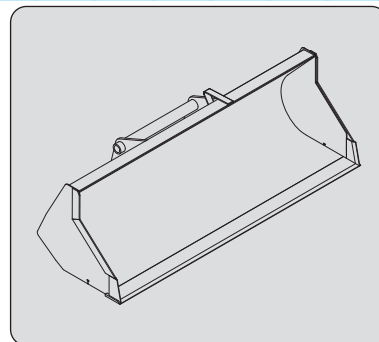
## BOUWBAK

	<b>CBC 700 L1950 S3</b>
<b>REFERENTIE</b>	<b>654472</b>
Nominale capaciteit	574 ℓ
Breedte	1950 mm
Aarding	330 kg



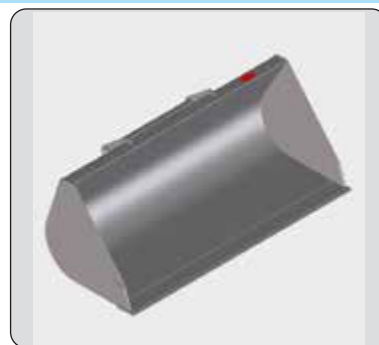
## SCHUIFBAK

	<b>CBR 780 L1950 S2</b>
<b>REFERENTIE</b>	<b>570613</b>
Nominale capaciteit	633 ℓ
Breedte	1950 mm
Aarding	328 kg



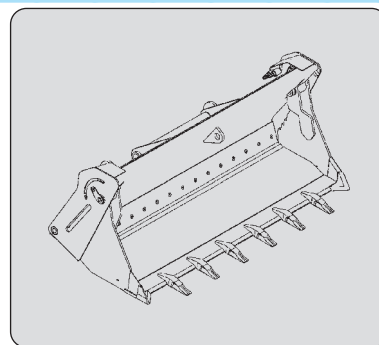
## STORTBAK ALLE WERKZAAMHEDEN

	<b>BGP 2000/800</b>
<b>REFERENTIE</b>	<b>52688160</b>
Nominale capaciteit	622 ℓ
Breedte	2950 mm
Aarding	345 kg



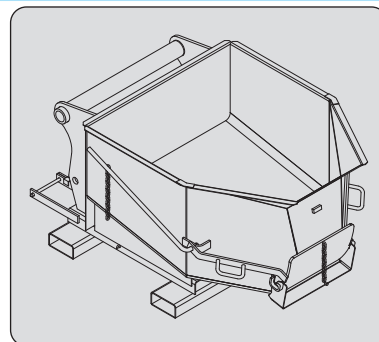
## BAK 4X1

	<b>CB4X1-700 L1950</b>
<b>REFERENTIE</b>	<b>751402</b>
Nominale capaciteit	700 ℓ
Breedte	1950 mm
Aarding	640 kg



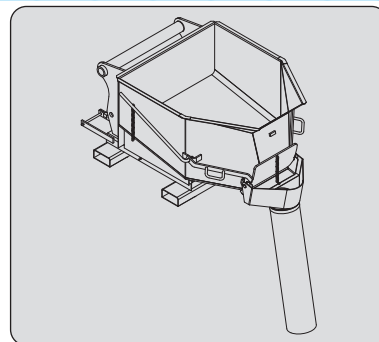
## BETONBAK (KAN OP VORK WORDEN GEMONTEERD)

REFERENTIE	BB 500 S4 52000637	BBH 500 S4 52000638
Nominale capaciteit	500 l/1200 kg	500 l/1200 kg
Breedte	1110 mm	1110 mm
Aarding	191 kg	200 kg



## BETONBAK MET STORTGOOT (KAN OP VORK WORDEN GEMONTEERD)

REFERENTIE	BBG 500 S4 52000639	BBHG 500 S4 52000640
Nominale capaciteit	500 l/1200 kg	500 l/1200 kg
Breedte	1110 mm	1110 mm
Aarding	200 kg	210 kg



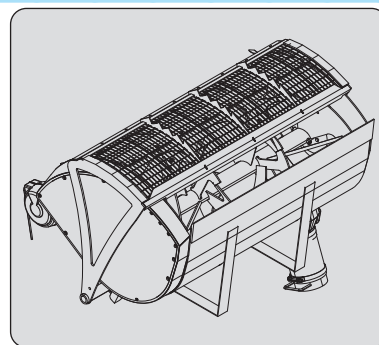
## STORTBAK (KAN OP VORK WORDEN GEMONTEERD)

REFERENTIE	GL 600 S2 52000528	GL 600 H S2 52000529
Nominale capaciteit	600 l/1440 kg	600 l/1440 kg
Aarding	230 kg	245 kg



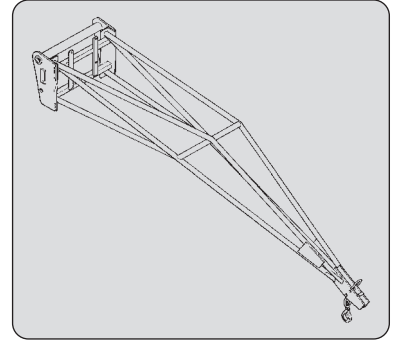
## MENGBAK

REFERENTIE	MBM 500 757637
Nominale capaciteit	300 l
Gewicht	753 kg



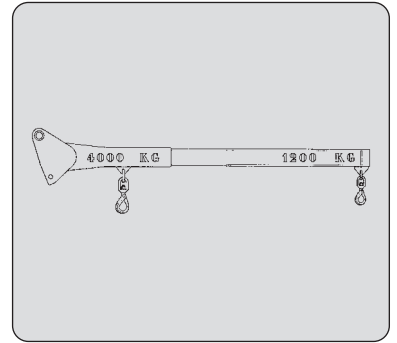
## HIJSKRAAN

<b>REFERENTIE</b>	<b>P 600 MT S3</b>
Nominale capaciteit	600 kg
Aarding	170 kg



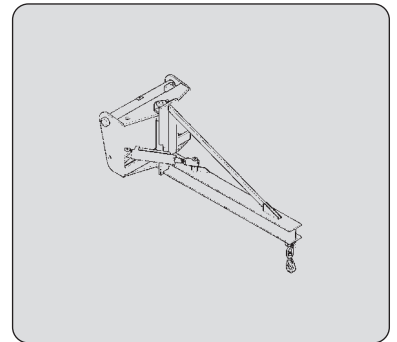
## HIJSKRAAN

<b>REFERENTIE</b>	<b>P 4000 MT S2</b>
Nominale capaciteit	4000 kg/1200 kg
Aarding	210 kg



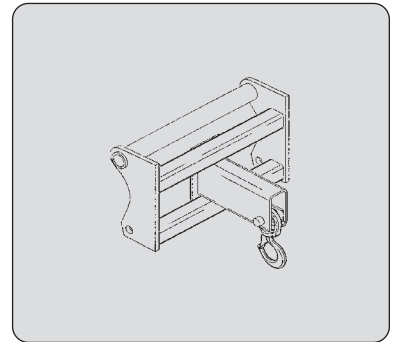
## DRAAIBARE HIJSARM 15°/15°

<b>REFERENTIE</b>	<b>PO 600 L2500</b>	<b>PO 1000 L1500</b>	<b>PO 2000 L1000</b>
Nominale capaciteit	600 kg	1000 kg	2000 kg
Aarding	255 kg	275 kg	320 kg



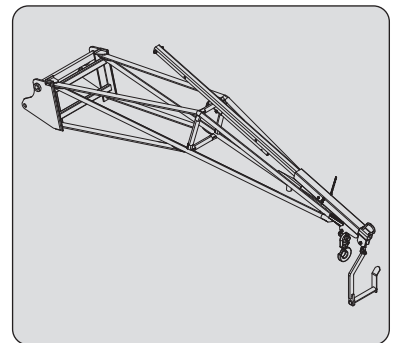
## HIJSKRAAN

<b>REFERENTIE</b>	<b>PC 50</b>
Nominale capaciteit	5000 kg
Aarding	120 kg



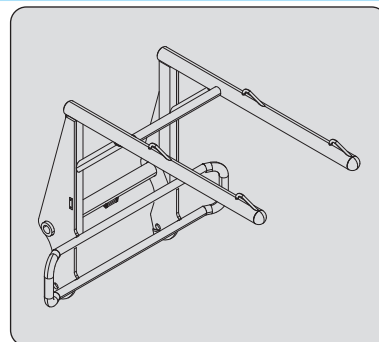
## HIJSKRAAN

<b>REFERENTIE</b>	<b>JE 6000/600</b>
Nominale capaciteit	600 kg
Aarding	182 kg



## HIJSARM MET BIG BAG

	<b>HBB 1500/2400</b>
<b>REFERENTIE</b>	<b>931627</b>
Nominale capaciteit	2400 kg
Aarding	186 kg



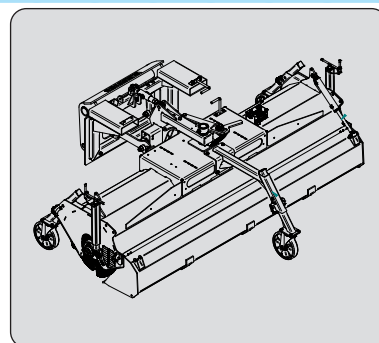
## CLP 1000/800

	<b>CLP 1000/800</b>
<b>REFERENTIE</b>	<b>914770</b>
Nominale capaciteit	800 kg
Aarding	119 kg



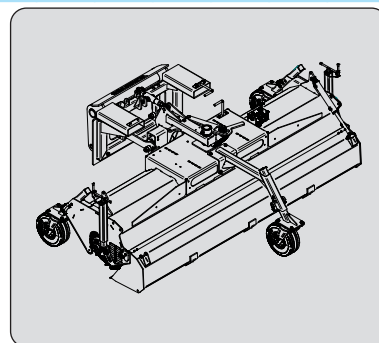
## VEGER MET BORSTEL

	<b>SCC 2600</b>
<b>REFERENTIE</b>	<b>52000515</b>
Nominale capaciteit	2600 mm
Breedte	2820 mm
Aarding	450 kg



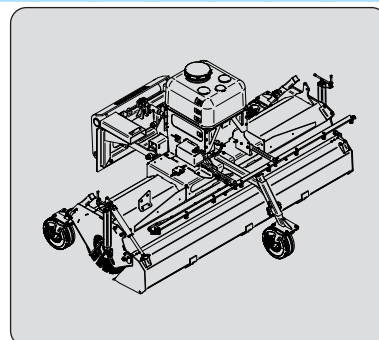
## VEGER MET BORSTEL

	<b>SCC 2600<sup>+</sup></b>
<b>REFERENTIE</b>	<b>52000517</b>
Nominale capaciteit	2600 mm
Breedte	2820 mm
Aarding	385 kg



## VEGER MET BORSTEL

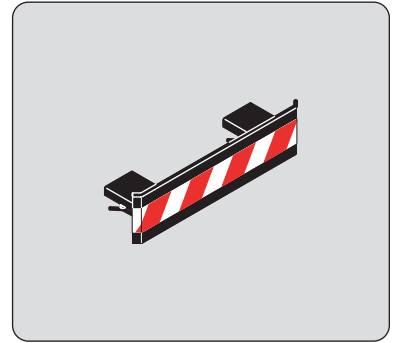
	<b>SCC 2600 HWA<sup>+</sup></b>
<b>REFERENTIE</b>	<b>52000519</b>
Nominale capaciteit	2600 mm
Breedte	2820 mm
Aarding	500 kg



## BESCHERMING VAN HET TOEBEHOREN

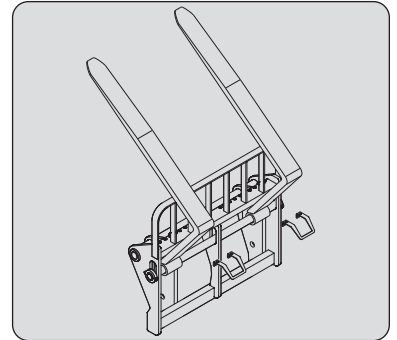
### BESCHERMING VAN DE VORK

REFERENTIE 227801



### VORKVERGREDELING VOOR VORKENBORD MET DRIJVENDE VORK

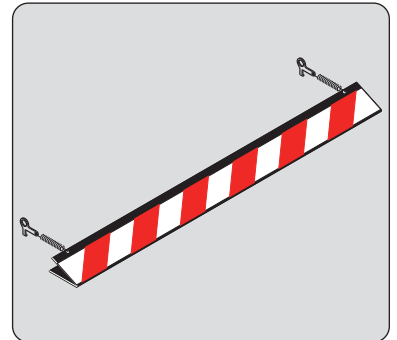
REFERENTIE 261210



### BESCHERMING VAN DE BAK

*Kies altijd voor een bescherming met een breedte die kleiner of gelijk is aan de breedte van de bak.*

REFERENTIE	206734	206732	206730
Breedte	1375 mm	1500 mm	1650 mm
REFERENTIE	235854	206728	206726
Breedte	1850 mm	1950 mm	2000 mm
REFERENTIE	223771	223773	206724
Breedte	2050 mm	2100 mm	2150 mm
REFERENTIE	206099	206722	223775
Breedte	2250 mm	2450 mm	2500 mm



# ***5 - AANPASBARE HOOGWERKERS IN OPTIE OP HET GAMMA***



## 5 - AANPASBARE HOOGWERKERS IN OPTIE OP HET GAMMA

<u>INLEIDING</u>	<u>5-3</u>
<u>TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN VAN DE VASTE HOOGWERKERS</u>	<u>5-4</u>
<u>TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN VAN DE VASTE HOOGWERKERS "PSE"</u>	<u>5-4</u>

### INLEIDING

#### **⚠ BELANGRIJK ⚠**

*Enkel de door MANITOU gehomologeerde hoogwerkers zijn bruikbaar op de heftruck (↩ TECHNISCHE KENMERKEN VAN DE HOOGWERKERS).*

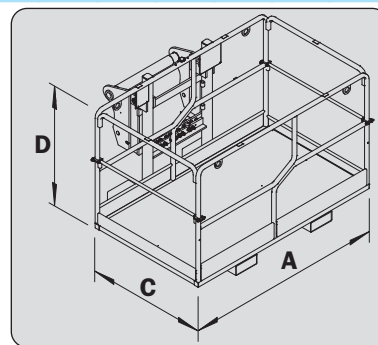
*De aansprakelijkheid van de constructeur zal niet ingeroepen kunnen worden in het geval de hoogwerkers buiten zijn weten worden gewijzigd of aangepast.*

- Een brede reeks speciaal ontworpen hoogwerkers die perfect geschikt zijn voor uw heftruck is beschikbaar met garantie bij MANITOU.
- De hoogwerkers worden geleverd met een laaddiagram aangepast aan uw heftruck. De instructiehandleiding en de beschrijving van het laaddiagram dienen op de daarvoor bestemde plaatsen in de heftruck te worden bewaard. De gebruiksvoorschriften zijn vastgelegd in deze handleiding.
- Bepaalde bijzondere toepassingen hebben een aanpassing van het toebehoren nodig dat niet in de opties getarifeerd. Er zijn oplossingen, raadpleeg uw dealer.

## TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN VAN DE VASTE HOOGWERKERS

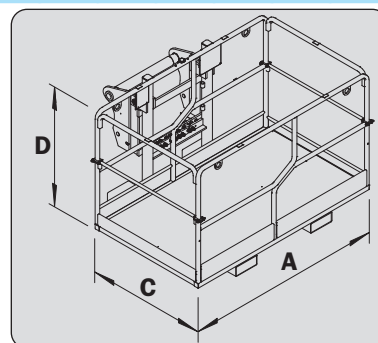
### VASTE HOOGWERKER 2Mx1,2 365kg

REFERENTIE	788782
Nominale capaciteit	365 kg waaronder 3 personen
A	2000 mm
C	1210 mm
D	1292 mm
Aarding	410 kg



### VASTE HOOGWERKER 1,2x0,8 200kg

REFERENTIE	939382
Nominale capaciteit	200 kg waaronder 2 personen
A	1200 mm
C	800 mm
D	1105 mm
Aarding	165 kg



## TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN VAN DE VASTE HOOGWERKERS "PSE"

### HOOGWERKER PSE 4200/365

REFERENTIE	52734104
Nominale capaciteit	365 kg waaronder 3 personen
A	1170 mm
B	2078 mm
C	1260 mm
D	1252 mm
E	1144 mm
F	90°
Aarding	500 kg

