



Gebruiksaanwijzing en Onderhoudshandleiding

Vorklift



D35S-9, D40S-9, D45S-9, D50C-9, D55C-9

FDB41, FDB42, FDB43, FDB44, FDB45
DM03P Tier-4

D40SC-9, D45SC-9, D50SC-9, D55SC-9

FDB41, FDB42, FDB43, FDB44
DM03V Stage V



WAARSCHUWING

Start, gebruik of onderhoud deze heftruck niet, tenzij u deze instructies heeft gelezen en begrepen en de juiste opleiding heeft gevolgd.

Onveilig of onjuist gebruik van de heftruck kan zwaar letsel of de dood tot gevolg hebben.

Bestuurders en onderhoudspersoneel moeten deze handleiding lezen en een opleiding volgen voordat zij de heftruck besturen of onderhouden.

Deze handleiding dient bij de heftruck te worden bewaard en periodiek opnieuw te worden gelezen door de bestuurder en al het personeel dat met de heftruck van doen heeft.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk Informatie

Voorwoord	2
-----------------	---

Hoofdstuk Veiligheid

Belangrijke veiligheidsinformatie	4
Veiligheid	5
Waarschuwingstekens en labels	5
Informatie over algemene gevaren.	10
Informatie voor gebruik	11
Voordat u de heftruck start	12
Onderhoudsinformatie	14
Beschermingssysteem voor de bestuurder (indien aanwezig)	18
Indien uitgerust met optionele verende stoel (gewicht compenserend type)	19
Kantelen van de heftruck vermijden	22
Veiligheidsvoorschriften	24
Kantelen overleven	30

Hoofdstuk Algemeen

EU Conformiteitsverklaring	31
Specificaties	33
Geluid en trillingen	41
Capaciteitsdiagram	42
Capaciteitsdiagram (met zijdelingse verstelling) ...	50
Serienummer	58
Waarschuwingsschildje voor de bestuurder en typeplaatje	59

Hoofdstuk Gebruik

Bedieningsconsole en meters	61
Weegschaal-optie (type laadcel)	72
Stoelschakelaarsysteem	83
Het functionele veiligheidssysteem	84
Prestatieniveau	85
Besturingselementen van	87
Brandstof en DEF/AdBlue bijvullen	92
Voor u de motor start	93
De motor starten	95
Wanneer de motor draait	97
Gebruik van de heftruck	105
Système de contrôle mono pédale (indien aanwezig)	107
TMS(Lin-Q) (Optie)	108
Gebruiksmethoden	112
De heftruck parkeren	117
Vorkverstelling	118
Opslaginformatie	119
Transporttips	120
Sleepinstructies	122
Parkeerrem gedwongen vrijgavemethode	123

Hoofdstuk Onderhoud

Inspectie, onderhoud en reparatie van de heftruckvorken	125
Bandenspanningsgegevens	129
Koppelspecificaties	130
Specificaties koelsysteem	132
Specificatie voor brandstof en DEF/AdBlue	134
Smeermiddelspecificaties	136
Smeerolieviscositeiten en bijvulhoeveelheden....	138
Onderhoudsintervallen	139
Indien vereist	143
Om de 10 bedrijfsuren of dagelijks	155
Na de eerste 50 - 100 bedrijfsuren of na een week	159
Om de 500 bedrijfsuren of om de drie maanden.	163
Om de 1000 bedrijfsuren of om de zes maanden	172
Om de 2000 bedrijfsuren of jaarlijks	178
Om de 2500 bedrijfsuren of om de 15 maanden.	182
Om de 5000 bedrijfsuren of om de 30 maanden.	183

Hoofdstuk Bescherming van Het Milieu

Bescherming van het milieu	184
----------------------------------	-----

Voorwoord

Gegevens documentatie

Deze handleiding moet worden bewaard in de documentatiehouder in de bestuurderscabine of in het opbergvak in de rugleuning.

Deze handleiding geeft informatie over veiligheid, gebruik, vervoer, smering en onderhoud.

Een aantal verklarende foto's of afbeeldingen in deze handleiding geven details of hulpstukken weer, die kunnen afwijken van uw heftruck. Voor illustratieve doeleinden zijn beveiligingen of panelen in sommige afbeeldingen verwijderd.

BOBCAT heftrucks worden voortdurend producttechnisch verder ontwikkeld en verbeterd; hierdoor kunnen bij uw heftruck wijzigingen zijn aangebracht, die niet in deze handleiding zijn opgenomen.

Lees en bestudeer deze handleiding zorgvuldig en bewaar hem in uw heftruck.

Mocht u vragen hebben met betrekking tot uw heftruck of deze handleiding, neemt u dan contact op met uw BOBCAT-leverancier voor de meest recente informatie.

Veiligheid

Het hoofdstuk Veiligheid bevat een lijst van basisvoorzorgsmaatregelen inzake veiligheid. Bovendien beschrijft dit hoofdstuk de tekst en de plaats van de waarschuwingstekens en labels die op de heftruck worden gebruikt. Zorg ervoor dat u de basisvoorzorgsmaatregelen, die in het hoofdstuk Veiligheid zijn vermeld, goed kent alvorens de heftruck in gebruik te nemen, te smeren, te onderhouden of te repareren.

Beschermingssysteem voor de bestuurder (indien aanwezig)

Deze handleiding bevat informatie over veiligheid, de bediening en het onderhoud van het BOBCAT beschermingssysteem voor de bestuurder. Lees en bestudeer de handleiding zorgvuldig en houd deze binnen handbereik.

WAARSCHUWING

Uw BOBCAT-truck is voorzien van een beschermingssysteem voor de bestuurder. Mocht het nodig zijn de stoel om welke reden dan ook te vervangen, dan mag de stoel alleen vervangen worden samen met een ander BOBCAT beschermingssysteem voor de bestuurder.

Foto's of illustraties begeleiden de bestuurder bij de juiste werkwijze voor het controleren, bedienen en onderhouden van het BOBCAT beschermingssysteem voor de bestuurder.

Een VEILIGE en EFFICIËNTE WERKING van een heftruck hangt voor een groot deel af van de vaardigheid en alertheid van de bestuurder. Om deze vaardigheid te ontwikkelen moet de bestuurder het onderdeel Veilig Rijgedrag, dat in deze handleiding is opgenomen, lezen en begrijpen.

Vorkheftrucks kantelen vrijwel nooit, maar in het zeldzame geval dat ze toch kantelen dan kan de bestuurder op de grond bekneld raken door de heftruck of het beschermdak. Dit kan ernstig of dodelijk letsel tot gevolg hebben.

De bestuurdersopleiding en kennis van veiligheid zijn een effectieve manier om ongelukken te voorkomen. Toch kunnen er ongelukken gebeuren. Het BOBCAT beschermingssysteem voor de bestuurder kan letsel beperken. Het BOBCAT beschermingssysteem voor de bestuurder houdt hem wezenlijk binnen het grensgebied van de bestuurderscabine en het beschermdak.

Deze handleiding bevat informatie die nodig is voor een veilige bediening. Zorg vóór het bedienen van een heftruck ervoor dat de noodzakelijke instructies aanwezig zijn en worden begrepen.

Werking

Dit hoofdstuk dient als handleiding voor gebruikers die nieuw zijn met deze apparatuur en als geheugensteuntje voor meer ervaren gebruikers. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de meters, schakelaars, bedieningsorganen van de heftruck en eventuele hulpstukken, het vervoer en het gebruik als trekker.

De juiste procedures voor het controleren, starten, bedienen en stoppen van de heftruck worden verduidelijkt aan de hand van foto's en afbeeldingen.

In deze handleiding worden de elementaire werkmethoden geschetst. Naarmate u ervaring opdoet met uw heftruck en haar mogelijkheden zullen uw vaardigheden en technieken zich ontwikkelen.

Onderhoud

Het hoofdstuk onderhoud is een handleiding voor het onderhoud van uw heftruck. De geïllustreerde, stapsgewijze instructies zijn onderverdeeld per onderhoudsbeurt. Werkzaamheden die niet behoren tot een specifieke onderhoudsbeurt worden beschreven in het gedeelte 'naar behoefte'. In de tabel onderhoudsbeurten wordt verwezen naar de daaropvolgende gedetailleerde beschrijvingen.

Onderhoudsintervallen

Met behulp van de bedrijfsurenteller kunt u bepalen of het tijd is voor een onderhoudsbeurt. Desgewenst kunt u uitgaan van de aangegeven periodes (dagelijks, wekelijks, maandelijks etc.) wanneer dit in uw organisatie gemakkelijker is en wanneer het gebruik volgens de bedrijfsuren niet te veel afwijkt van de aangegeven gebruiksduur. Aanbevolen onderhoud moet altijd bij de eerstvolgende onderhoudsbeurt worden uitgevoerd.

Onder extreem zware, stoffige of vochtige werkomstandigheden kan het nodig zijn vaker te smeren dan de tabel 'Onderhoudsbeurten' aangeeft.

Tijdens een onderhoudsbeurt moeten ook die handelingen worden uitgevoerd die bij een korter interval horen. Bijvoorbeeld, bij "Na elke 500 bedrijfsuren of 3 maanden", voer tevens het onderhoud uit voor de items die vermeld staan onder "Na elke 10 bedrijfsuren of dagelijks".

Milieubeheer

Merk op dat DOOSAN BOBCAT KOREA Co., LTD. is ISO 14001 gecertificeerd wat in overeenstemming is met ISO 9001. Periodieke MILIEUTECHNISCHE CONTROLES EN EVALUATIES VAN DE MILIEUTECHNISCHE PRESTATIES zijn door interne en externe inspectie-organen uitgevoerd. Er is een LEVENSCYCLUSANALYSE gemaakt voor de totale levensduur van het product. Het MILIEUBEHEERSYSTEEM omvat MILIEUGERICHT ONTWERPEN vanaf de eerste fase van het ontwerp.

Het milieubeheersysteem behelst milieuwetten en milieuvoorschriften, het minder of niet verbruiken van natuurlijke hulpbronnen, terugdringing of eliminatie van uitstoot en milieuverontreiniging door industriële activiteiten, energiebesparing, milieuvriendelijk productontwerp (minder lawaai, trillingen, uitstoot, rook, vrij van zware metalen en stoffen die de ozonlaag aantasten, enz.), hergebruik, lagere materiaalkosten en ook milieu-educatie van de werknemers.

Belangrijke veiligheidsinformatie

De meeste ongelukken tijdens gebruik, onderhoud en reparatie van het product ontstaan door onvoldoende voorzorgsmaatregelen en het verwaarlozen van veiligheidsmaatregelen. Een ongeluk kan vaak worden vermeden door een gevaarlijke situatie te signaleren voordat het ongeluk daadwerkelijk plaatsvindt. Men moet alert blijven op mogelijke risico's en gezond verstand gebruiken. Bovendien moet men beschikken over de juiste opleiding, vaardigheden en gereedschappen alvorens te proberen de functies uit te voeren.

Onjuiste bediening, smering, onderhoud en reparatie van het product kan gevaarlijk zijn en leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

Dit product mag niet worden gebruikt, gesmeerd, onderhouden of gerepareerd voordat u de gebruiksaanwijzing en de informatie over smering, onderhoud en reparatie heeft gelezen en begrepen.

Waarschuwingen en veiligheidsvoorschriften zijn zowel in deze handleiding vermeld alsook op het product. Indien deze niet worden opgevolgd kan dit leiden tot ernstig of dodelijk letsel van uzelf en/of anderen.

Gevaren worden aangegeven door het gevarensymbool, gevolgd door een signaalwoord, zoals WAARSCHUWING (zie hieronder).



De betekenis van dit gevarensymbool is als volgt:

Waarschuwing! Wees op uw hoede! Uw veiligheid is in gevaar!

Direct onder het gevarensymbool wordt het gevaar, waarop de waarschuwing betrekking heeft, nader toegelicht in woorden of met behulp van een illustratie.

Handelingen die kunnen leiden tot beschadiging van het product worden aangegeven met de aanduiding NOTICE (ATTENTIE) op het product en in deze handleiding.

BOBCAT kan niet elke mogelijk gevaarlijke situatie van tevoren voorspellen en gezond verstand is altijd nodig. De waarschuwingen in deze handleiding en op het product zijn daarom niet geacht in alle situaties te voorzien. Voordat u gebruik maakt van gereedschappen, procedures, werkmethoden of handelwijzen die niet specifiek worden aanbevolen door BOBCAT, moet u er zeker van zijn dat uw en andermans veiligheid gegarandeerd is. Tevens dient u er voor te zorgen dat het product niet beschadigd of onveilig wordt door de door u gekozen gebruiks-, smeer-, onderhouds- en reparatiemethoden.

De informatie, specificaties en illustraties in deze handleiding waren correct bij het ter perse gaan. De specificaties, aanhaalmomenten, drukken, metingen, afstellingen, afbeeldingen, en andere vermeldingen kunnen op elk ogenblik wijzigen. Deze veranderingen kunnen het onderhoud aan het product beïnvloeden. Zorg ervoor dat u over de volledige en meest recente informatie beschikt, voordat u enig handeling verricht. De BOBCAT-dealers beschikken over deze meest recente informatie.

Veiligheid

De veiligheidsregels en voorschriften in dit hoofdstuk volgen een aantal van de regels en voorschriften die op heftrucks van toepassing zijn. Regels en voorschriften worden in algemene bewoordingen gegeven en zijn zeker niet letterlijk overgenomen.

Zie 29 CFR 1910.178 in the Code of Federal Regulations, National Fire Protection Association No. 505 (NFPA), American National Standard Institute/Industrial Truck Standards Development Foundation, ANSI/ITSDF B56.1 Safety Standard for Low lift and High Lift Trucks, UL 558 Fire Safety Standard for Internal Combustion Engine-Powered Industrial Trucks, inclusief latere revisies voor een volledige lijst van regels en voorschriften voor het veilig gebruiken van heftrucks voor industriële doeleinden. Omdat de voorschriften buiten de VS van land tot land verschillen, moet deze heftruck volgens de ter plaatse geldende voorschriften worden gebruikt.

BOBCAT-heftrucks worden geproduceerd in overeenstemming met de National Fire Protection Association (NFPA) No. 505 en het American National Standards Institute, Inc. / Industrial Truck Standards Development Foundation (ANSI/ITSDF) B56.1, Safety Standard for Low and High Lift Trucks en, voor Europese modellen, volgens de voorschriften en normen van de EU-machinerichtlijn 2006/42/EG en de EMC-richtlijn 2014/30/EU.

U kunt het risico op ernstig of dodelijk letsel het beste beperken door goed te weten hoe de heftruck moet worden bediend, goed op te letten en acties of omstandigheden te vermijden die tot ongelukken zouden kunnen leiden.

Gebruik geen heftruck die gerepareerd moet worden, die defect is of op die op een andere manier onveilig is of lijkt te zijn. Rapporteer alle onveilige situaties onmiddellijk aan uw leidinggevende en neem vervolgens contact op met uw geautoriseerde dealer. Voer zelf geen reparaties of aanpassingen uit, tenzij u hiervoor bent opgeleid en daarvoor toestemming krijgt.

Waarschuwingstekens en labels

Uw heftruck is voorzien van een aantal specifieke waarschuwingstekens. De exacte plaats en de beschrijving van de gevaren worden verderop in dit hoofdstuk beschreven. Neem voldoende tijd om uzelf vertrouwd te maken met deze waarschuwingstekens.

Zorg er voor dat alle waarschuwings- en instructiestickers leesbaar zijn. Reinig of vervang de stickers als de woorden of afbeeldingen onleesbaar zijn. Reinig de waarschuwingstickers met een doek, water en zeep. Gebruik geen oplosmiddel, benzine en dergelijke.

Beschadigde, ontbrekende of onleesbare stickers moeten worden vervangen. Als een onderdeel vervangen wordt dat een sticker bevat, moet een nieuwe sticker op het vervangingsonderdeel worden geplaatst. Nieuwe stickers zijn verkrijgbaar bij uw leverancier.

Benodigde opleiding voor bediening of onderhoud



Voorop de FCU.

WAARSCHUWING

Onjuist gebruik of onderhoud kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel. Gebruik of bedien de heftruck uitsluitend indien u over de juiste opleiding beschikt. Lees en bestudeer de gebruiksaanwijzing en de onderhoudshandleiding zorgvuldig en zorg dat u deze begrijpt. Extra handleidingen zijn verkrijgbaar bij alle BOBCAT heftruckleveranciers.

Dit label vermeldt tevens de maximaal toelaatbare belasting van de heftruck.

Algemene instructies voor de bestuurder



Bevindt zich aan de rechterkant van de bestuurdersstoel.

WAARSCHUWING

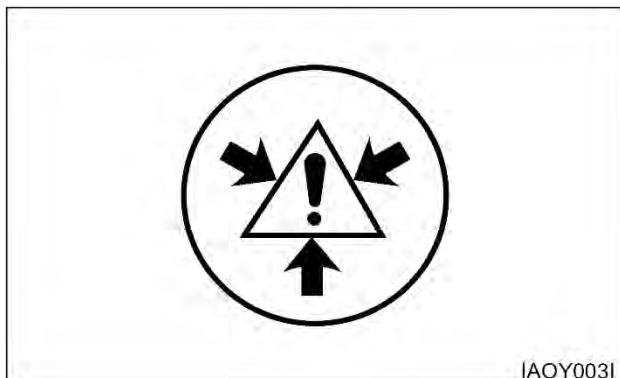
Deze machine mag uitsluitend worden bediend door hiervoor opgeleid en bevoegd personeel. Voor veilig gebruik dient de gebruiksaanwijzing en onderhoudshandleiding bij deze truck te worden gelezen en moeten de volgende instructies worden opgevolgd:

1. Voordat u de machine start. Controleer alle bedieningsorganen en waarschuwingssystemen op een juiste werking.
2. Zie het typeplaatje voor de maximaal toelaatbare belasting van de heftruck. Voorkom overbelasting. Machines voorzien van hulpstukken dienen bij onbelast gebruik te worden behandeld als deels belaste machines.
3. Zet de rijrichtinghendel of de versnellingspook in neutraal voordat de "ON-OFF"-schakelaar wordt ingeschakeld.
4. Start, draai en rem gelijkmatig. Rij langzaam bij bochten, hellingen en gladde of ongelijke oppervlakken. Als het wegdek erg slecht is, moet dit worden gerepareerd. Rijd niet over losse voorwerpen of gaten in het wegdek. Wees extra voorzichtig als u op een helling een bocht moet maken.
5. Breng de lading bij het rijden zo laag mogelijk en zo ver mogelijk achterover gekanteld. Indien de lading het uitzicht belemmert, rijd dan met de lading achteruit.
6. Als u op een helling werkt, moet u de beladen kant hellingopwaarts plaatsen.
7. Kijk uit voor voetgangers en obstakels. Zorg voor voldoende ruimte boven het beschermdak zodat dit nergens tegenaan kan stoten.
8. Sta op geen enkel ogenblik toe dat een persoon meerijdt op de vorken of met de machine.
9. Laat niemand onder het opgeheven deel van de heftruck staan of lopen.
10. Zorg ervoor dat de ondergrond stevig genoeg is om de heftruck te dragen.
11. Bedien de heftruck en de hulpstukken uitsluitend vanaf de stuurpositie.
12. Plaats geen onstabiele of losse ladingen op de heftruck.
13. Kantel zo min mogelijk bij het opheffen of neerzetten van een lading.
14. Wees extra voorzichtig bij het hanteren van lange, hoge of brede ladingen zodat de heftruck stabiel blijft en lang meegaat.
15. Breng de vork volledig onder de lading en zo ver mogelijk gespreid als de lading toelaat.
16. De machine moet zijn voorzien van een beschermdak of soortgelijke bescherming. Gebruik zo nodig een ladingrek achter de lading. Werk uiterst voorzichtig indien deze voorzieningen ontbreken.
17. Laat na het parkeren de vork op de vloer zakken. Zet de rijrichtinghendel of versnellingspook in neutraal. De hand-/secundaire rem aantrekken. De schakelaar "ON -OFF" uitzetten. Blokkeer de wielen als de heftruck op een helling staat. Neem de accu los wanneer u een elektrische heftruck in opslag plaatst.
18. Neem de veiligheidsregels in acht bij het werken met brandstof voor machines met verbrandingsmotor of bij het opladen van accu's van elektrisch aangedreven machines.
19. Vermijd overmatig gebruik van de kruippedaal. Dit kan oververhitting van de automatische transmissieolie of het slippen van de koppeling veroorzaken. Gebruik de pedaal niet als voetsteun of gedurende lange tijdsperioden.
20. Als de gebruiker continu duwwerk verricht of zowel rem- als gaspedaal tegelijkertijd indrukt, kan dit oververhitting van de automatische transmissieolie of het slippen van de koppeling veroorzaken.

Waarschuwing voor druk

⚠ WAARSCHUWING

De inhoud onder druk kan heet zijn. Laat afkoelen vooraleer te openen.



IAOY003I

Bevindt zich op de bovenste radiatortank bij de radiatordop.

Waarschuwing voor plaatsing handen

⚠ WAARSCHUWING



Geen handen plaatsen. Plaats uw handen niet in deze omgeving. Raak de hefmast niet aan, leun er niet tegen, steek uw handen er niet doorheen, en zorg dat anderen dit ook niet kunnen doen.



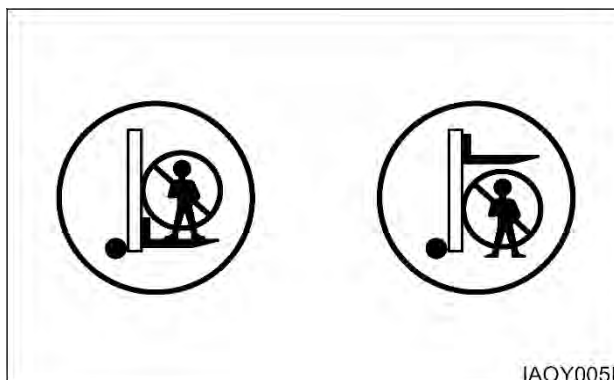
ILO2003P

Bevindt zich op de hefmast.

Waarschuwing: niet op of onder de vorken staan

⚠ WAARSCHUWING

Ga niet op het vorkenbord staan of meerijden. Ga niet op ladingen of pallets op het vorkenbord staan of meerijden. Ga niet onder de vork staan of er onderdoor lopen



IAOY005I

Bevindt zich op de hefcilinder.

Waarschuwing Ladingrek moet correct zijn geplaatst

⚠ WAARSCHUWING

Gebruik zonder dit apparaat kan gevaarlijk zijn.



IA3M1006

Bevindt zich op het ladingrek.

Waarschuwing Beschermdak moet correct zijn geplaatst

WAARSCHUWING

Gebruik zonder dit apparaat kan gevaarlijk zijn. Deze beveiliging voldoet aan A.N.S.I.B56,1 en F.E.M. Hoofdstuk IV. Dit ontwerp is getest op een impact met de voorgeschreven kracht.

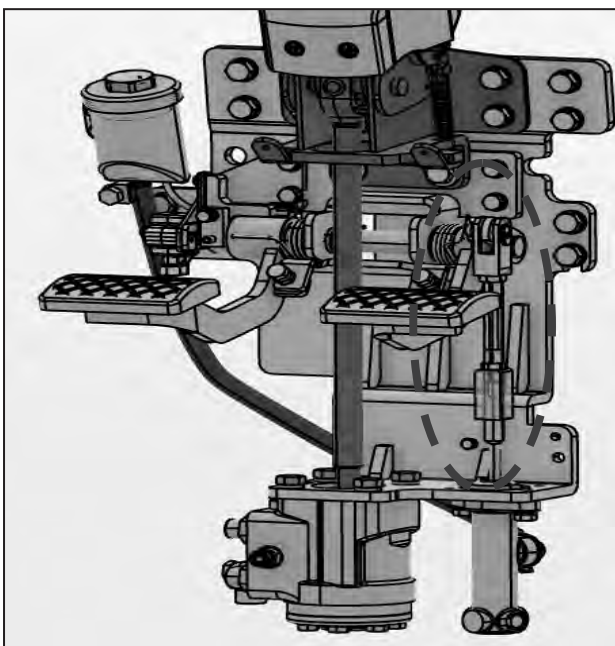


Bevindt zich op het beschermdak.

Waarschuwing afstellen van het rempedaal

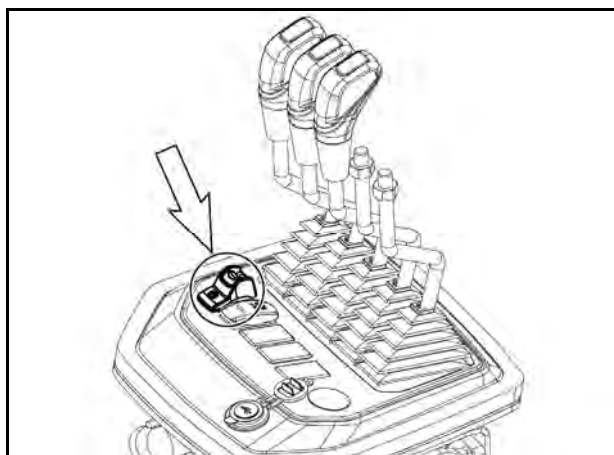
WAARSCHUWING

Een onjuiste afstelling kan letsel of de dood tot gevolg hebben. Het moet afgesteld worden volgens de dimensies op de tekening en onbelast. Voor de veiligheid, maak de gaffel en de moer niet los. Het moet afgesteld worden door getraind personeel.



Het bevindt zich in de rempedaal box.

De elektrische parkeerrem



Druk op de voorkant van de parkeerremschakelaar om de rem in te schakelen.



Druk op de achterkant van de parkeerremschakelaar om de rem in te schakelen.

Door de parkeerrem in te schakelen, wordt de transmissie in NEUTRAAL geplaatst. De parkeerrem moet worden gebruikt bij het verlaten van de heftruck en bij het starten van de motor. Als de bestuurder de stoel verlaat zonder de parkeerrem in te schakelen, klinkt er een geluidsalarm.

WAARSCHUWING

Bij het verlaten van de machine de handrem aantrekken!

De handrem wordt niet automatisch aangetrokken.

Een alarm zal klinken als de parkeerrem niet wordt ingeschakeld.

WAARSCHUWING

Een juiste afstelling is noodzakelijk voor voldoende remvermogen. Raadpleeg het hoofdstuk ONDERHOUD voor de instellingsprocedures. De heftruck kan bij stationair draaiende motor vooruitrijden en kan schade, letsel of dood veroorzaken. Schakel steeds de parkeerrem in bij het verlaten van de heftruck. De handrem wordt niet automatisch aangetrokken.

Waarschuwing Niet meerijden

⚠ WAARSCHUWING

Om persoonlijk letsel te voorkomen, laat u niemand meerijden. Een heftruck is ontworpen voor slechts een bestuurder en geen meerijders.



Bevindt zich op naast de bestuurderscabine.

Waarschuwing voor draaiende ventilator

⚠ WAARSCHUWING

Blijf op voldoende afstand van een draaiende ventilator om lichamelijk letsel te voorkomen.

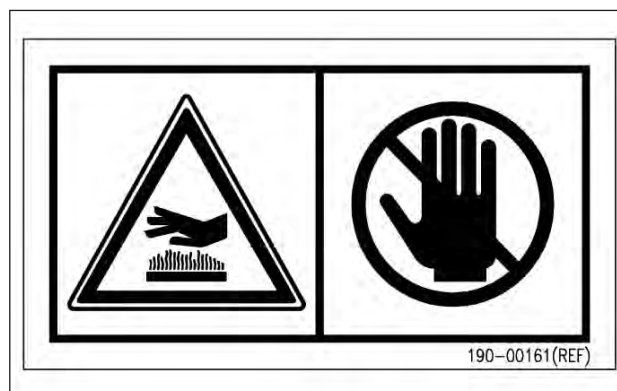


Gelegen in het ventilatorhuis en bovenste deksel.

Waarschuwing voor hete geluiddemper

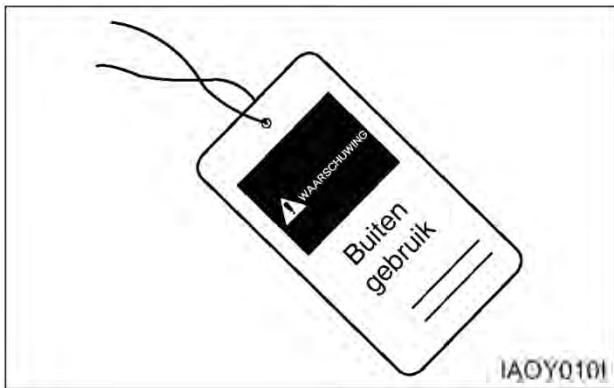
⚠ WAARSCHUWING

Let op dat u de geluiddemper niet aanraakt omdat deze na bedrijf erg heet is.



Onder de geluiddemper.

Informatie over algemene gevaren.



Bevestig een etiket met bijv. de tekst 'buiten gebruik' aan contactslot en bedieningsmechanismen voordat u de heftruck onderhoudt of repareert.

Gebruik geen heftruck waarbij een etiket met de tekst 'buiten gebruik' e.d. aan het contactslot of de bedieningsmechanismen is bevestigd.

Draag een veiligheidshelm, veiligheidsbril en andere beschermende kleding wanneer de omstandigheden dat vereisen

Zorg dat u de afmetingen van hulpstukken goed kent, zodat u voldoende afstand kunt houden bij afrasteringen, obstakels etc.

Draag geen losse kleding of sieraden die vast kunnen raken in de bedieningsmechanismen of andere onderdelen van de heftruck.

Houd de heftruck, met name het platform en de treden, vrij van ongerechtigdheden zoals afval, olie, gereedschap en andere dingen die geen onderdeel van de heftruck vormen.

Berg alle losse artikelen zoals broodtrommels, gereedschappen en alle andere zaken die geen onderdeel van de heftruck vormen, goed op.

Zorg dat u de juiste handgebaren kent om optimaal met uw collega's samen te werken en spreek af met wie u communiceert. Communiceer altijd maar met één persoon

Gebruik altijd het beschermdak. Het beschermdak dient om de bestuurder te beschermen tegen hoge obstakels en vallende voorwerpen.

Een heftruck, die voor kleine goederen of onstabiele lading wordt gebruikt, moet zijn voorzien van een ladingrek.

Wees extra voorzichtig als de heftruck zonder beschermdak moet worden gebruikt in situaties met weinig speling aan de bovenkant. Zorg ervoor dat u niet kunt worden geraakt door vallende voorwerpen van aangrenzende stapels of werkterreinen. Controleer de lading op stabiliteit en zorg dat hij volledig wordt ondersteund door het vorkenbord en het ladingrek (indien aanwezig).

Til de lading niet hoger op dan noodzakelijk en, indien u zonder beschermdak werkt, nooit hoger dan 1830 mm.

Gebruik altijd een ladingrek wanneer het vorkenbord of het hulpstuk de lading niet volledig ondersteunt.

Het ladingrek voorkomt dat de lading geheel of gedeeltelijk in de bestuurderscabine valt.

Vertrouw bij gebruik van de heftruck niet alleen op uw zwaailicht of achteruitrijsignaal (indien aanwezig) om omstanders te waarschuwen.

Let altijd op omstanders en begin uw werkzaamheden pas als zij zich bewust zijn van uw aanwezigheid en bedoelingen en voldoende afstand houden tot uw heftruck en/of lading.

Rijd de heftruck niet in de richting van een persoon die voor een object staat.

Volg alle verkeersregels en waarschuwingstekens op.

Houd handen, voeten en hoofd binnen de bestuurderscabine. Houd uzelf tijdens het werk niet vast aan het beschermdak. Klim niet op onderdelen van de hefmast of het beschermdak en zorg dat anderen dit ook niet doen.

Laat nooit onbevoegd personeel meerijden op het vorkenbord of andere onderdelen van de heftruck. Let op de belastbaarheid van de werkvloer en de speling aan de bovenkant bij werk in een gebouw of op een laadperron.

ATTENTIE

Inademen van freongas door een brandende sigaret of andere rookwaren en het inademen van gassen, ontstaan door freon in contact met vuur, kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken. Rook niet bij het onderhoud van airconditioners of in aanwezigheid van freongas.

Een heftruck op lpg bevat 0,35kg HFC-134a, met een CO₂-equivalent van 0,572 ton.

Een heftruck op diesel bevat 0,35kg HFC-134a, met een CO₂-equivalent van 1,001 ton.

De GWP van HFC-134a is 1430.

Dit geldt alleen voor heftrucks met airconditioning.

Bovenstaande informatie is op de heftruck aangebracht.

Inademen van freongas door een brandende sigaret of andere rookwaren en het inademen van gassen, ontstaan door freon in contact met vuur, kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken. Rook niet bij het onderhoud van airconditioners of in aanwezigheid van freongas.

Vloeistoffen die bij onderhoud worden gebruikt, mogen nooit in glazen vaten worden opgeslagen.

Wees altijd voorzichtig bij het gebruik van oplosmiddelen.

Gebruik geen stoom, oplosmiddelen of perslucht om elektrische onderdelen te reinigen.

Meld alle geconstateerde defecten.

Bij het omgaan met DEF/AdBlue moet voor voldoende bescherming worden gezorgd en moeten de betreffende Voorzorgsmaatregelen worden opgevolgd.



Controleer het gedeelte van de ketting, dat gewoonlijk over de bovenrol loopt. Wanneer de ketting zich om de rol buigt, veroorzaakt de onderlinge verplaatsing van onderdelen slijtage.

Controleer of de schakelpennen van de ketting niet buiten de boorgaten uitsteken.

Als een schakelpen buiten de schakel uitsteekt, dan is de pen vermoedelijk binnen het pengat gebroken.

Controleer het kettinganker en de ankerschakels op slijtage.

Verander geen enkele in de fabriek uitgevoerde afstelling (waaronder het toerental), tenzij u hiervoor geautoriseerd en opgeleid bent. Met name veiligheidsvoorzieningen en schakelaars mogen niet worden verwijderd of verkeerd worden afgesteld. Onjuiste reparaties, afstellingen en onderhoud kunnen het gebruik van de machine gevaarlijk maken.

Neem voor elke controle, reparatie, afstelling, onderhoud en voor alle andere werkzaamheden aan uw vorkheftruck contact op met uw BOBCAT dealer. We vestigen uw aandacht op het feit dat BOBCAT niet aansprakelijk kan worden gesteld voor eventuele secundaire schade als gevolg van onjuist gebruik, onvoldoende onderhoud, verkeerde reparatie of het gebruik van andere dan originele BOBCAT onderdelen.

Informatie voor gebruik

Instappen en uitstappen

Wees voorzichtig bij het in- en uitstappen.

Veeg uw schoenen en uw handen af voordat u in de heftruck stapt.

Houd de heftruck nauwlettend in het oog bij het in- en uitstappen.

Gebruik bij het in- en uitstappen steeds beide handen en houd uw gezicht naar de heftruck gekeerd.

Gebruik bij het in- en uitstappen de handgrepen.

Probeer niet in- of uit te stappen terwijl u gereedschap of voorraden bij u draagt.

Stap nooit op of van een rijdende heftruck.

Houd u bij het in- en uitstappen niet vast aan de bedieningshendels in de bestuurderscabine.

Stap nooit op of van een rijdende heftruck. Spring nooit van de heftruck.

Houd uw handen en het stuur vrij van glibberig materiaal.

Voordat u de heftruck start

Maak dagelijks en bij aanvang van elke dienst een rondje om de heftruck ter controle. Zie het onderdeel 'Routinecontrole' in het hoofdstuk 'Om de 10 bedrijfsuren of dagelijks'.

Verstel de bestuurdersstoel zodanig, dat u het rempedaal volledig kunt indrukken terwijl uw rug tegen de rugleuning van de stoel leunt.

Controleer of de heftruck voorzien is van de juiste verlichting voor de omstandigheden.

Controleer of alle bedieningsmechanismen in de stand HOLD (Vast) staan.

Controleer dat de rijrichtinghendel in de NEUTRALE stand staat.

Controleer dat de handrem is aangetrokken.

Controleer of niemand op, onder of naast de heftruck staat of werkt, voordat u hem bedient.

Bedien de bedieningsmechanismen en de heftruck uitsluitend vanuit de bestuurderscabine.

Controleer of de claxon, de lichten, het achteruitrijsignaal (indien aanwezig) en alle andere apparatuur naar behoren functioneren. Controleer ook of de hefmast en eventuele hulpstukken juist werken.

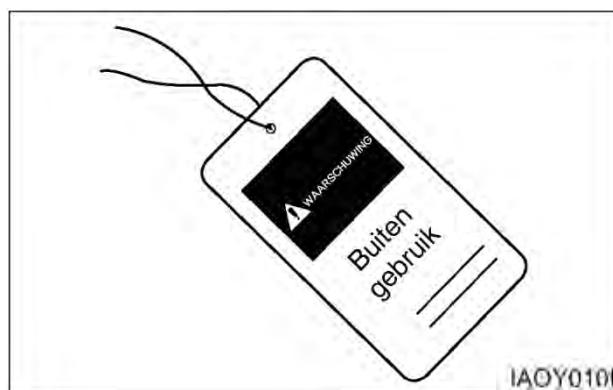
Let vooral op ongewone geluiden en schokkende bewegingen die op een storing kunnen wijzen.

Controleer of de hoofdrem, de parkeerrem, het stuursysteem en de vooruit-/achteruihendel juist werken.

Controleer of er geen personen in de weg staan of lopen.

Voor meer informatie over het starten, zie het onderdeel 'Gebruik van de heftruck' in het hoofdstuk 'Gebruik van deze handleiding'.

De motor starten



De motor mag niet worden gestart en de bedieningshendels mogen niet worden bewogen, indien een label met de tekst 'BUITEN GEBRUIK' of soortgelijke tekst aan het contactslot of een bedieningshendel is bevestigd.

Voordat u de heftruck gebruikt

Controleer de remmen, het stuursysteem, de claxon en andere apparatuur op hun juiste werking. Meld alle tekortkomingen.

Gebruik de heftruck niet totdat hij is gerepareerd.

Maak u vertrouwd met de werking van de heftruck. Maak u vertrouwd met het veiligheidsmateriaal. Zorg dat u weet hoe de bevestigingen werken.

Kijk om u heen voordat u met de heftruck weggrijdt. Start, draai en rem gelijkmatig.

De bestuurder van een heftruck moet voortdurend bedacht zijn op mogelijke storingen.

Gebruik van de heftruck

Zorg dat u de heftruck altijd onder controle houdt.

Volg alle verkeersregels en waarschuwingstekens op.

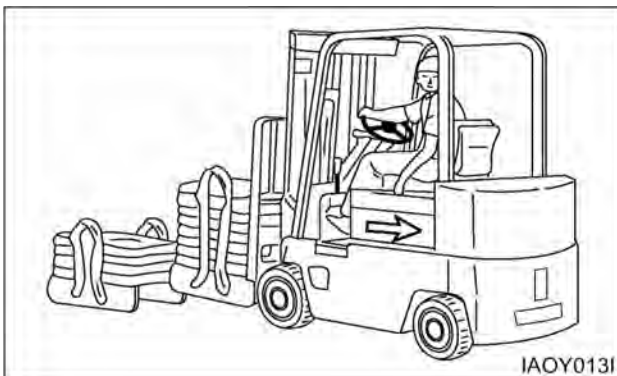
Loop nooit bij de heftruck weg als de motor aanstaat of met de handrem uitgeschakeld.

Laat de motor alleen in een goed geventileerde ruimte draaien.

Breng de hefmast omlaag, zowel met als zonder lading, voordat u gaat draaien of rijden. Anders kan de heftruck voorover kantelen. Kijk uit voor obstakels boven de machine.

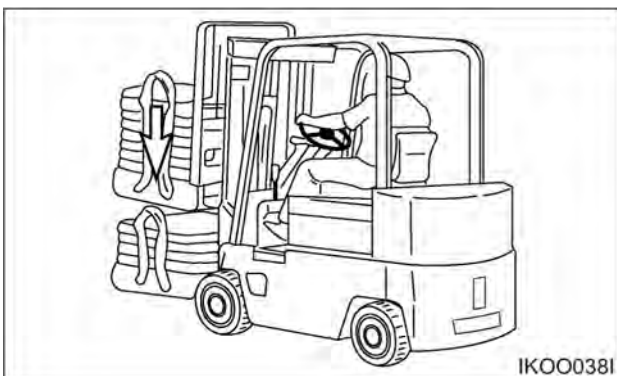
Let altijd op de belastbaarheid van de werkvloer en voldoende vrije ruimte aan de bovenkant.

Start, draai, en rem soepel, vertraag voor bochten, hellingen, gladde of oneffen oppervlakken.



Wees extra voorzichtig bij het werken op hellingen. Steek op een helling niet schuin over en maak daar ook geen bochten. Gebruik de heftruck niet op gladde hellingen. Rijd met de vork naar beneden wanneer de truck niet geladen is. Rijd op hellingen met de lading aan de hoge kant.

Voorkom overbelasting en scheve, wankelende of los gestapelde ladingen. Zie ook de maximale belastbaarheid op het typeplaatje op de heftruck. Wees uiterst voorzichtig bij het werken met hangende, lange, hoge of brede lading.



Kantel een geladen vork alleen voor het uitladen en doe dit dan met de vork zo laag mogelijk boven de grond.

Ga niet stunts met de heftruck en werk er serieus mee.

Zorg altijd voor een goed zicht op het af te leggen traject.

Rijd achteruit indien de lading of de bevestiging het uitzicht belemmeren.

Wees uiterst voorzichtig als u onvoldoende uitzicht heeft.

Blijf op de aangewezen weg, vrij van randen, greppels, putten en oppervlakken die de heftruck niet veilig kunnen dragen.

Wees extra voorzichtig bij deuren, kruisingen en andere plaatsen met verminderd zicht en rijd daar langzaam.

Vertraag voor en vermijd voetgangers, andere voertuigen, obstakels, putten en andere gevaren of objecten in het rijpad.

Gebruik altijd een beschermdak, tenzij de werkzaamheden dit niet toelaten. Gebruik de heftruck uitsluitend met beschermdak als u in een gebied moet werken met hoog opgestapelde materialen.

Let er bij het stapelen op dat voorwerpen kunnen vallen. Gebruik eventueel het ladingrek en het beschermdak.

Raadpleeg het onderwerp "Bedieningstechnieken" in het hoofdstuk "Bediening" van deze handleiding.

Trucks en opleggers laden en lossen

Gebruik de heftruck nooit voor het laden en lossen van trucks of trailers die daar niet voor zijn bedoeld. Controleer of de remmen van de truck of oplegger zijn aangetrokken en de wielen zijn geblokkeerd (of het voertuig aan het laadperron is gekoppeld) voor u de truck of oplegger beklimt.

Als de oplegger niet aan de trekker is gekoppeld, moeten de steunpoten in de juiste stand zijn vergrendeld. Bij sommige opleggers zijn extra steunpoten vereist om opwippen of doorzakken in de hoeken te voorkomen.

Controleer of de laadbruggen in goede staat zijn en correct zijn geplaatst en beveiligd. Zorg ervoor dat het maximale draagvermogen van de laadbrug of loopplaten niet wordt overschreden.

De heftruck parkeren

Voordat u de heftruck verlaat, moet deze op een daartoe aangewezen plaats worden geparkeerd. Zorg ervoor het verkeer niet te belemmeren.



- Parkeer de heftruck horizontaal, met het vorkenbord naar beneden en de mast naar voren gebogen totdat de vorkpunten de vloer raken.
- Zet de schakelaar voor de rijrichting in de gewenste stand.
- Trek de parkeerrem aan.
- Zet de contactschakelaar uit en neem de sleutel eruit.
- Draai de hoofdschakelaar naar OFF en verwijder de sleutel (indien hiermee uitgerust).
- Blokkeer de aandrijfwielen wanneer u op een helling parkeert.

WAARSCHUWING

30 seconden nadat het contact is afgezet, moet de hoofdschakelaar worden uitgezet. (indien aanwezig)

Anders kan de motorbesturingseenheid (ECU) beschadigd raken.

Onderhoudsinformatie

Voer het onderhoud als volgt uit, tenzij anders vermeld:

- Parkeer de heftruck uitsluitend op daartoe aangewezen plaatsen.
- Parkeer de heftruck horizontaal, met het vorkenbord naar beneden en de mast naar voren gebogen totdat de vorkpunten de vloer raken.
- Zet de transmissie in neutraal.
- Trek de parkeerrem aan.
- Stop de motor.
- Verwijder de contactschakelaar voor het starten en zet de blokkeerschakelaar in de stand 'OFF' (Uit) (indien aanwezig).
- Blokkeer de aandrijvingswielen wanneer u op een helling parkeert.

Perslucht

Perslucht kan lichamelijk letsel veroorzaken. Bij reiniging met behulp van perslucht moet een veiligheidsmasker, veiligheidskleding en veiligheidsschoenen worden gedragen.

Voor reinigingsdoeleinden mag de druk van de perslucht hooguit 205 kPa bedragen.

Vloeistofflekken

Gebruik bij het zoeken naar lekken altijd een stuk beschermkarton. Lekkende vloeistoffen onder druk kunnen ook bij zeer kleine lekken in de huid doordringen en ernstig of dodelijk letsel veroorzaken. Als vloeistof de huid binnendringt moet onmiddellijk de hulp van een arts worden ingeroepen die ervaring heeft met zulke verwondingen.

Snijwonden en beknelling voorkomen

Ondersteun apparatuur en hulpstukken voldoende wanneer u er onder werkt. Vertrouw niet op de hydraulische cilinders om onderdelen omhoog te houden. Elk onderdeel kan losraken als een besturingselement wordt bewogen of een hydraulische lijn breekt.

Maak geen afstellingen als de heftruck rijdt of bij draaiende motor, tenzij anders vermeld.

Bij aangekoppelde hulpstukken varieert de speling in de koppeling afhankelijk van de bewegingen van het hulpstuk.

Blijf uit de buurt van draaiende en bewegende onderdelen.

Zorg dat geen voorwerpen in de draaiende ventilatorschoepen kunnen komen.

Indien dat toch gebeurt, worden deze voorwerpen weggeslagen of beschadigd.

Gebruik geen gekinkte of gerafelde staaldraad. Draag altijd handschoenen bij het werken met staaldraad.

Borgpennen kunnen, wanneer ze met kracht worden geraakt, losschieten en omstanders verwonden. Zorg ervoor dat er zich geen personen in de buurt bevinden, voordat u borgpennen losmaakt.

Draag bij het losmaken van borgpennen een veiligheidsbril om oogletsel te voorkomen.

Als u tegen een voorwerp slaat, kunnen daar splinters en andere stukken af vliegen. Zorg ervoor dat er zich geen personen in de buurt bevinden, voordat u tegen een voorwerp slaat.

Beschermstelsel tegen vallende voorwerpen (FOPS)

Dit is een bescherming die bovenop de bestuurderscabine van de heftruck gemonteerd is.

Als u dit FOPS op welke wijze ook wilt aanpassen (zwaarder maken, lassen, snijden, boren) moet u eerst advies inwinnen van uw BOBCAT-dealer.

Het beschermdak is niet bedoeld als bescherming tegen ieder denkbare inslag. Het beschermdak biedt geen bescherming tegen voorwerpen, die de bestuurderscabine binnendringen vanaf de zijanten of vanaf voor- of achterkant.

De heftruck is standaard uitgerust met een beschermdak en FOPS. Als de mogelijkheid bestaat dat vallende voorwerpen door het beschermdak dringen, moet een model met kleinere gaten of plexiglas beplating worden gekozen.

Elke verandering die niet expliciet is goedgekeurd door een BOBCAT-dealer maakt het BOBCAT FOPS-certificaat ongeldig.

De bescherming die deze FOPS biedt, vermindert als het systeem wordt beschadigd.

Structurele schade kan optreden door het omslaan van de heftruck, door vallende voorwerpen etc.

Bevestig geen zaken zoals brandblussers, EHBO-sets of lampen aan de FOPS-structuur door er steunen aan vast te lassen of gaten in te boren. Vraag uw BOBCAT-dealer naar richtlijnen voor het bevestigen van zulke voorwerpen.

Brandwonden voorkomen

Koelvloeistof

Bij gebruik wordt het koelmiddel heet en komt het onder druk te staan. De radiator en alle leidingen naar verwarmingen of de motor bevatten heet water of stoom. Elk contact kan ernstige brandwonden veroorzaken.

Stoom kan lichamelijk letsel veroorzaken.

Controleer het koelvloeistofniveau enkel nadat de motor is uitgeschakeld en de vuldop voldoende koud is om met de blote hand los te worden losgedraaid.

Verwijder de filterdop van het koelsysteem langzaam om de druk te ontlasten.

Het koelsysteemadditief bevat alkali en dit kan persoonlijk letsel veroorzaken. Vermijd contact met de huid en de ogen en drink dit niet.

Laat koelsysteemcomponenten afkoelen voorafgaand aan het laten leeglopen.

Olie

Hete olie en componenten kunnen persoonlijk letsel veroorzaken. Zorg dat u niet in aanraking komt met hete olie of het hydraulische systeem.

Bij gebruik is het hydraulische reservoir heet en staat het onder druk.

Verwijder de vuldop van het hydraulische reservoir alleen als de motor uitgeschakeld is en wanneer de vuldop koud genoeg is om met de blote hand te worden losgedraaid.

Draai de vuldop langzaam los, zodat overdruk kan weglopen.

Laat alle luchtdruk uit het lucht-, hydraulisch, brandstof- of koelsysteem weglopen voordat u leidingen, koppelingen of andere componenten losdraait of ontkoppelt.

Accu's

Accu's kunnen brandbare gassen produceren die kunnen exploderen.

Rook niet wanneer u het accuvloeistofpeil controleert.

Elektrolyt is een zuur en kan lichamelijk letsel veroorzaken bij aanraking met de huid of de ogen.

Draag altijd een veiligheidsbril bij het onderhoud van de accu.

Brand- en explosiepreventie

Alle brandstoffen, de meeste smeermiddelen en sommige koelvloeistofmengsels zijn brandbaar.

Brandstof die op hete oppervlakken of elektrische componenten lekt of gemorst wordt, kan brand veroorzaken.

Rook niet tijdens het tanken of in een tankomgeving.

Rook niet in ruimtes waar accu's worden opgeladen of waar brandbare stoffen zijn opgeslagen.

Batterijen in serie kunnen in afzonderlijke compartimenten worden geplaatst.

Verbind bij het gebruik van startkabels altijd de positieve (+) kabel met de positieve (+) pool van de accu, aangesloten op de startersolenoïde, en de negatieve (-) kabel van de externe bron met de negatieve pool (-) van de starter.

(Indien niet uitgerust met een (-) pool op de starter, verbind dan met het motorblok.)

Raadpleeg voor specifieke startinstructies, het hoofdstuk Bediening in deze handleiding.

Reinig alle elektrische verbindingen en zorg dat ze goed vast zitten. Controleer dagelijks op losse of beschadigde elektrische leidingen. Alle losse of beschadigde elektrische leidingen moeten worden bevestigd, gerepareerd of vervangen voordat de heftruck in gebruik mag worden genomen.

Bewaar alle brandstoffen en smeermiddelen in correct gemarkeerde reservoirs buiten bereik van onbevoegden.

Bewaar alle olielappen en andere brandbare materialen op een veilige plaats in een beschermende container.

Vermijd laswerkzaamheden aan leidingen en buizen die brandbare stoffen bevatten. Reinig ze grondig met een niet-brandbaar oplosmiddel voor aanvang van alle laswerkzaamheden.

Verwijder alle brandbare stoffen zoals benzine, olie en ander afval voordat het zich opstapelt op de heftruck.

Stel de heftruck zo min mogelijk bloot aan vuur, brandend struikgewas, enz.

Afschermingen, die hete uitlaatcomponenten beschermen tegen een olie- of brandstofstraal in het geval van het begeven van een leiding, buis, of een pakking, moeten correct worden geïnstalleerd.

Gebruik de heftruck niet waar explosieve gassen aanwezig zijn of kunnen zijn.

Voer de regeneratie van de nabehandeling uit in een veilige buitenomgeving - hete uitlaatgassen worden uitgestoten.

Brandblusser

Zorg voor een brandblusser van het type BC met een minimale capaciteit van 1,5 kg op de achterkant van de poot van het beschermdak en zorg dat u weet hoe u hem moet gebruiken. Controleer de brandblusser en zorg voor het juiste onderhoud volgens het instructieplaatje.

Ether

Ether is giftig en ontvlambaar.

Het inademen van etherdampen of het herhaald in contact komen van de huid met ether kan persoonlijk letsel veroorzaken.

Gebruik ether alleen in goed geventileerde ruimtes.

Rook niet tijdens het vervangen van ethercylinders.

Gebruik ether zorgvuldig om brand te vermijden.

Bewaar vervangende ethercilinders niet in woonruimten of in het bestuurderscompartiment.

Bewaar ethercilinders niet in direct zonlicht of bij temperaturen boven 39 °C (102 °F).

Bewaar cilinders op een veilige plaats. Doorprik of gooi cilinders nooit in het vuur.

Houd ethercilinders buiten het bereik van onbevoegd personeel.

Leidingen, buizen en slangen

Buig de hogedrukleidingen niet en zorg dat ze ook niet plat worden gedrukt. Installeer geen verbogen of beschadigde leidingen, buizen of slangen.

Repareer losse of beschadigde brandstof- en olieleidingen, -buizen en -slangen. Lekkage kan brand veroorzaken. Neem contact op met uw BOBCAT-dealer bij reparaties of vervanging.

Controleer leidingen, buizen en slangen zorgvuldig. Controleer niet met uw blote handen of ergens een lek is. Gebruik bij het zoeken naar lekken altijd een stuk beschermkarton. Zie voor meer informatie het onderdeel 'Vloeistofpenetratie' in het hoofdstuk 'Veiligheid'. Draai alle bevestigingen met het aanbevolen koppel vast. Vervang ze in de volgende situaties:

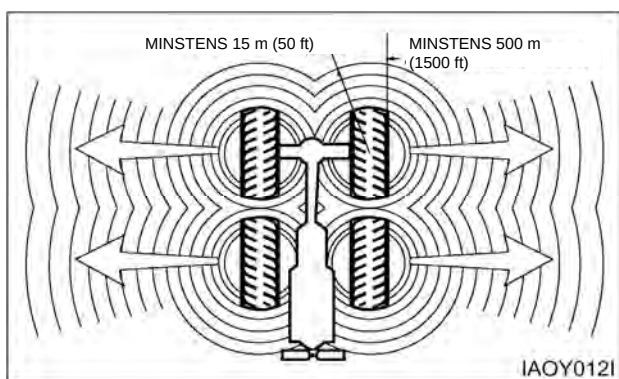
- Beschadigde of lekkende eindkappen.
- Versleten of gesneden buitenmantels, waarvan de wapening zichtbaar is.
- Buitenmantels met plaatselijke blaasvorming.
- Tekenen van kinken of butsen in het flexibele deel van een slang.
- In de buitenmantel doorgedrongen beplating.
- Ontbrekende eindkappen.

Zorg ervoor dat alle klemmen, beschermingen en hiteschilden correct zijn aangebracht om trilling, wrijving tegen andere onderdelen en te hoge warmteproductie tijdens gebruik te voorkomen.

Informatie over banden

Explosies van met lucht opgepompte banden zijn het gevolg van warmte geïnduceerd verbrandingsgas in de banden. De warmte gegenereerd door lassen of verwarmingsvelgonderdelen, brand vanaf de buitenkant, of overmatig gebruik van remmen kan gasvormige verbranding veroorzaken.

Een bandenexplosie is veel heftiger dan een klapband. Door een explosie kan de gordel, velg en delen van de wielophanging zo ver als 500 m. (1500 ft) of meer van de heftruck worden weggeblazen. Zowel de kracht van de explosie als de rondvliegende brokstukken kunnen ernstig of dodelijk letsel en schade aan eigendommen veroorzaken.



Benader geen hete banden dichterbij dan de buitenkant van het gebied weergegeven door het gearceerde gebied in de bovenstaande tekening.

Droge stikstof (N_2) gas wordt aanbevolen voor het oppompen van banden. Als de banden aanvankelijk werden opgeblazen met lucht, heeft stikstof nog steeds de voorkeur om de druk aan te passen. Stikstof mengt goed met lucht.

Met stikstof opgepompte banden verminderen het risico van een gordelexplosie, omdat stikstof geen verbranding ondersteunt. Ook stikstof helpt oxidatie en de resulterende verslechtering van rubber en corrosie van velgcomponenten.

De juiste stikstofoppompapparatuur en opleiding in het gebruik ervan zijn noodzakelijk om teveel oppompen te voorkomen. Een klapband of velgfout kan het gevolg zijn van onjuiste of misbruikte apparatuur.

Ga achter het loopvlak staan en het gebruik een zichzelf bevestigende kop bij het oppompen van een band.

Onderhoud, het verwisselen van banden en velgen kan gevaarlijk zijn en mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel met het juiste gereedschap en procedures. Als de juiste procedures niet worden gevolgd tijdens het onderhoud van banden en velgen, kunnen banden of velgen uit elkaar barsten door de explosieve kracht met ernstig of dodelijk letsel als gevolg. Volg

zorgvuldig de specifieke informatie die door het onderhoudspersoneel of dealer van uw banden of velgen werd aangeboden.

Een BOBCAT vorkheftruck kan uitgerust zijn met wielen van verschillende fabrikanten.

Gebruik de oorspronkelijke onderdelen van het bestaande wiel als er na controle geen vervorming van het wiel blijkt. Het door elkaar gebruiken van oude en nieuwe onderdelen kan tot een ondeugdelijke montage leiden waardoor onderdelen het plotseling kunnen begeven en ongelukken kunnen ontstaan.

Beschermingssysteem voor de bestuurder (indien aanwezig)

Waarschuwingstekens en labels

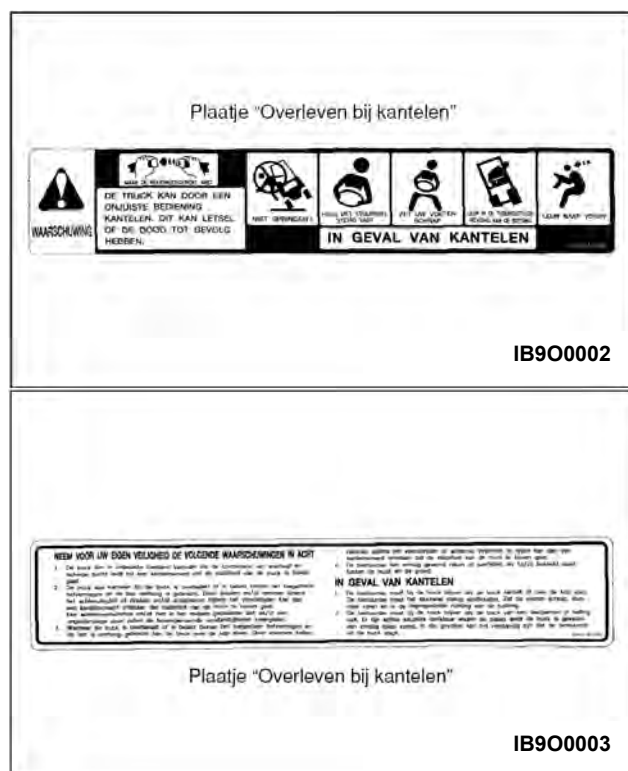
Uw BOBCAT-vorkheftruck beschikt over de volgende stickers met waarschuwingen voor kantelen.

Zorg er voor dat alle waarschuwings- en instructiestickers leesbaar zijn. Reinig of vervang de stickers als de woorden onleesbaar zijn of de afbeeldingen niet meer zichtbaar zijn. Reinig de waarschuwingstickers met een doek, water en zeep. Gebruik geen oplosmiddelen, benzine of dergelijke. Stickers die beschadigd of onleesbaar zijn of ontbreken, moeten worden vervangen. Als een onderdeel vervangen wordt dat een sticker bevat, moet een nieuwe sticker op het vervangingsonderdeel worden geplaatst. Neem contact op met uw BOBCAT-heftruckdealer voor nieuwe labels.

De meest effectieve methode om ernstig of dodelijk letsel bij de heftruckbestuurder of anderen te voorkomen, is om u de juiste bediening van de heftruck eigen te maken, alert te zijn en handelingen, die tot een ongeluk kunnen leiden, niet uit te voeren of omstandigheden, die tot een ongeluk kunnen leiden, uit de weg te gaan.

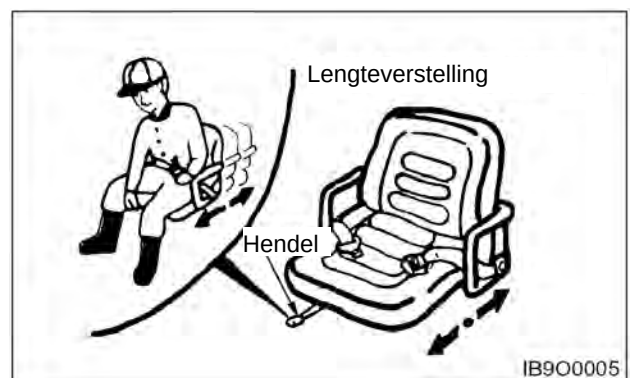
WAARSCHUWING

Kantelen kan optreden als de truck niet naar behoren wordt bestuurd. Kantelen kan ernstig of dodelijk letsel tot gevolg hebben.



De waarschuwing 'Overleven na kantelen' staat op het beschermdak. Het toont het juiste gebruik van het beschermingssysteem van de bestuurder.

Stoelverstelling



Beweeg de hendel, schuif de zetel in de gewenste positie en laat de hendel los.

Verstel de zetel altijd voordat de heftruck wordt gestart. Na het aanpassen, verstelt u de zetel om te controleren of het naar behoren vergrendeld is. De zetel niet aanpassen terwijl de truck in beweging is.

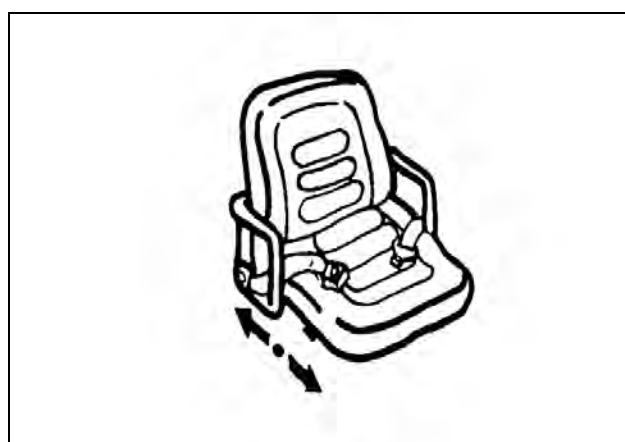
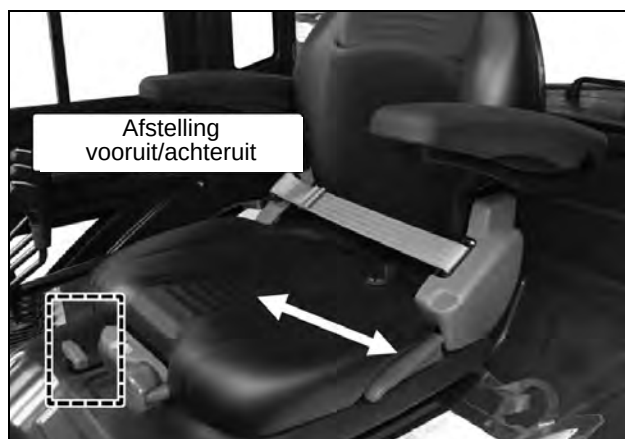
WAARSCHUWING

Plaats uw hand of vingers niet onder de zitting. U kunt letsel oplopen wanneer de zitting op en neer beweegt.

Indien uitgerust met optionele verende stoel (gewicht compenserend type)

Afstelling vooruit/achteruit

De zetel kan worden afgesteld door aan de hendel aan de rechterkant van de zetel te duwen.



Verstel de zetel altijd voordat de heftruck wordt gestart. Na het aanpassen, verstelt u de zetel om te controleren of het naar behoren vergrendeld is. De zetel niet aanpassen terwijl de truck in beweging is.

Gewicht afstellen

Trek de gewichtaanpassingshendel naar boven en beweeg naar de rechterkant of linkerkant.

De zetel kan in zeven stappen aan het gewicht van de bestuurder (50 - 110 kg) worden aangepast.

WAARSCHUWING

Plaats uw hand of vingers niet onder de zitting. U kunt letsel oplopen wanneer de zitting op en neer beweegt.

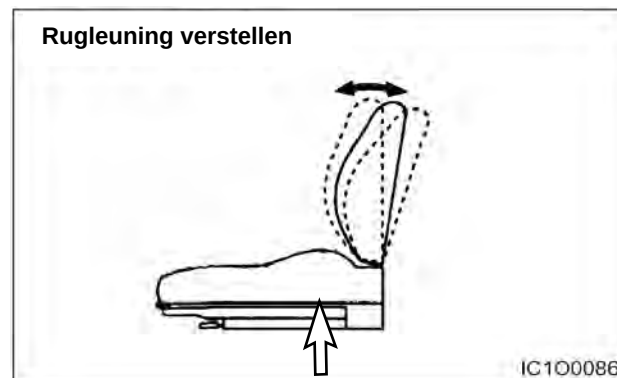


Rugleuning verstellen

De positie van de rugleuning kan worden afgesteld door de hendel links naast de stoel te gebruiken.



Rugleuning verstellen

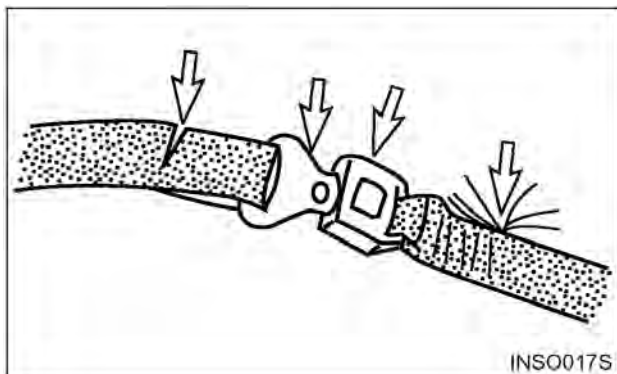


IC100086

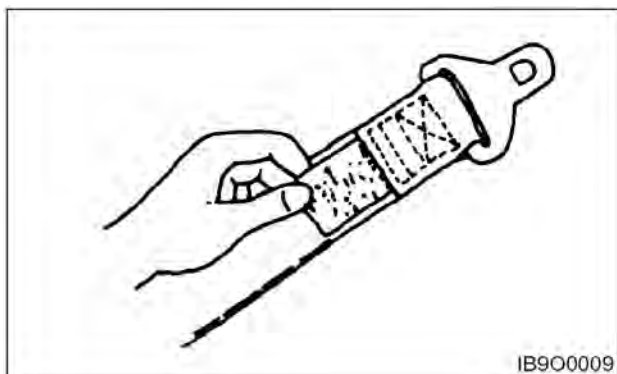
Veiligheidsgordel

Het beschermingssysteem voor de bestuurder voorkomt dat de bestuurder niet van de bestuurderscabine kan springen in geval van voor- of zijwaarts kantelen. Het systeem is ontworpen om in geval van kantelen de bestuurder op de stoel en in de bestuurderscabine te houden.

Inspecteren



1. Wanneer de gordel wordt gescheurd als de trekbeweging wordt onderbroken gedurende het doortrekken van de gordel of de gordel niet goed kan worden ingevoegd in de gesp, vervang dan de assemblage van de gordels.



2. Onderhoud van de gordels - Om de 500 bedrijfsuren. Controleer of de gordelbevestiging goed werkt en het opwindapparaat niet ineens vergrendelt wanneer er hard aan getrokken wordt. Controleer of de gordel naar behoren aan de stoel is bevestigd. Controleer of de stoel op de juiste wijze aan de kap en het onderstel is bevestigd. Na visuele inspectie, moeten de bevestigingen intact zijn, anders neemt u contact op met veiligheidsverantwoordelijke.

⚠ WAARSCHUWING

Uw BOBCAT-truck is voorzien van een BOBCAT-beschermingssysteem voor de bestuurder. Mocht het nodig zijn de stoel om welke reden dan ook te vervangen, dan mag de stoel alleen vervangen worden samen met een ander BOBCAT beschermingssysteem voor de bestuurder.



3. Na kantelen moet de stoel en het bevestigingssysteem worden geïnspecteerd op schade en indien nodig worden vervangen.

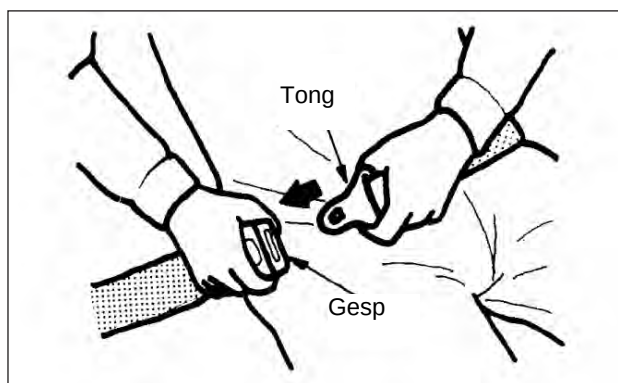
LET OP: De bescherming voor de bestuurder dienen bij de reguliere onderhoudsbeurten te worden onderzocht. Het wordt aangeraden ze in de volgende situaties te vervangen:

- Riem met scheuren of rafels.
- Versleten of beschadigde hardware waaronder ankerpunten
- Slechte werking van gesp of oprolmechanisme
- Losse stiksels

⚠ WAARSCHUWING

Door de veiligheidsgordel kan de bestuurder voorover worden gebogen in de taille. Als u zwanger bent of aan een abdominale ziekte lijdt, raadpleeg dan een arts alvorens de veiligheidsgordel te gebruiken.

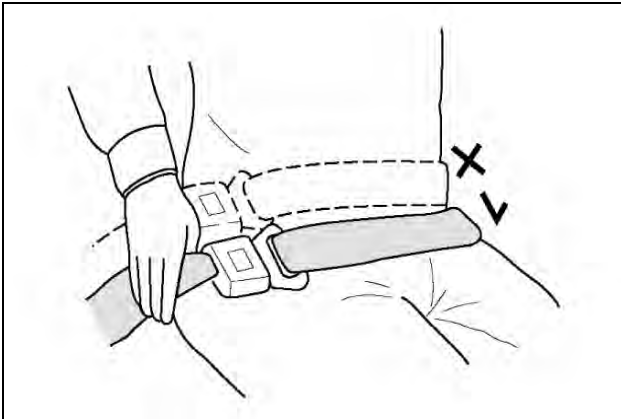
Doe de veiligheidsgordel om



1. Pak de plaat (connector) van de gordel en trek de gordel uit het oprolmechanisme. Steek vervolgens de plaat in de gleuf van de gesp tot er een klik wordt gehoord. Trek aan de gordel om te bevestigen dat het vergrendeld is.
2. Controleer dat de gordel niet gedraaid is.

⚠ WAARSCHUWING

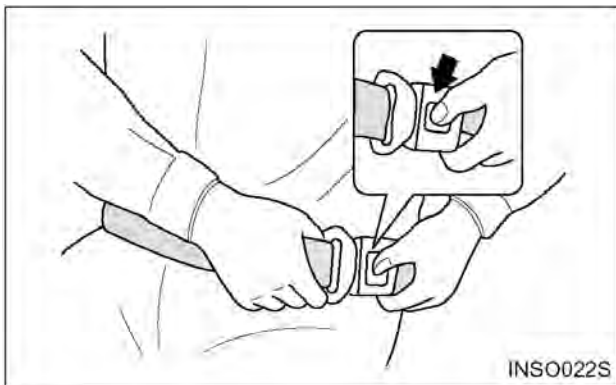
Als u de gordel over uw buik vastmaakt, kan de gordel uw buik verwonden bij een ongeval.



3. Zorg ervoor dat u de gordel over uw heupen vastmaakt, niet over uw buik.

LET OP: De gordel is ontworpen om automatisch aan te passen aan uw maat en beweging. Een snelle ruk aan de gordel bevestigt dat bij een ongeval de gordel in positie blijft door de automatische aanpassing.

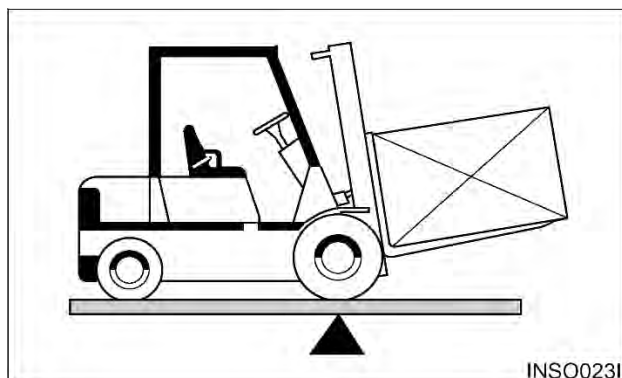
Ontkoppel de veiligheidsgordels



Druk op de knop van de gesp om de gordel los te maken. De gordel zal automatisch worden ingetrokken na het loslaten. Houd de plaat van de gordel vast en laat de gordel langzaam intrekken.

Kantelen van de heftruck vermijden

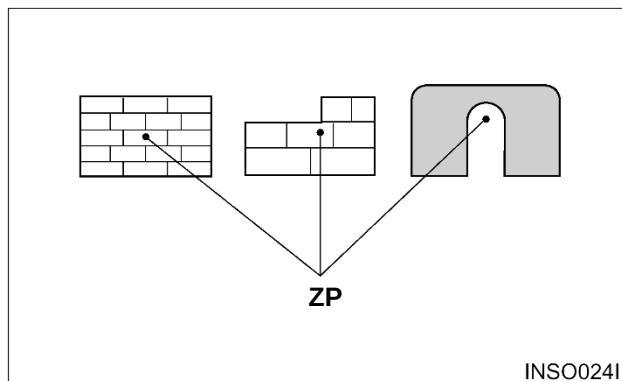
Balans van de heftruck



De stabiliteit van de heftruck is volgens het principe van twee gewichten aan weerszijden van een steunpunt (de voorste as). De lading op de vork moet in evenwicht zijn met het gewicht van de heftruck.

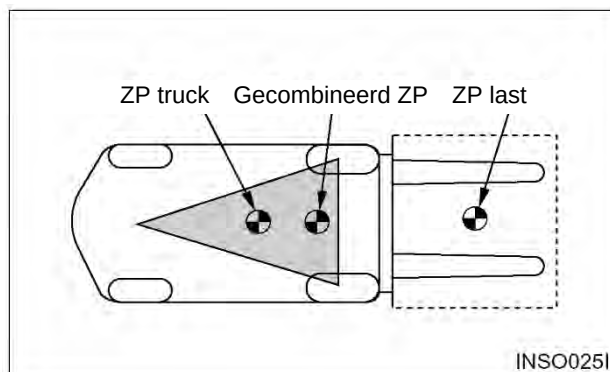
De plaats van het zwaartepunt van zowel de truck als de lading speelt hier ook een belangrijke rol bij. Dit basisprincipe wordt gebruikt voor het oppakken van een lading. Voor het bepalen van de lading die een heftruck kan hanteren zijn het zwaartepunt en zowel de voorwaartse als de zijdelingse stabiliteit van belang.

Zwaartepunt (ZP)



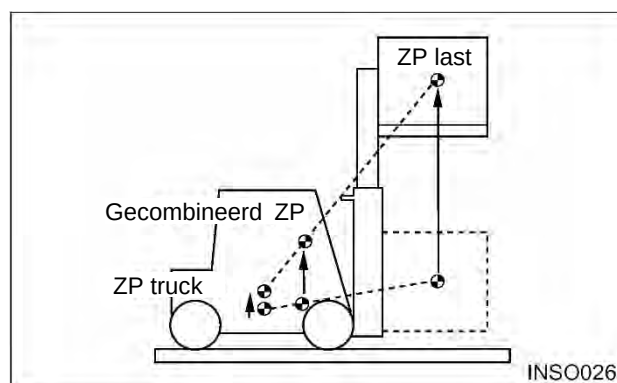
Het punt binnen een object waarin het hele gewicht van het object als het ware is geconcentreerd, wordt het zwaartepunt oftewel ZP genoemd. Als het object gelijkvormig is, valt het meetkundige middelpunt samen met het ZP. Als het object niet gelijkvormig is, kan het ZP een punt zijn buiten het object. Wanneer de heftruck een lading oppakt, hebben de truck en de lading een nieuw, gecombineerd ZP.

Stabiliteit en zwaartepunt



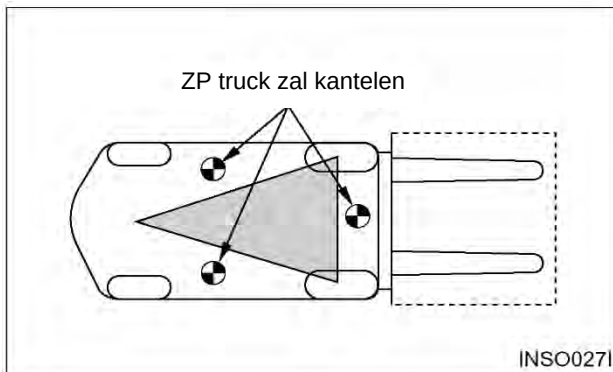
De stabiliteit van de heftruck wordt bepaald door de plaats van zijn zwaartepunt; of, indien de truck geladen is, het gecombineerde zwaartepunt van truck en lading. De heftruck heeft bewegende onderdelen en dus ook een bewegend zwaartepunt. Het ZP verplaatst zich naar voren of naar achteren naar gelang de mast naar voren of naar achteren wordt getild. Het ZP verplaatst zich naar boven of naar beneden wanneer de mast naar boven of naar beneden beweegt. Het ZP, en daarom de stabiliteit van de belaste heftruck, wordt beïnvloed door een aantal factoren, zoals:

- de omvang, het gewicht, de vorm en plaats van de lading;
- de hoogte waartoe de lading wordt geheven;
- hoever de lading naar voren of achteren wordt gekanteld;
- de bandenspanning;
- dynamische krachten die ontstaan wanneer de heftruck optrekt, remt of draait;
- en de toestand en kwaliteit van het oppervlak waarop de heftruck rijdt.



Dezelfde factoren zijn ook belangrijk voor onbelaste heftrucks. Een onbelaste heftruck kantelt gemakkelijker zijwaarts dan een belaste heftruck die zijn lading in de lage stand vervoert.

Stabiliteitsbasis van de heftruck

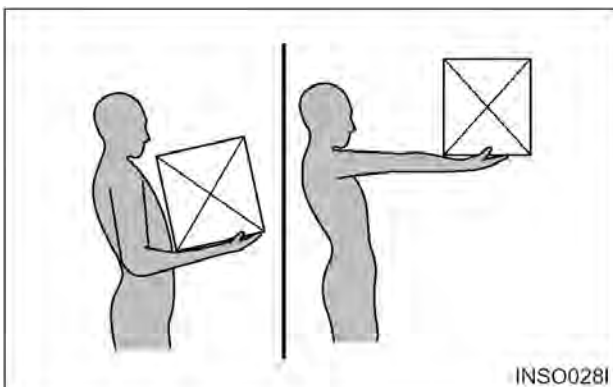


Wil de heftruck stabiel zijn (niet voorover of zijdelings kantelen), dan moet het ZP binnen de stabiliteitsbasis van de heftruck blijven. De stabiliteitsbasis is een driehoekig gebied tussen de voorwielen en het draaipunt van de stuurwielen. Als het ZP zich verplaatst tot vóór de vooras, kantelt de heftruck voorover.

⚠ WAARSCHUWING

Dynamische krachten (remmen, optrekken, keren) zijn ook van invloed op de stabiliteit en kunnen leiden tot kantelen, zelfs wanneer het ZP zich binnen de stabiliteitsdriehoek bevindt.

Maximale belasting (gewicht en zwaartepunt lading)



De maximale belasting van de heftruck staat op het capaciteits-/typeplaatje dat aan de truck is vastgeklonken. De maximale belasting wordt bepaald door het gewicht en het zwaartepunt van de lading. Het zwaartepunt van de lading wordt bepaald door de plaats van het ZP van de lading.

Het zwaartepunt van de lading dat is aangegeven op het typeplaatje is de horizontale afstand vanaf de voorzijde van de vorken of de ladingzijde van een hulpstuk tot het ZP van de lading.

Het ZP bevindt zich recht boven het ZP in horizontale zin.

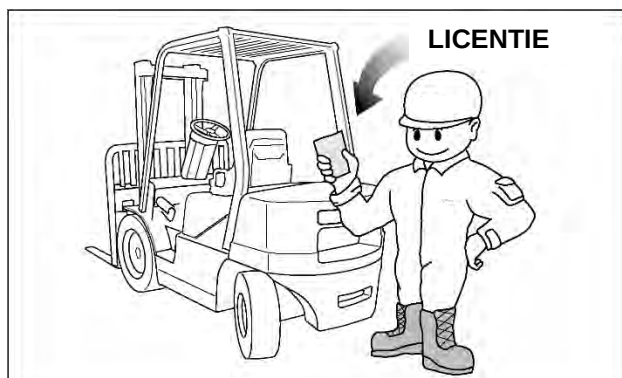
Denk eraan dat, tenzij anders is aangegeven, de maximale belasting op het typeplaatje gegeven is voor een standaard heftruck met standaard achtersteun, vorken en hefmast, en zonder een speciaal hulpstuk. Bovendien wordt er bij de maximale belasting vanuit gegaan dat het lastmiddelpunt zich niet verder van de bovenkant van de vorken dan van de voorkant van de achtersteun bevindt. Als deze omstandigheden zich niet voordoen, moet de bestuurder de veilige lading mogelijk verminderen omdat de truck minder stabiel kan zijn. De heftruck mag niet worden bediend als het capaciteits-/typeplaatje de maximale belasting niet aangeeft.

LET OP: Als de lading niet gelijkvormig is, moet het zwaarste deel dichter bij de achtersteun worden geplaatst en in het midden van de vorken.

ATTENTIE

1. Een capaciteits-/typeplaatje dat oorspronkelijk is bevestigd op door BOBCAT verkochte vorkheftrucks mag niet zonder toestemming van BOBCAT worden verwijderd, gewijzigd of vervangen.
2. BOBCAT aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor heftrucks die in gebruik zijn genomen zonder een geldig typeplaatje van BOBCAT.
3. Als uw specificatie gewijzigd moet worden, neem dan contact op met uw dealer van BOBCAT heftrucks.

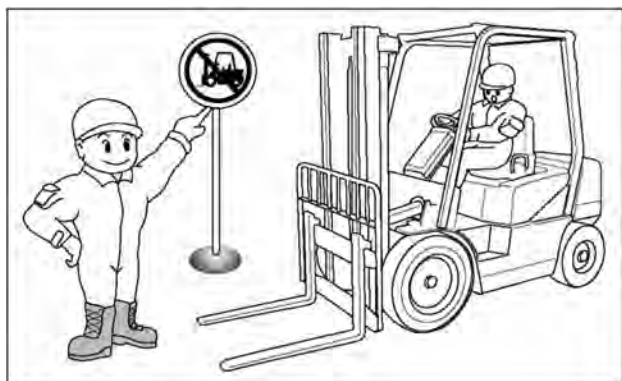
Veiligheidsvoorschriften



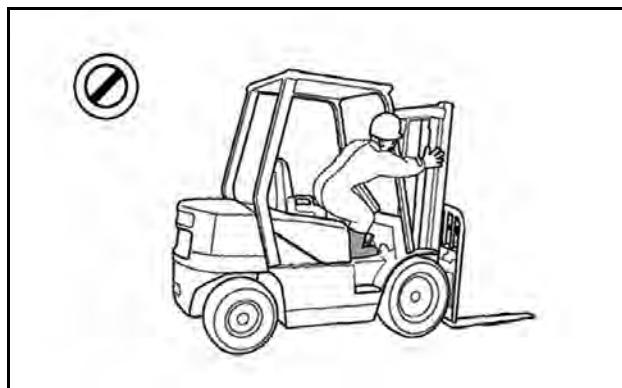
Alleen naar behoren opgeleid en bevoegd personeel mag vorkheftrucks bedienen. Draag een helm en veiligheidsschoenen bij het besturen van een heftruck. Draag geen loszittende kleding.



Inspecteer en controleer de conditie van uw vorkheftruck met behulp van de checklist van de bestuurder vóór aanvang van de werkzaamheden. Meld onmiddellijk aan uw leidinggevende enige duidelijke gebreken of benodigde reparaties.



Bestuur uw truck niet in gebieden waar u geen toestemming voor heeft. Ken uw vorkheftruck en denk aan de veiligheid. Breng de veiligheid niet in gevaar. Volg alle veiligheidsvoorschriften en lees alle waarschuwingsborden.

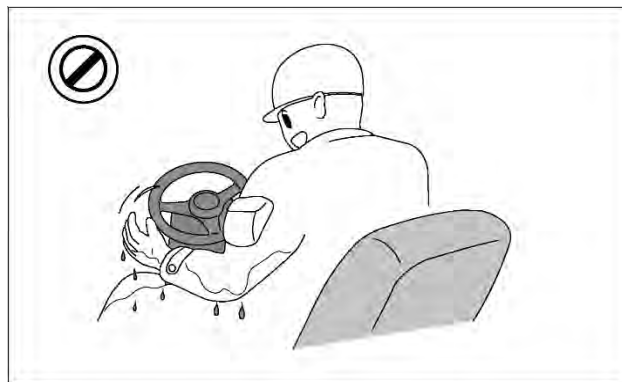


Bestuur de heftruck niet tenzij u op de bestuurdersstoel zit. Houd handen en voeten in de bestuurderscabine. Plaats geen lichaamsdelen buiten de bestuurderscabine. Plaats nooit lichaamsdelen in de maststructuur of tussen de mast en de truck

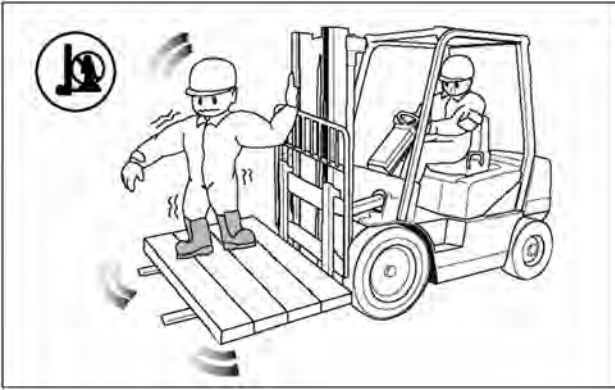


Niet plotseling starten, stoppen, draaien of van richting veranderen of op hoge snelheid laten draaien. Een plotselinge beweging kan ervoor zorgen dat de heftruck kantelt. Vertraag de snelheid van uw truck en gebruik de claxon in de buurt van hoeken, uitgangen, ingangen en in de buurt van mensen.

Als de vorkheftruck met een stuurknop is uitgerust, mag u de stuurknop alleen rustig gebruiken om ongevallen als gevolg van te snel draaien te voorkomen.



Bedien nooit een heftruck met natte handen of schoenen. Houd nooit bedieningsonderdelen vast met vet op uw handen. Uw handen of voeten zullen van de bedieningsonderdelen glijden en een ongeval veroorzaken.



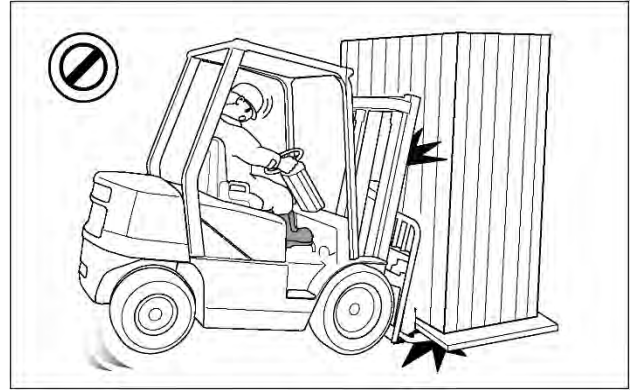
Breng niemand omhoog op de vorken van de heftruck. Laat geen andere mensen meerijden. Heftrucks zijn ontworpen om ladingen, niet mensen, te dragen.



Rijd niet in uw truck zonder het ladingrek en het beschermdak. Zorg dat de lading tegen het ladingrek rust met de mast naar achteren gekanteld.

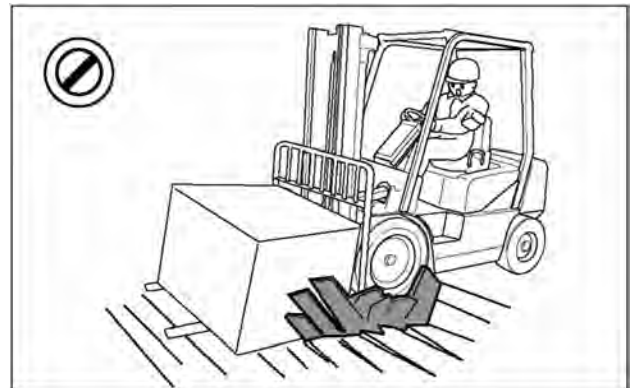


Til of verplaats geen ladingen die niet veilig zijn. Pak geen lading op die niet in het midden zit. Een dergelijke lading vergroot de mogelijkheid van zijwaarts kantelen. Zorg ervoor dat ladingen correct zijn gestapeld en over beide vorken zijn geplaatst. Gebruik altijd de juiste maat pallet. Plaats de vorken zo breed mogelijk onder de lading. Plaats de ladingen gelijkmatig over de vorken voor een goede balans. Til geen lading met één vork.



Voorkom overbelasting. Hanteer ladingen altijd binnen het nominale vermogen dat op de vermogensplaat is weergegeven.

Voeg geen extra contragewicht toe aan de truck. Door overbelasting kan de truck kantten en letsel aan personeel en schade aan de heftruck toebrengen.



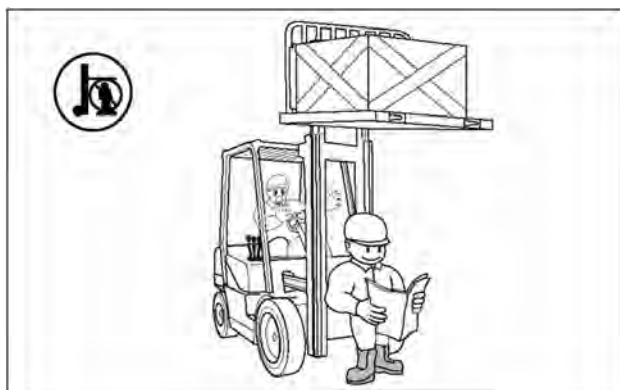
Niet op een zachte bodem rijden.

Neem alle tekens in acht, met name wat betreft de maximale vloerbelastingen, liftcapaciteit en doorrijhoogte. Ga zorgvuldig met ladingen om en controleer ze nauwlettend op stabiliteit en evenwicht.

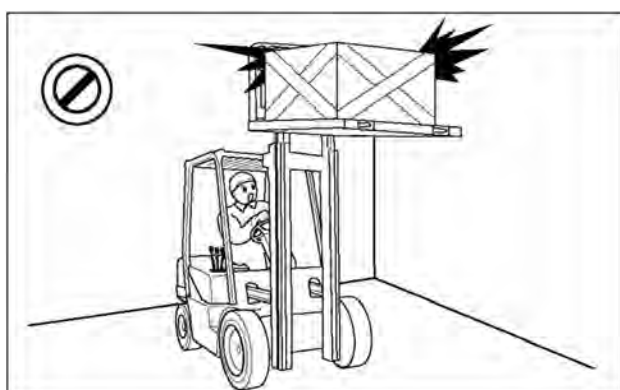


Niet op een gladde ondergrond rijden.

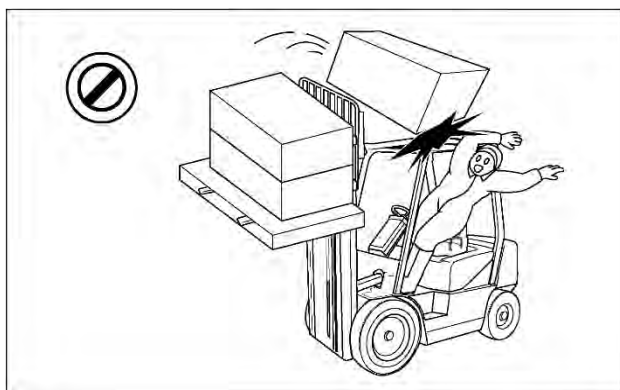
Zand, grint, ijs of modder kan kantelen veroorzaken. Ga, indien noodzakelijk, langzamer.



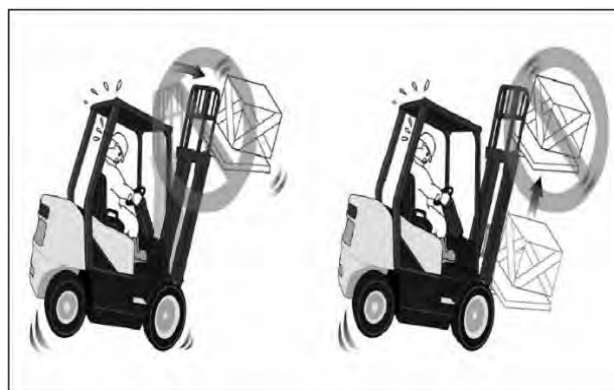
Sta niet toe dat er iemand onder de lading of het hefmechanisme staat of er onderdoor loopt. De lading kan vallen en letsel of overlijden tot gevolg hebben van iemand die eronder staat.



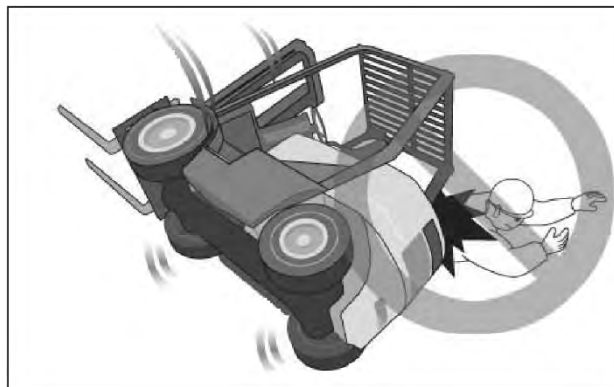
Kijk uit voor obstakels in de lucht bij het takelen of stapelen van ladingen. Rijd niet met geheven lading. Rijd niet met een verhoogde mast. De heftruck kan omrollen en letsel of overlijden tot gevolg hebben van u of ander personeel.



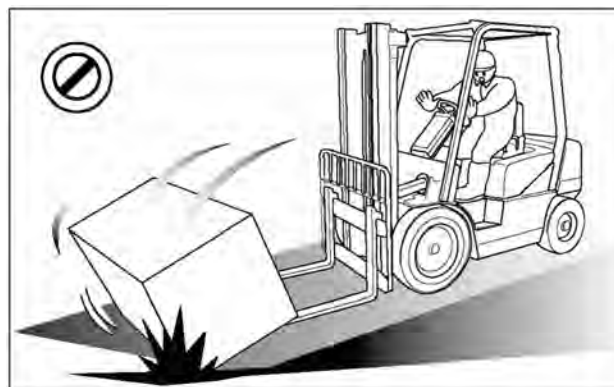
Verplaats geen losse ladingen die hoger zijn dan het ladingrek. Wees alert voor vallende ladingen bij het stapelen. Breng de lading bij het rijden zo laag mogelijk en zo ver mogelijk achterover gekanteld. Hiermee wordt de stabiliteit van de truck en de lading verhoogd en een betere zichtbaarheid voor u opleveren.



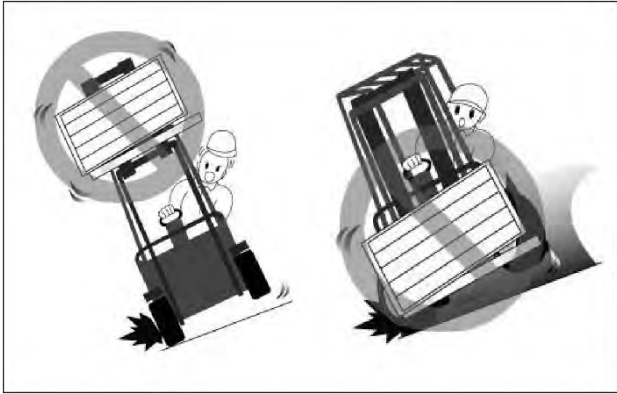
De lading niet heffen met de mast naar voren gekanteld. Lading niet kantelen met de naar voren gekantelde mast. Een plotselinge beweging kan ervoor zorgen dat de heftruck kantelt.



Dit zorgt ervoor dat de heftruck voorover kantelt. Blijf op uw stoel zitten om bij ongelukken te overleven.



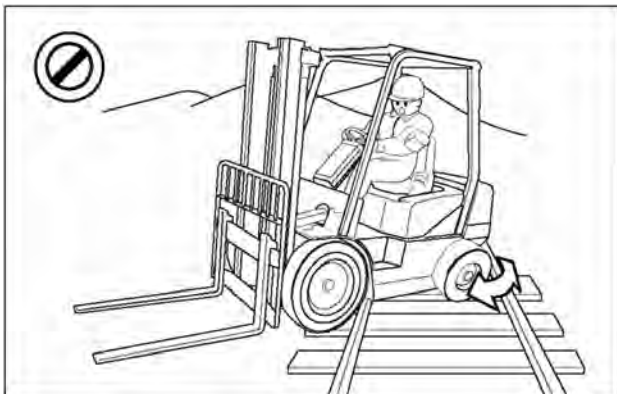
Ga hellingen op in voorwaartse richting en ga hellingen af in omgekeerde richting bij het verplaatsen van ladingen. Til nooit een lading op met de heftruck op een helling. Ga rechttuit en recht naar beneden. Gebruik een assistent als u een helling op- of afgaat met een omvangrijke lading.



Steek op een helling niet schuin over en maak daar ook geen bochten.
Probeer niet om een lading op te pikken of af te leveren, tenzij de heftruck horizontaal is. Draai niet op of rijd niet over een helling.

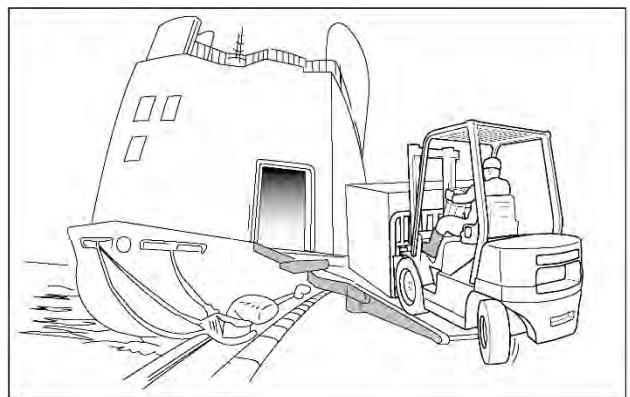


Rijd niet in voorwaartse richting als ladingen uw zichtbaarheid beperken. Rijd uw heftruck achteruit om de zichtbaarheid te verbeteren, behalve bij het verplaatsen van een helling.



Rijd niet over ruw terrein. Ga, indien noodzakelijk, langzamer.

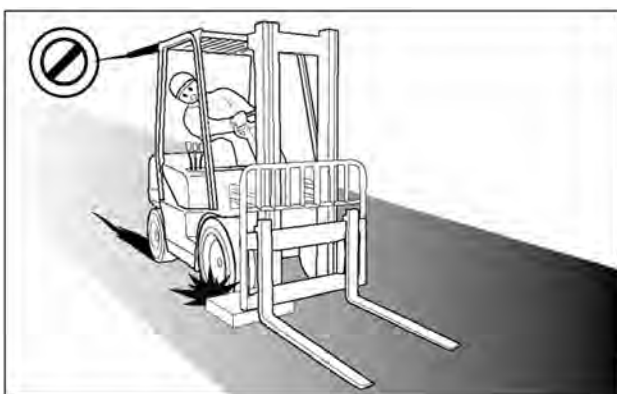
Steek de spoorbaan over langzaam en diagonaal waar mogelijk. Een spoorwegovergang kan een geladen heftruck een echte schok geven. Voor een soepeler kruising, steekt u de spoorweg diagonaal over zodat er een wiel op één bepaald moment oversteekt.



Wees voorzichtig bij het gebruik van een heftruck in de buurt van de rand van een laadperron of ramp. Blijf op veilige afstand van de rand van de perrons, hellingen en platforms.

Kijk altijd of de staart beweegt.

De truck kan over de rand vallen en letsel of overlijden veroorzaken.



Rijd niet over losse voorwerpen.

Kijk in de rijrichting. Kijk uit voor andere personen of obstakels op uw pad.

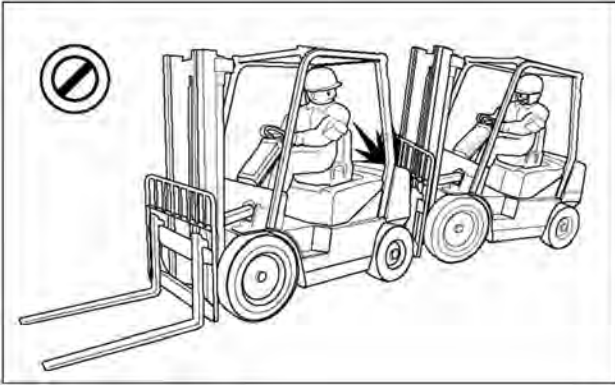
De bestuurder dient te allen tijde de volledige controle over zijn heftruck te hebben.



Werk niet op brugborden, tenzij ze het gewicht van de vrachtwagen en lading kunnen ondersteunen.

Zorg ervoor dat ze correct geplaatst zijn.

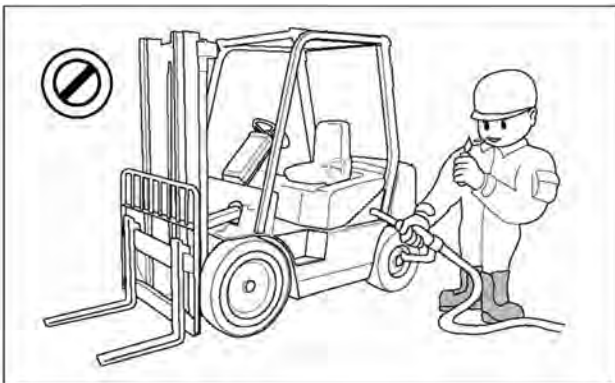
Leg blokken op de auto waar u ingaat om bewegen te voorkomen.



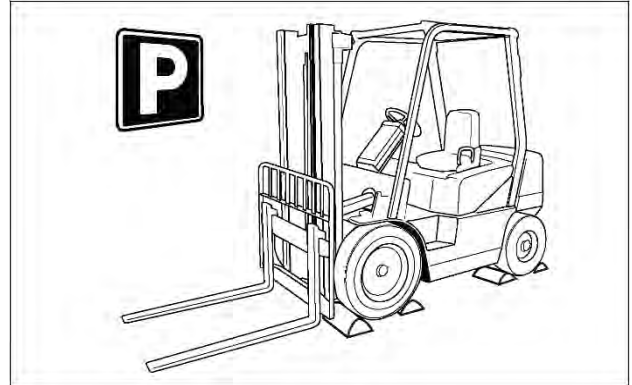
Kom met uw truck niet dichtbij een andere vrachtwagen. Bewaar altijd een veilige afstand van andere vrachtwagens en zorg ervoor dat er voldoende afstand is om veilig te stoppen. Haal nooit andere voertuigen in.



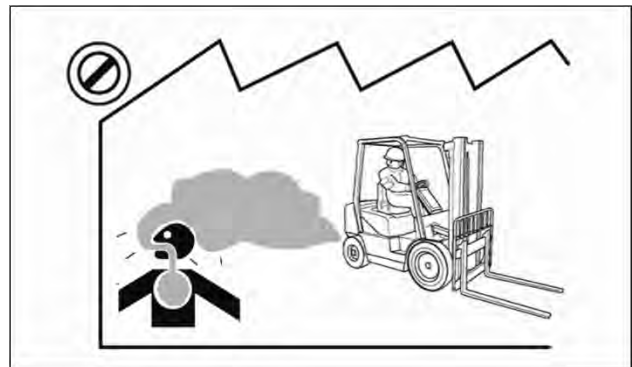
Gebruik uw heftruck niet om een andere vrachtwagen voor te duwen of te slepen. Laat u uw truck niet door een ander duwen of slepen. Als een vrachtwagen niet kan rijden, waarschuw dan een servicedienst.



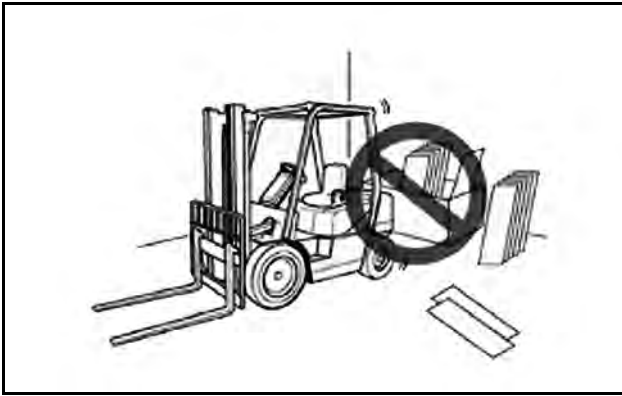
Vorkheftrucks mogen alleen worden bijgetankt op speciaal gereserveerde plaatsen. Zet de motor uit tijdens het tanken. Roken en het omgaan van open vuur tijdens het tanken zijn strikt verboden. Dit verbod geldt ook tijdens het omwisselen van de LPG (vloeibaar propaangas) tank. Veeg gemorste brandstof op en vergeet niet om de brandstoftank te sluiten alvorens de motor opnieuw te starten.



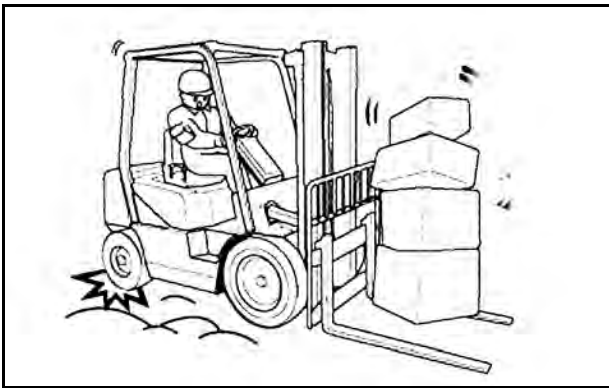
Parkeer de heftruck uitsluitend op daartoe aangewezen plaatsen. Verlaag de de vorken volledig naar de grond, zet richting de hendel in de stand NEUTRAL, schakel de handrem, en draai de sleutel in de stand OFF. Verwijder de sleutel en zet blokken achter de wielen om te voorkomen dat de vrachtwagen gaat rollen. Zet uw vorkheftruck uit wanneer u deze achterlaat. Inspecteer en controleer de conditie van uw vorkheftruck met behulp van de checklist van de operator vóór aanvang van de werkzaamheden.



De uitlaat van alle interne verbrandingsmotoren bevat koolstofmonoxide, een kleurloos, geurloos, smaakloos, giftig gas. Blootstelling aan koolstofmonoxide kan ernstig letsel of gezondheidsproblemen veroorzaken, inclusief overlijden. Vermijd onnodig stationair draaien van de motor. Als u last heeft van misselijkheid, duizeligheid of hoofdpijn, stop dan de heftruck en zoek frisse lucht op.



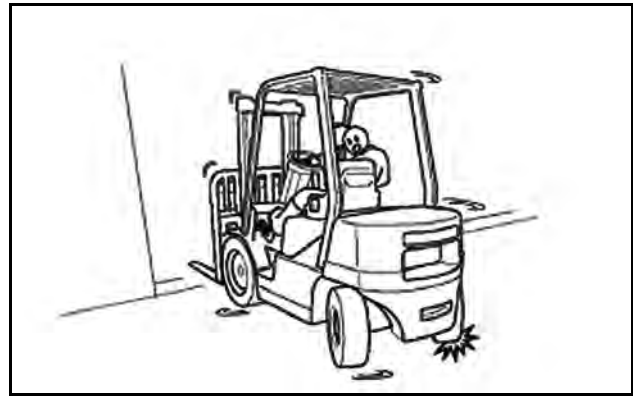
Bedien een vorkheftruck niet in de buurt van licht ontvlambaar of brandbaar materiaal. Om verkleuring, vervorming of verbranding van materiaal (zoals hout, plaatmateriaal, papierproducten en soortgelijk materiaal) te voorkomen, moet u altijd op een afstand van minimaal 30 cm tot het materiaal parkeren.



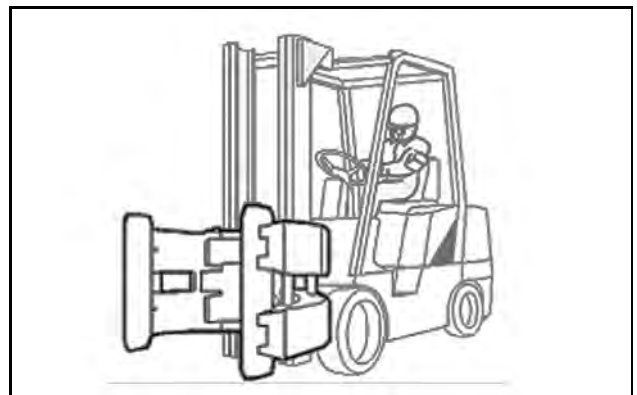
Vorkheftrucks zijn geen personenauto's. Ze hebben vaak kleine wielen, geen vering en zijn erg zwaar. Bij het vervoeren van een lading verandert het zwaartepunt van een vorkheftruck. Vermijd waar mogelijk oneffenheden, gaten en andere risico's.



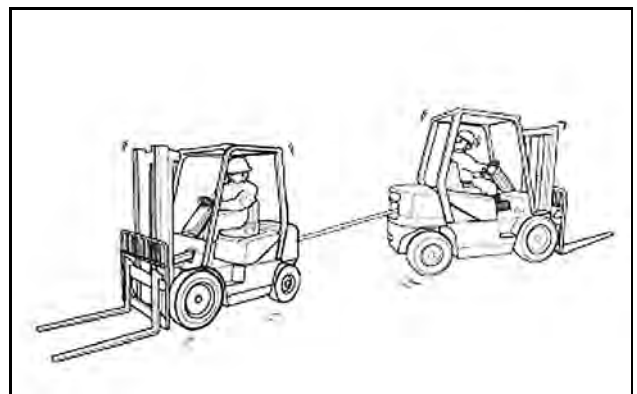
Het vervoeren van een lading die aan een ketting of kabel is opgehangen, kan de truck uit evenwicht brengen. Wees met een hangende lading extra voorzichtig in de buurt van voetgangers. De lading kan slingeren en de personen raken.



Een ongeladen vorkheftruck kantelt makkelijker dan een geladen truck. Bij rijden zonder lading bestaat er een groter risico op zijdelings kantelen.



Er bestaan diverse speciale hulpstukken die de vork van de heftruck kunnen vervangen. Het wordt ten zeerste aanbevolen alle bestuurders speciale training onder meer op veiligheid te geven.



De trekstang met contragewicht mag niet gebruikt worden voor het slepen van de vorkheftruck of voor het slepen van een andere vorkheftruck. U mag alleen in geval van nood slepen, dit moet gebeuren door getraind personeel en met een lage snelheid, maximaal 2 km/u, naar een voor reparatie geschikte locatie.

Kantelen overleven

⚠ WAARSCHUWING

In geval van kantelen wordt het risico op ernstig of dodelijk letsel verkleind als het beveiligingssysteem voor de bestuurder wordt gebruikt en de bestuurder de instructies opvolgt.



Gebruik altijd een beveiligingssysteem voor de bestuurder.



Houd u goed vast.



Houd het handvat stevig vast.



Zet uw voeten schrap en houd ze binnen de bestuurderscabine.



Leun de kant op waar de heftruck niet naartoe valt.



Leun voorover.

EU Conformiteitsverklaring

Wij,

Fabrikant:

DOOSAN BOBCAT KOREA Co., LTD.
468, Injung-Ro, Dong-Gu, Incheon, 22503 (Republiek Korea)

Gemachtigde vertegenwoordiger en technische documentatie:

Doosan bobcat Belgium B.V.,
Europark Noord 36A, 9100 Sint-Niklaas (België)

Verklaar hierbij dat de volgende apparatuur voldoet aan de vereisten van,

- Richtlijn 2006/42/EG (Machinerichtlijn),
- Richtlijn 2014/30/EU (Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit)
- Richtlijn 2000/14/EG (Geluidsemmissie van specifieke apparatuur voor gebruik buitenshuis)
- o Procedure voor beoordeling conformiteit volgens 2000/14/EG: Appendix V

gebaseerd op het ontwerp en type, zoals door ons in omloop gebracht.

Type Machine Vorkheftruck

Familie: D35/40/45S-9, D50/55C-9, D40/45/50/55SC-9

Model:

Serienummer:

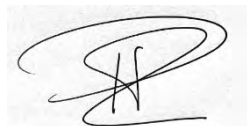
Netto geïnstalleerd vermogen [kW]: 55 kW

Gemeten geluidsvermogensniveau representatief voor dit type: 99 dB(A)

Gegarandeerd geluidsvermogensniveau voor deze machine: 99 dB(A)

Sint-Niklaas, Belgium, 13 december 2023

Plaats en datum van de aangifte

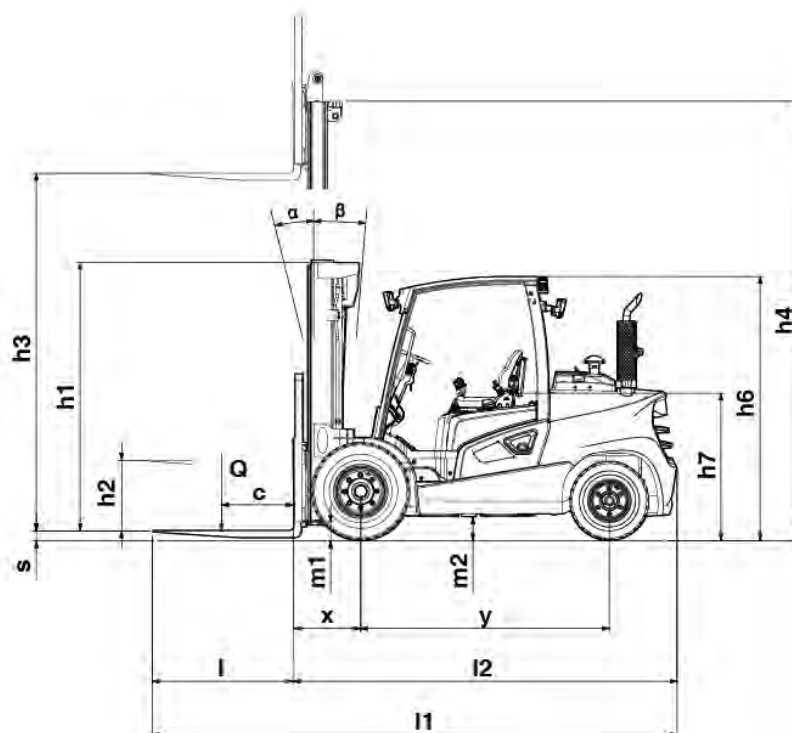
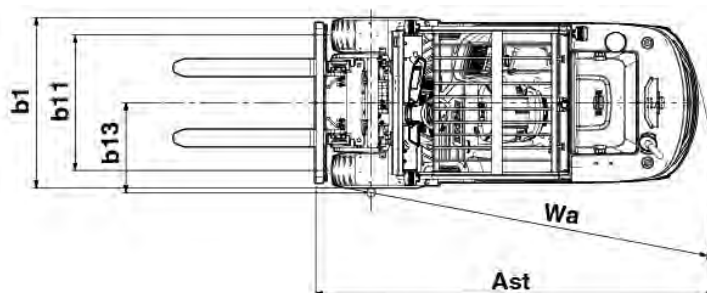


Voor Doosan bobcat Belgium B.V.,
Naam ondertekenaar: Paulo Florindo
Titel van de ondertekenaar: Onderdirecteur

Specificaties

KENMERKEN					
1,2	Modelaanduiding			D35S-9	D40S-9
1,3	Aandrijving Diesel, benzine, LPG			Diesel	Diesel
1,4	Bediening Handmatig, Lopend, Staand, Zittend, Orderverzamelaar			Gezeten	Gezeten
1,5	Maximale belasting	Q	kg (lb)	3.500(8.000)	4.000(9.000)
1,6	Ladingsmiddelpunt	C	mm (in)	600(24)	600(24)
1,8	Uitschuifbereik Midden van de aandrijfas naar de vork	x	mm (in)	560(22)	560(22)
1,9	Wielbasis	y	mm (in)	2.015(79,5)	2.015(79,5)
GEWICHT					
32	Onderhoudsgewicht		kg (lb)	5.795(12.775)	6.100(13.450)
33	Asdruk, beladen vooraan/achteraan		kg (lb)	8.390/905 (18.495/1.995)	9.115/985 (20.095/2.170)
34	Aslast, onbeladen vooraan/achteraan		kg (lb)	2.255/3.540 (4.970/7.805)	2.425/3.675 (5.345/8.105)
BANDEN					
3,1	Banden: luchtbanden (P), superelastisch (SE), massief (C)			P	P
3,2	Bandenmaat, voor			8.25 x 15-14PR/ 7.50 x 16-12PR	300 x 15-18PR/ 7.50 x 16-12PR
3,3	Bandenmaat, achter			7.00 x 12-12PR	7.00 x 12-12PR
3,5	Aantal wielen, voor/achter (x = aangedreven)			x 2/2	x 2/2
3,6	Spoorbreedte, voor	b ₁₁	mm (in)	1.140/1.290 (44,9/50,8)	1.155/1.290 (45,5/50,8)
3,7	Spoorbreedte, achteraan	b ₁₂	mm (in)	1.115(43,9)	1.115(43,9)
AFMETINGEN					
4,1	Kantelhoek mast/vorkenbord vooruit/achteruit	α/β	°	8 / 10	8 / 10
4,2	Hoogte, mast omlaag	h ₁	mm (in)	2.225(87,6)	2.230(87,8)
4,3	Vrije hefhoogte	h ₂	mm (in)	160(6,3)	160(6,3)
4,4	Heffen	h ₃	mm (in)	3.000(118,1)	3.000(118,1)
4,5	Hoogte, hefmast uitgeschoven	h ₄	mm (in)	4.265(167,9)	4.270(168,1)
4,7	Hoogte van beschermdak (cabine)	h ₆	mm (in)	2.225(87,6)	2.230(87,8)
4,8	Stoelhoogte	h ₇	mm (in)	1.220(48,0)	1.225(48,2)
4,19	Totale lengte	l ₁	mm (in)	4.160(163,8)	4.200(165,4)
4,20	Lengte tot verticale voorkant vork	l ₂	mm (in)	2,99 5/116,3	3.000(118,1)
4,21	Totale breedte	b ₁ /b ₂	mm (in)	1.370(53,9)	1.455(57,3)
4,22	Maten vork	s/e/l	mm (in)	50 x 150 x 1.050 (2,0 x 5,9 x 41,3)	50 x 150 x 1.050 (2,0 x 5,9 x 41,3)
4,23	Vorkenbord ISO 2328, klasse/type A,B			III	III
4,24	Breedte vorkenbord	b ₃	mm (in)	1.250(49,2)	1.250(49,2)
4,31	Bodemvrijheid, beladen, onder mast	m ₁	mm (in)	150(5,9)	160(6,3)
4,32	Bodemvrijheid, midden wielbasis	m ₂	mm (in)	205(8,1)	205(8,1)
4,34,1	Breedte gangpad voor pallets 1.000 x 1.200, dwars	A _{st}	mm (in)	4.515(177,8)	4.560(179,5)
4,34,2	Breedte gangpad voor pallets 800 x 1.200, dwars	A _{st}	mm (in)	4.715(185,6)	4.760(187,4)
4,35	Draaicirkel	W _a	mm (in)	2.755 (108,5)	2.800 (110,2)
4,36	Draaicirkel intern	b ₁₃	mm (in)	805(31,7)	805(31,7)
Prestaties					
5,1	Rijsnelheid, beladen/onbeladen		km/h (mph)	24/26 (15/16)	24/26 (15/16)
5,2	Hefsneldheid, beladen/onbeladen		m/s (fpm)	0,56/0,60 (109/117)	0,55/0,60 (107/117)
5,3	Daalsnelheid, beladen/onbeladen		m/s (fpm)	0,45/0,50 (88,5/98,4)	0,45/0,50 (88,5/98,4)
5,5	Dissel trekkracht, beladen/niet-beladen (@ 1,6 km/h)		N (lb)	34.075(7.660)	33.540/- (7.540)
5,6	Max trekkracht dissel, beladen/niet-beladen		N (lb)	37.498(8.430)	36.894/- (8.295)
5,7	Max. helling, beladen/niet-beladen (@ 1,6 km/h)		%	38,5	34,5
5,8	Max. helling, beladen/onbeladen		%	43	38,5
5,10	Bedrijfsrem			voet/hydraulisch	voet/hydraulisch

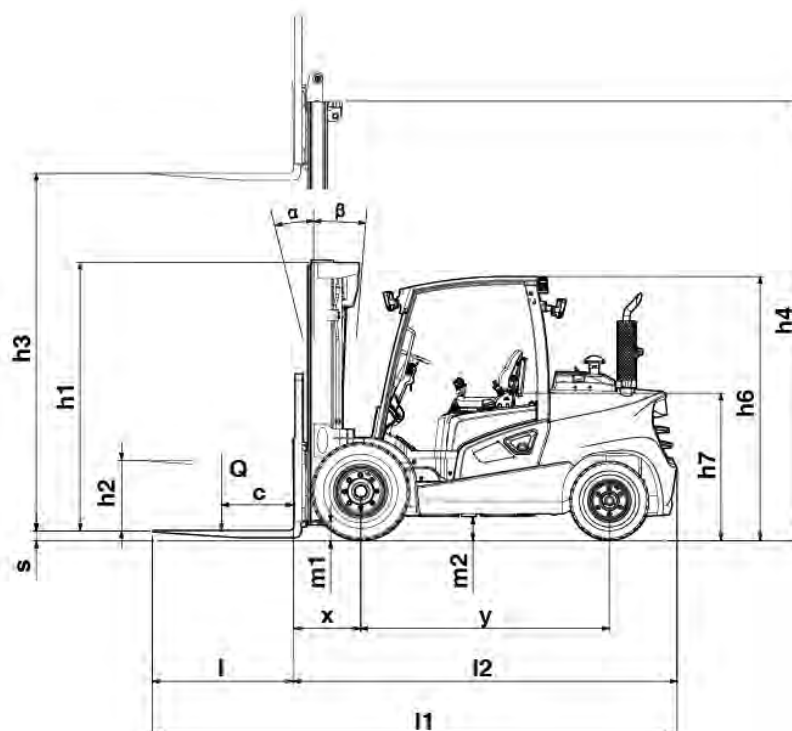
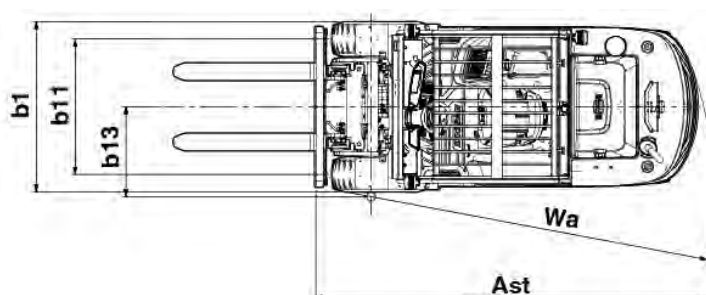
VERBRANDINGSMOTOR				
7,1	Motorfabrikant/type		DI	DI
7,2	Motorvermogen volgens DIN ISO1585	kW (pk)	55,4(74)	55,4(74)
7,3	Nominale snelheid	min ⁻¹	2.200 ~ 2.300	2.200 ~ 2.300
7,3,1	Koppel aan 1/min	Nm (ft·lbs)	360 @ 1.400 (265,4)	360 @ 1.400 (265,4)
7,4	Aantal cilinders/cilinderinhoud	cc (cm ³)	4 / 3.409	4 / 3.409
7,10	Accuspanning/nominale capaciteit	V/Ah	12 / 100	12 / 100
Bijkomende gegevens				
10,1	Werkdruk voor hulpstukken	Bar (psi)	160(2.320,5)	160(2.320,5)
10,2	Oliedebiet voor hulpstukken	l/min (gpm)	110(29,1)	110(29,1)
10,4	Inhoud brandstoftank	l (gal)	105(27,7)	105(27,7)
10,7	Geluidsdruk bij oren bestuurder volgens EN12 053	dB(A)	79	79



Specificaties

KENMERKEN						
1,2	Modelaanduiding			D45S-9	D50C-9	D55C-9
1,3	Aandrijving Diesel, benzine, LPG			Diesel	Diesel	Diesel
1,4	Bediening: Handmatig, Lopend, Staand, Zittend, Orderverzamelaar			Gezeten	Gezeten	Gezeten
1,5	Maximale belasting	Q	kg (lb)	4.500(10.000)	5.000(11.000)	5.500(12.000)
1,6	Ladingsmiddelpunt	C	mm (in)	600(24)	600(24)	600(24)
1,8	Uitschuifbereik Midden van de aandrijfas naar de vork	x	mm (in)	560(22)	570(22,5)	570(22,5)
1,9	Wielbasis	y	mm (in)	2.115(83,3)	2.115(83,3)	2.115(83,3)
GEWICHT						
32	Onderhoudsgewicht		kg (lb)	6.530(14.395)	6.930(15.280)	7.300(16.095)
33	Asdruk, beladen vooraan/achteraan		kg (lb)	9.960/1.070 (21.960/2.360)	10.770/1.160 (23.745/2.555)	11.565/1.235 (25.495/2.720)
34	Aslast, onbeladen vooraan/achteraan		kg (lb)	2.630/3.900 (5.800/8.595)	2.655/4.275 (5.855/9.524)	2.705/4.595 (5.965/10.130)
BANDEN						
3,1	Banden: luchtbanden (P), superelastisch (SE), massief (C)			P	P	P
3,2	Bandenmaat, voor			300 x 15-18PR/ 7.50 x 16-12PR	300 x 15-18PR/ 7.50 x 16-12PR	300 x 15-18PR/ 7.50 x 16-12PR
3,3	Bandenmaat, achter			7.00 x 12-12PR	7.00 x 12-14PR	7.00 x 12-14PR
3,5	Aantal wielen, voor/achter (x = aangedreven)			x 2/2	x 2/2	x 2/2
3,6	Spoorbreedte, voor	b ₁₁	mm (in)	1.155/1.290 (45,5/50,8)	1.155/1.290 (45,5/50,8)	1.155/1.290 (45,5/50,8)
3,7	Spoorbreedte, achteraan	b ₁₂	mm (in)	1.115(43,9)	1.115(43,9)	1.115(43,9)
AFMETINGEN						
4,1	Kantelhoek mast/vorkenbord vooruit/achteruit	α/β	°	8 / 10	8 / 10	8 / 10
4,2	Hoogte, mast omlaag	h ₁	mm (in)	2.230(87,8)	2.230(87,8)	2.230(87,8)
4,3	Vrije hefhoogte	h ₂	mm (in)	160(6,3)	170(6,7)	170(6,7)
4,4	Heffen	h ₃	mm (in)	3.000(118,1)	3.050(120)	3.050(120)
4,5	Hoogte, hefmast uitgeschoven	h ₄	mm (in)	4.420(174,0)	4.470(176,0)	4.470(176,0)
4,7	Hoogte van beschermdak (cabine)	h ₆	mm (in)	2.230(87,8)	2.230(87,8)	2.230(87,8)
4,8	Stoelhoogte	h ₇	mm (in)	1.225(48,2)	1.225(48,2)	1.225(48,2)
4,19	Totale lengte	l ₁	mm (in)	4.480(176,4)	4.530(178,4)	4.560(179,5)
4,20	Lengte tot verticale voorkant vork	l ₂	mm (in)	3.260(128,4)	3.300(129,9)	3.340(131,5)
4,21	Totale breedte	b ₁ /b ₂	mm (in)	1.455(57,3)	1.455(57,3)	1.455(57,3)
4,22	Maten vork	s/e/l	mm (in)	50 x 150 x 1.200 (2,0 x 5,9 x 47,2)	50 x 150 x 1.200 (2,0 x 5,9 x 47,2)	50 x 150 x 1.200 (2,0 x 5,9 x 47,2)
4,23	Vorkenbord ISO 2328, klasse/type A,B			IV	IV	IV
4,24	Breedte vorkenbord	b ₃	mm (in)	1.330(52,4)	1.330(52,4)	1.330(52,4)
4,31	Bodemvrijheid, beladen, onder mast	m ₁	mm (in)	160(6,3)	160(6,3)	160(6,3)
4,32	Bodemvrijheid, midden wielbasis	m ₂	mm	205(8,1)	205(8,1)	205(8,1)
4,34,1	Breedte gangpad voor pallets 1.000 x 1.200, dwars	A _{st}	mm (in)	4.610(181,5)	4.640(182,7)	4.670(183,9)
4,34,2	Breedte gangpad voor pallets 800 x 1.200, dwars	A _{st}	mm (in)	4.810(189,4)	4.840(190,6)	4.870(191,7)
4,35	Draaicirkel	W _a	mm (in)	2.850 (112,2)	2.870 (113,0)	2.900 (114,2)
4,36	Draaicirkel intern	b ₁₃	mm (in)	820(32,3)	820(32,3)	820(32,3)
Prestaties						
5,1	Rijsnelheid, beladen/onbeladen		km/h (mph)	24/26 (15/16)	24/26 (15/16)	24/26 (15/16)
5,2	Hefsnellheid, beladen/onbeladen		m/s (fpm)	0,54/0,60 (105/117)	0,53/0,60 (103/117)	0,52/0,60 (101/117)
5,3	Daalsnelheid, beladen/onbeladen		m/s (fpm)	0,45/0,50 (88,5/98,4)	0,45/0,50 (88,5/98,4)	0,45/0,50 (88,5/98,4)
5,5	Dissel trekkracht, beladen/niet-beladen (@ 1,6 km/h)		N (lb)	33.564(7.545/-)	33.390(7.505)	33.170(7.455)
5,6	Max trekkracht dissel, beladen/niet-beladen		N (lb)	36.970(8.310/-)	36.816(8.275)	36.595(8.225)
5,7	Max. helling, beladen/niet-beladen (@ 1,6 km/h)		%	31,5	28,5	26
5,8	Max. helling, beladen/onbeladen		%	35	31,5	29
5,10	Bedrijfsrem			voet/hydraulisch	voet/hydraulisch	voet/hydraulisch

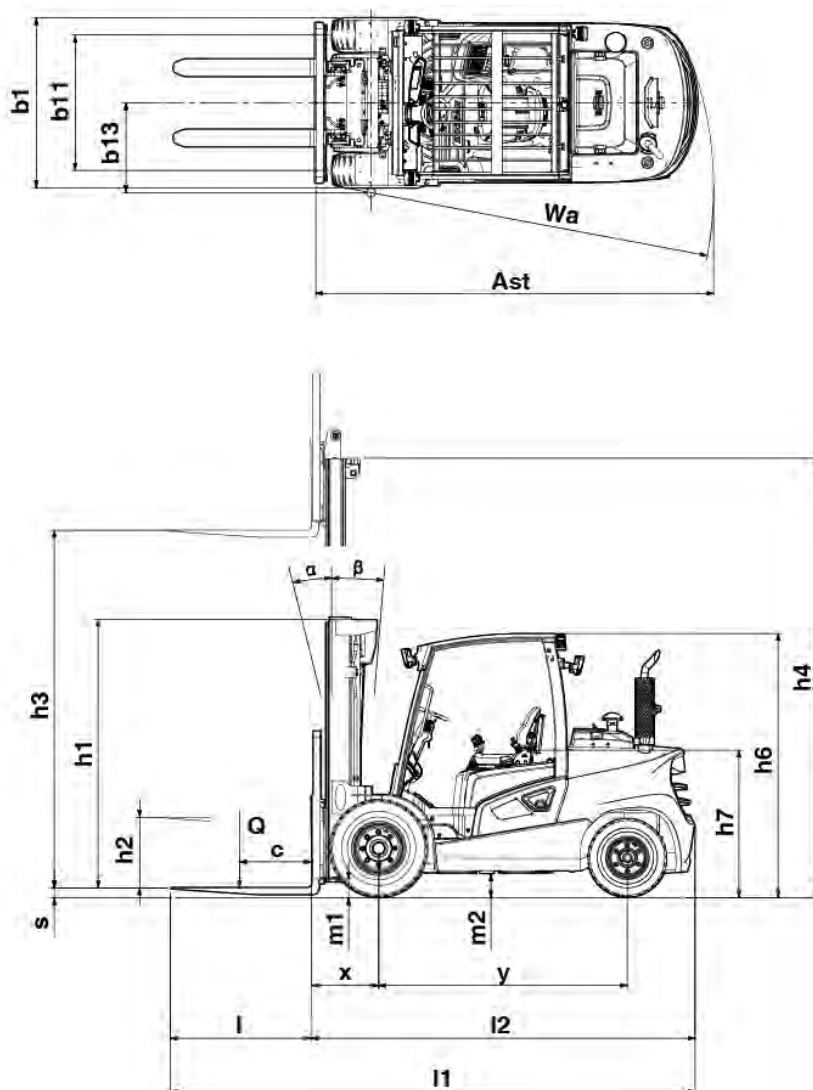
KENMERKEN					
7,1	Motorfabrikant/type		DI	DI	DI
7,2	Motorvermogen volgens DIN ISO1585	kW (pk)	55,4(74)	55,4(74)	55,4(74)
7,3	Nominale snelheid	min ⁻¹	2.200 ~ 2.300	2.200 ~ 2.300	2.200 ~ 2.300
7,3,1	Koppel aan 1/min	Nm (ft·lbs)	360 @ 1.400 (265,4)	360 @ 1.400 (265,4)	360 @ 1.400 (265,4)
7,4	Aantal cilinders/cilinderinhoud	cc (cm ³)	4/3.409	4/3.409	4/3.409
7,10	Accuspanning/nominale capaciteit	V/Ah	12/100	12/100	12/100
Bijkomende gegevens					
10,1	Werkdruk voor hulpstukken	Bar (psi)	160(2.320,5)	160(2.320,5)	160(2.320,5)
10,2	Oliedebiet voor hulpstukken	l/min (gpm)	110(29,1)	110(29,1)	110(29,1)
10,4	Inhoud brandstoftank	l (gal)	105(27,7)	119(31,4)	119(31,4)
10,7	Geluidsdruk bij oren bestuurder volgens EN12 053	dB(A)	79	79	79



Specificaties

KENMERKEN					
1,2	Modelaanduiding			D40SC-9	D45SC-9
1,3	Aandrijving Diesel, benzine, LPG			Diesel	Diesel
1,4	Bediening: Handmatig, Lopend, Staand, Zittend, Orderverzamelaar			Gezeten	Gezeten
1,5	Maximale belasting	Q	kg (lb)	4.500(10.000)	5.500(12.000)
1,6	Ladingsmiddelpunt	C	mm (in)	500(19,7)	500(19,7)
1,8	Uitschuifbereik Midden van de aandrijfas naar de vork	x	mm (in)	560(22)	570(22,5)
1,9	Wielbasis	y	mm (in)	2.015(79,5)	2.115(83,3)
GEWICHT					
2,1	Onderhoudsgewicht		kg (lb)	5.795(12.775)	6.100(13.450)
2,2	Asdruk, beladen vooraan/achteraan		kg (lb)	8.390/905 (18.495/1.995)	9.115/985 (20.095/2.170)
2,3	Aslast, onbeladen vooraan/achteraan		kg (lb)	2.255/3.540 (4.970/7.805)	2.425/3.675 (5.345/8.105)
BANDEN					
3,1	Banden: luchtbanden (P), superelastisch (SE), massief (C)			P	P
3,2	Bandenmaat, voor			8.25 x 15-14PR/ 7.50 x 16-12PR	300 x 15-18PR 7.50 x 16-12PR
3,3	Bandenmaat, achter			7.00 x 12-12PR	7.00 x 12-12PR
3,5	Aantal wielen, voor/achter (x = aangedreven)			x 2/2	x 2/2
3,6	Spoorbreedte, voor	b ₁₁	mm (in)	1.140/1.290 (44,9/50,8)	1.155/1.290 (45,5/50,8)
3,7	Spoorbreedte, achteraan	b ₁₂	mm (in)	1.115(43,9)	1.115(43,9)
PRESTATIES					
4,1	Kantelhoek mast/vorkenbord vooruit/achteruit	α/β	°	8 / 10	8 / 10
4,2	Hoogte, mast omlaag	h ₁	mm (in)	2.225(87,6)	2.230(87,8)
4,3	Vrije hefhoogte	h ₂	mm (in)	160(6,3)	160(6,3)
4,4	Heffen	h ₃	mm	3.000(118,1)	3.000(118,1)
4,5	Hoogte, hefmast uitgeschoven	h ₄	mm	4.265 (167,9)	4.270 (168,1)
4,7	Hoogte van beschermdak (cabine)	h ₆	mm	2.225 (87,6)	2.230 (87,8)
4,8	Stoelhoogte	h ₇	mm	1.220 (48,0)	1.225 (48,2)
4,19	Totale lengte	l ₁	mm	4.160 (163,8)	4.200 (165,4)
4,20	Lengte tot verticale voorkant vork	l ₂	mm	2.995 (116,3)	3.000 (118)
4,21	Totale breedte	b ₁ / b ₂	mm	1.370 (53,9)	1.455 (57,3)
4,22	Maten vork	s/e/ l	mm	50 x 150 x 1.050 (2,0 x 5,9 x 41,3)	50 x 150 x 1.050 (2,0 x 5,9 x 41,3)
4,23	Vorkenbord ISO 2328, klasse/type A,B			III	III
4,24	Breedte vorkenbord	b ₃	mm	1.250 (49,2)	1.250 (49,2)
4,31	Bodemvrijheid, beladen, onder mast	m ₁	mm	150 (5,9)	160 (6,3)
4,32	Bodemvrijheid, midden wielbasis	m ₂	mm	205 (8,1)	205 (8,1)
4,34,1	Breedte gangpad voor pallets 1.000 x 1.200, dwars	A _{st}	mm	4.515(177,8)	4.560(179,5)
4,34,2	Breedte gangpad voor pallets 800 x 1.200, dwars	A _{st}	mm	4.715(185,6)	4.760(187,4)
4,35	Draaicirkel	W _a	mm	2.755 (108,5)	2.800 (110,2)
4,36	Draaicirkel intern	b ₁₃	mm	805(31,7)	805(31,7)
Prestaties					
5,1	Rijsnelheid, beladen/onbeladen		km/h (mph)	24/26 (15/16)	24/26 (15/16)
5,2	Hefsnelheid, beladen/onbeladen		m/s (fpm)	0,56 / 0,60 (109/117)	0,55/0,60 (107/117)
5,3	Daalsnelheid, beladen/onbeladen		m/s (fpm)	0,45/0,50 (88,5/98,4)	0,45/0,50 (88,5/98,4)
5,5	Dissel trekkracht, beladen/niet-beladen (@ 1,6 km/h)		n (lb)	34.075 (7.660)	33.540 (7.540)
5,6	Max trekkracht dissel, beladen/niet-beladen		v (lb)	37.498 (8.430)	36.894 (8.295)
5,7	Max. helling, beladen/niet-beladen (@ 1,6 km/h)		%	38,5	34,5
5,8	Max. helling, beladen/onbeladen		%	43	38,5
5,10	Bedrijfsrem			voet/hydraulisch	voet/hydraulisch

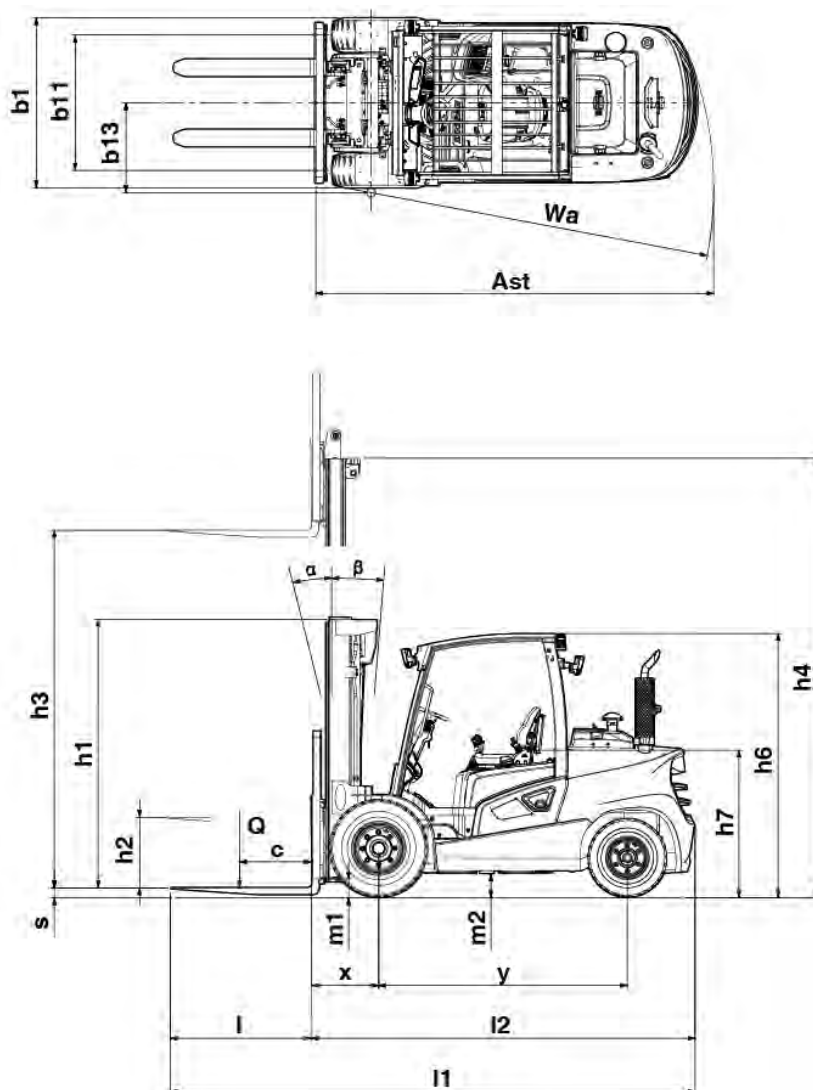
VERBRANDINGSMOTOR				
7,1	Motorfabrikant/type		DI	DI
7,2	Motorvermogen volgens DIN ISO1585	kW (pk)	55,4 (74)	55,4 (74)
7,3	Nominale snelheid	min ⁻¹	2.200 ~ 2.300	2.200 ~ 2.300
7,3,1	Koppel aan 1/min	Nm (ft·lbs)	360 @ 1.400 (265,4)	360 @ 1.400 (265,4)
7,4	Aantal cilinders/cilinderinhoud	cc (cm ³)	4 / 3.409	4 / 3.409
7,10	Accuspanning/nominale capaciteit	V/Ah	12 / 100	12 / 100
Bijkomende gegevens				
10,1	Werkdruk voor hulpstukken	Bar (psi)	160 (2.320,5)	160 (2.320,5)
10,2	Oliedebiet voor hulpstukken	l/min (gpm)	110 (29,1)	110 (29,1)
10,4	Inhoud brandstoftank	l (gal)	105 (27,7)	105 (27,7)
10,7	Geluidsdruk bij oren bestuurder volgens EN12 053	dB(A)	79	79



Specificaties

KENMERKEN					
1,2	Modelaanduiding			D50SC-9	D55SC-9
1,3	Aandrijving Diesel, benzine, LPG			Diesel	Diesel
1,4	Bediening: Handmatig, Lopend, Staand, Zittend, Orderverzamelaar			Gezeten	Gezeten
1,5	Maximale belasting	Q	kg (lb)	5.000 (11.000)	5.500 (12.000)
1,6	Ladingsmiddelpunt	C	mm	500 (19,7)	500 (19,7)
1,8	Uitschuifbereik Midden van de aandrijfas naar de vork	x	mm	560 (22)	570 (22,5)
1,9	Wielbasis	y	mm	2.115 (83,3)	2.115 (83,3)
GEWICHT					
2,1	Onderhoudsgewicht		kg (lb)	6.530 (14.395)	6.930 (15.280)
2,2	Asdruk, beladen vooraan/achteraan		kg (lb)	9.960/1.070 (21.960/2.360)	10.770/1.160 (23.745/2.555)
2,3	Aslast, onbeladen vooraan/achteraan		kg (lb)	2.630/3.900 (5.800/8.595)	2.655/4.275 (5.855/9.524)
BANDEN					
3,1	Banden: luchtbanden (P), superelastisch (SE), massief (C)			P	P
3,2	Bandenmaat, voor			300 x 15-18PR /7.50 x 16-12PR	300 x 15-18PR/ 7.50 x 16-12PR
3,3	Bandenmaat, achter			7.00 x 12-12PR	7.00 x 12-14PR
3,5	Aantal wielen, voor/achter (x = aangedreven)			x 2/2	x 2/2
3,6	Spoorbreedte, voor	b ₁₁	mm	1.155/1.290 (45,5/50,8)	1.155/1.290 (45,5/50,8)
3,7	Spoorbreedte, achteraan	b ₁₂	mm	1.115 (43,9)	1.115 (43,9)
PRESTATIES					
4,1	Kantelhoek mast/vorkenbord vooruit/achteruit	α/β	°	8 / 10	8 / 10
4,2	Hoogte, mast omlaag	h ₁	mm	2.230 (87,8)	2.230 (87,8)
4,3	Vrije hefhoogte	h ₂	mm	160 (6,3)	170 (6,7)
4,4	Heffen	h ₃	mm	3.000 (118,1)	3.050 (120)
4,5	Hoogte, hefmast uitgeschoven	h ₄	mm	4.420 (174,0)	4.470 (176,0)
4,7	Hoogte van beschermdak (cabine)	h ₆	mm	2.230 (87,8)	2.230 (87,8)
4,8	Stoelhoogte	h ₇	mm	1.225 (48,2)	1.225 (48,2)
4,19	Totale lengte	l ₁	mm	4.480 (176,4)	4.530 (178,4)
4,20	Lengte tot verticale voorkant vork	l ₂	mm	3.260 (128,4)	3.300 (129,9)
4,21	Totale breedte	b ₁ / b ₂	mm	1.455 (57,3)	1.455 (57,3)
4,22	Maten vork	s/e/ l	mm	50 x 150 x 1.200 (2,0 x 5,9 x 47,2)	50 x 150 x 1.200 (2,0 x 5,9 x 47,2)
4,23	Vorkenbord ISO 2328, klasse/type A,B			IV	IV
4,24	Breedte vorkenbord	b ₃	mm	1.330 (52,4)	1.330 (52,4)
4,31	Bodemvrijheid, beladen, onder mast	m ₁	mm	160 (6,3)	160 (6,3)
4,32	Bodemvrijheid, midden wielbasis	m ₂	mm	205 (8,1)	205 (8,1)
4,34,1	Breedte gangpad voor pallets 1.000 x 1.200, dwars	A _{st}	mm	4.610(181,5)	4.640(182,7)
4,34,2	Breedte gangpad voor pallets 800 x 1.200, dwars	A _{st}	mm	4.810(189,4)	4.840(190,6)
4,35	Draaicirkel	W _a	mm	2.850 (112,2)	2.870 (113,0)
4,36	Draaicirkel intern	b ₁₃	mm	820(32,3)	820(32,3)
Prestaties					
5,1	Rijsnelheid, beladen/onbeladen		km/h (mph)	24/26 (15/16)	24/26 (15/16)
5,2	Hefsnelheid, beladen/onbeladen		m/s (fpm)	0,54/0,60 (105/117)	0,53/0,60 (103/117)
5,3	Daalsnelheid, beladen/onbeladen		m/s (fpm)	0,45/0,50 (88,5/98,4)	0,45/0,50 (88,5/98,4)
5,5	Dissel trekkracht, beladen/niet-beladen (@ 1,6 km/h)		n (lb)	33.564 (7.545)	33.390 (7.505)
5,6	Max trekkracht dissel, beladen/niet-beladen		v (lb)	36.970 (8.310)	36.816(8.275)
5,7	Max. helling, beladen/niet-beladen (@ 1,6 km/h)		%	31,5	28,5
5,8	Max. helling, beladen/onbeladen		%	35	31,5
5,10	Bedrijfsrem			voet/hydraulisch	voet/hydraulisch

VERBRANDINGSMOTOR				
7,1	Motorfabrikant/type		DI	DI
7,2	Motorvermogen volgens DIN ISO1585	kW (pk)	55,4 (74)	55,4 (74)
7,3	Nominale snelheid	min ⁻¹	2.200 ~ 2.300	2.200 ~ 2.300
7,3,1	Koppel aan 1/min	Nm (ft·lbs)	360 @ 1.400 (265,4)	360 @ 1.400 (265,4)
7,4	Aantal cilinders/cilinderinhoud	cc (cm ³)	4 / 3.409	4 / 3.409
7,10	Accuspanning/nominale capaciteit	V/Ah	12 / 100	12 / 100
Bijkomende gegevens				
10,1	Werkdruk voor hulpstukken	Bar (psi)	160 (2.320,5)	160 (2.320,5)
10,2	Oliedebiet voor hulpstukken	l/min (gpm)	110 (29,1)	110 (29,1)
10,4	Inhoud brandstoftank	l (gal)	119 (31,4)	119 (31,4)
10,7	Geluidsdruk bij oren bestuurder volgens EN12 053	dB(A)	79	79



Geluid en trillingen

Geluid

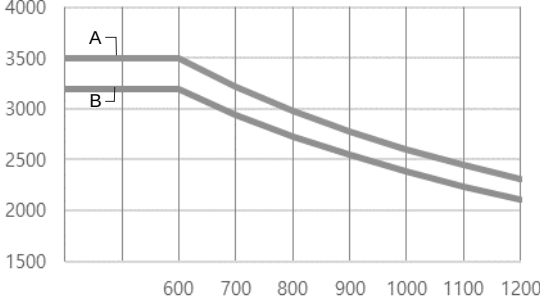
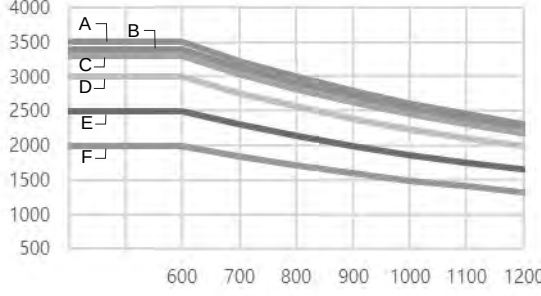
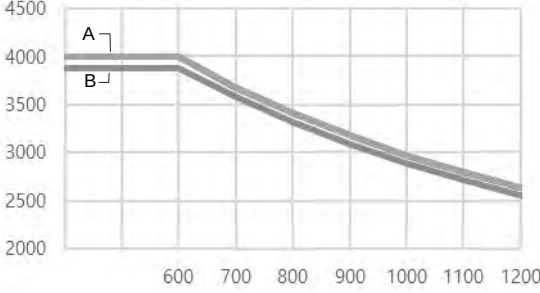
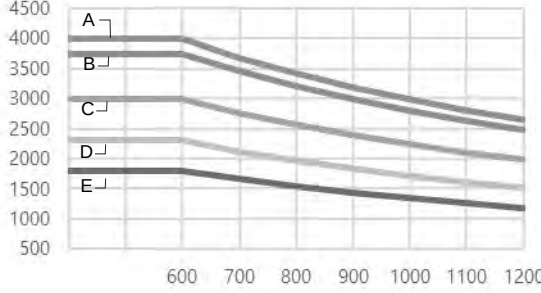
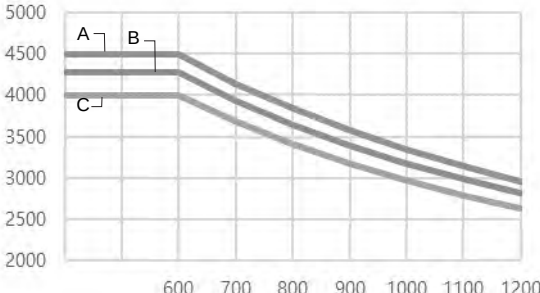
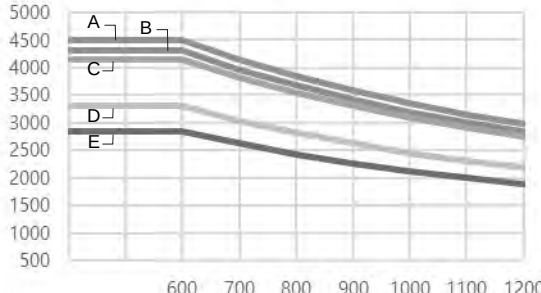
Model	Geluidsniveau [eenheid: dB(A)]
	Geluidsdrukkniveau bij het oor van de bestuurder (Leq)
	prEN12053
D35/40/45S-9, D50/55C-9 D40/45/50/55SC-9 (Cabine)	80,6
D35/40/45S-9, D50/55C-9 D40/45/50/55SC-9 (OVHG)	76,4

Trilling (gewogen totale waarde)

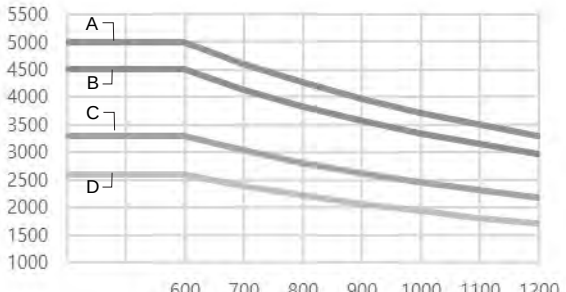
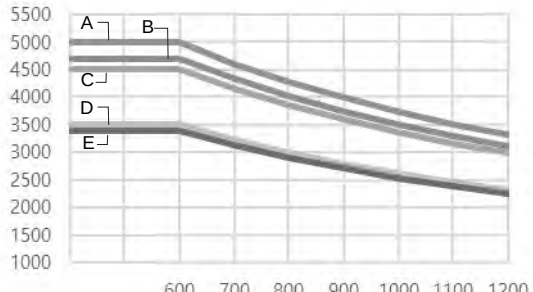
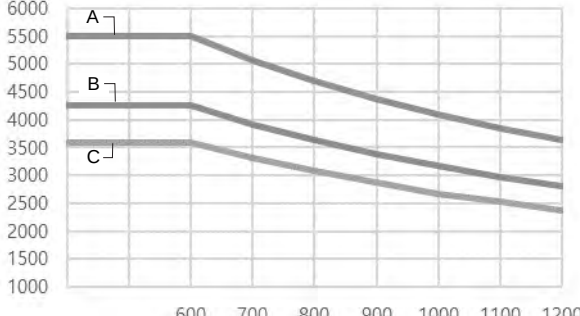
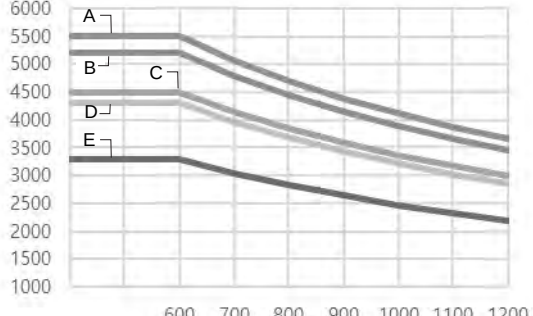
Eenheid: m/sec²

Model	Meetlocatie		
	Stoel	Stuurwiel	Vloerplaat
D35/40/45S-9, D50/55C-9 D40/45/50/55SC-9 (DM03V, DM03P)	0,08	1,19	0,1

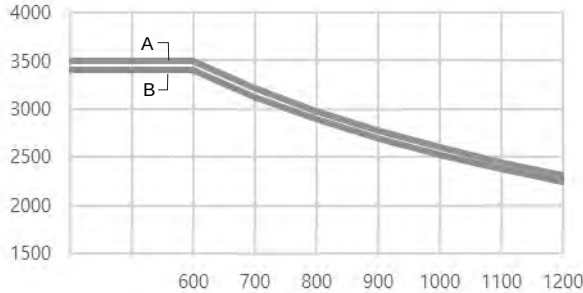
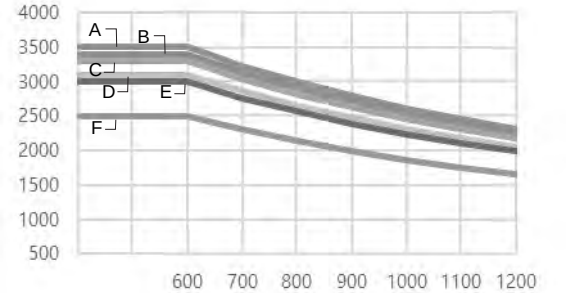
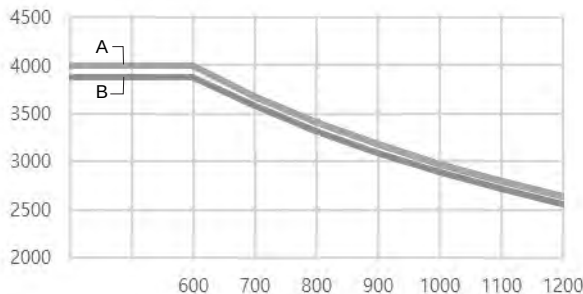
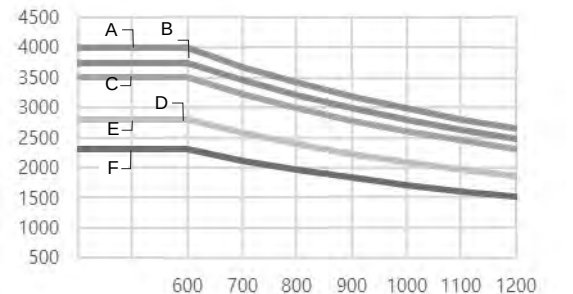
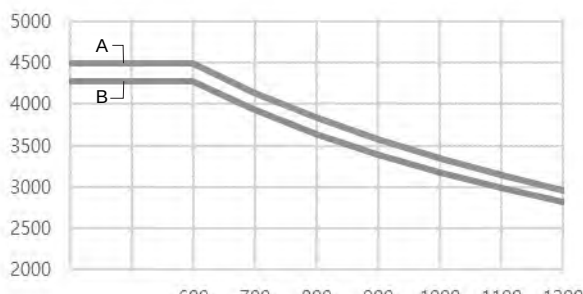
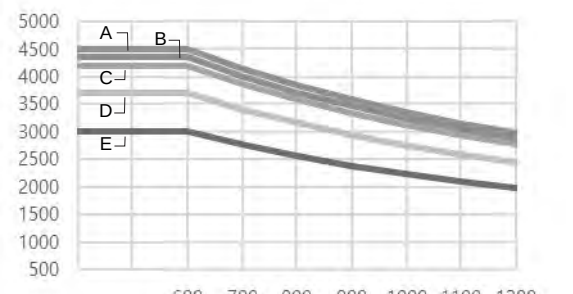
Capaciteitsdiagram

MODEL	ENKELE BANDEN	ENKELE BANDEN
	STD, FFL	FFT
D35S-9	 A. 3000/3300/3650/4000/4250/4850mm B. 5250mm	 A. 4000/4250/4500/4700mm B. 5150mm C. 5600mm D. 6050mm E. 6500mm F. 7000mm
D40S-9	 A. 3000/3300/3650/4000/4250/4850mm B. 5250mm	 A. 4000/4250/4500/4700/5150mm B. 5600mm C. 6050mm D. 6500mm E. 7000mm
D45S-9	 A. 3000/3300/3450/3650/4000/4250mm B. 4850mm C. 5500mm	 A. 3700/4000/4250/4500/4700mm B. 5150mm C. 5600mm D. 6050mm E. 6500mm

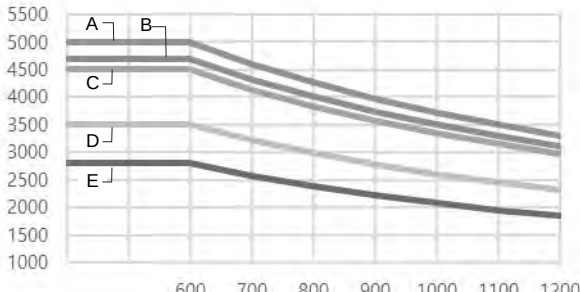
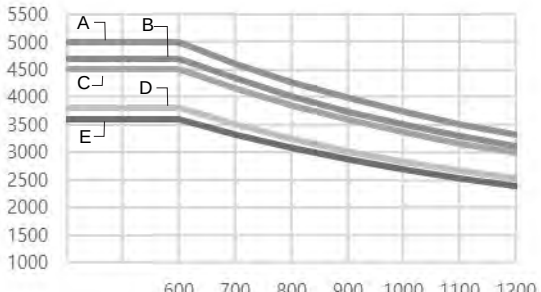
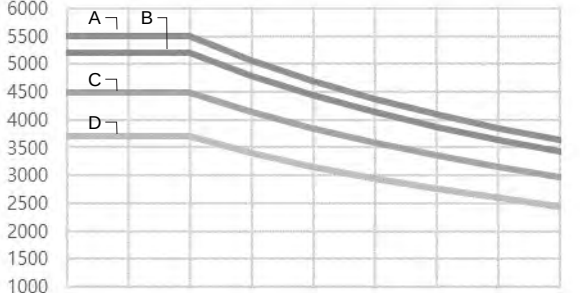
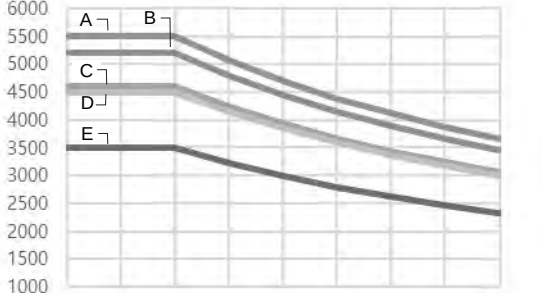
Capaciteitsdiagram

MODEL	ENKELE BANDEN	
	STD, FFL	FFT
D50C-9	 A. 3000/3300/3450/3650/4000mm B. 4250mm C. 4850mm D. 5500mm	 A. 3575/3875/4125/4575mm B. 5025mm C. 5325mm D. 5475mm E. 5925mm
D55C-9	 A. 2750/3050/3400/3750/4000/4600/5000mm B. 5500mm C. 5800mm	 A. 3575/3875/4125/4575mm B. 5025mm C. 5325mm D. 5475mm E. 5925mm

Capaciteitsdiagram

MODEL	DUBBELE BANDEN	
	STD, FFL	FFT
D35S-9	 A. 3000/3300/3650/4000/4250/4850mm B. 5250mm	 A. 4000/4250/4500/4700mm B. 5150mm C. 5600mm D. 6050mm E. 6500mm F. 7000mm
D40S-9	 A. 3000/3300/3650/4000/4250/4850mm B. 5250mm	 A. 4000/4250/4500/4700mm B. 5150mm C. 5600mm D. 6050mm E. 6500mm F. 7000mm
D45S-9	 A. 3000/3300/3450/3650/4000/4250/4850mm B. 5500mm	 A. 3700/4000/4250/4500/4700mm B. 5150mm C. 5600mm D. 6050mm E. 6500mm

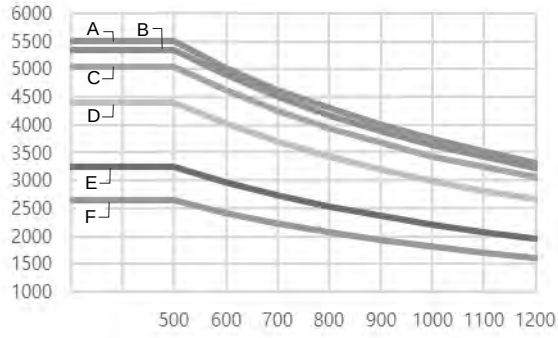
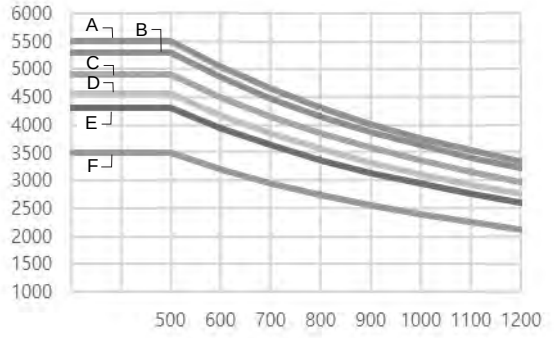
Capaciteitsdiagram

MODEL	DUBBELE BANDEN	
	STD, FFL	FFT
D50C-9	 A. 2750/3050/3400/3750/4000mm B. 4600mm C. 5000mm D. 5500mm E. 5800mm	 A. 3575/3875/4125/4575mm B. 5025mm C. 5325mm D. 5475mm E. 5925mm
D55C-9	 A. 2750/3050/3400/3750/4000/4600mm B. 5000mm C. 5500mm D. 5800mm	 A. 3575/3875/4125/4575mm B. 5025mm C. 5325mm D. 5475mm E. 5925mm

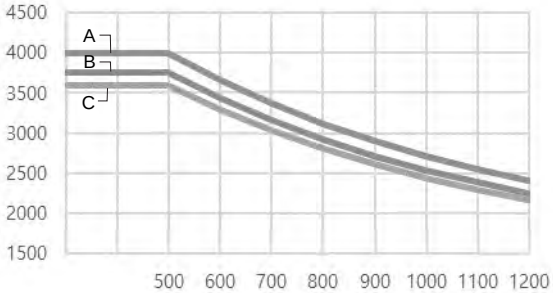
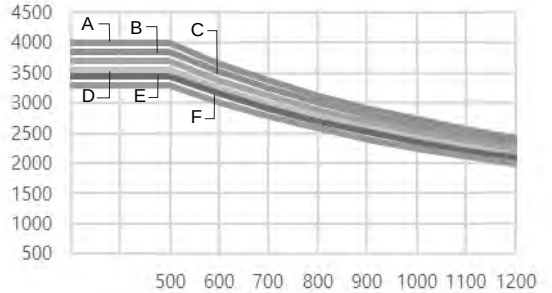
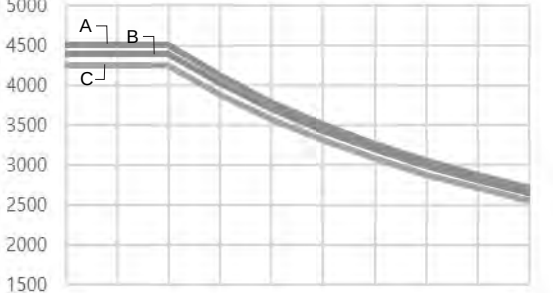
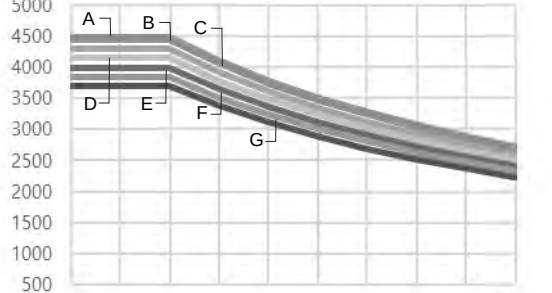
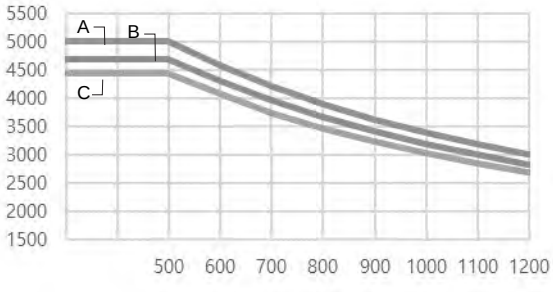
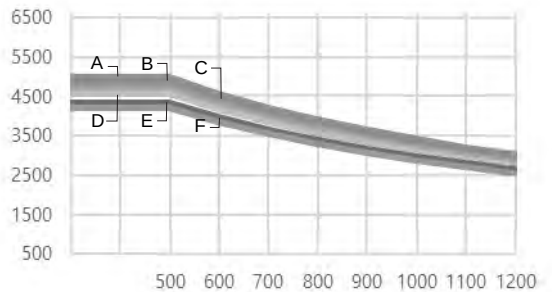
Capaciteitsdiagram

MODEL	ENKELE BANDEN	ENKELE BANDEN
	STD, FFL	FFT
D40SC-9	A. 3000/3300/3650/4000/4250mm B. 4850mm C. 5250mm	A. 4000/4250mm B. 4500mm C. 4700mm D. 5150mm E. 5600mm F. 6050mm G. 6500mm H. 7000mm
	A. 3000/3300/3650/4000/4250mm B. 4850mm C. 5250mm	A. 4000/4250mm B. 4500mm C. 4700mm D. 5150mm E. 5600mm F. 6050mm G. 6500mm H. 7000mm
D50SC-9	A. 3000/3300/3450/3650/4000mm B. 4250mm C. 4850mm D. 5500mm	A. 3700/4000mm B. 4250mm C. 4500mm D. 4700mm E. 5150mm F. 5600mm G. 6050mm H. 6500mm

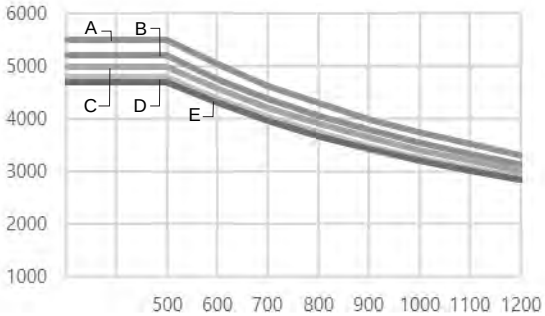
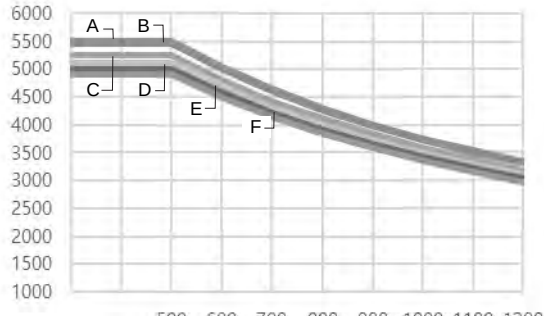
Capaciteitsdiagram

MODEL	ENKELE BANDEN	
	STD, FFL	FFT
D55SC-9	 A. 2750/3050/3400/3750mm B. 4000mm C. 4600mm D. 5000mm E. 5500mm F. 5800mm	 A. 3575/3875/4125mm B. 4575mm C. 5025mm D. 5325mm E. 5475mm F. 5925mm

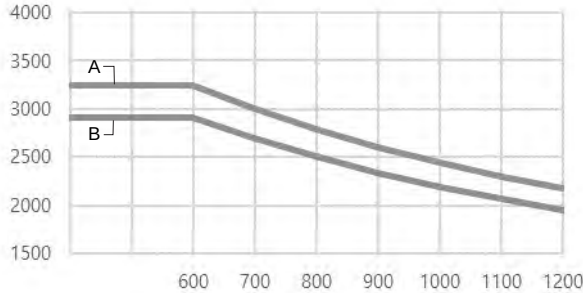
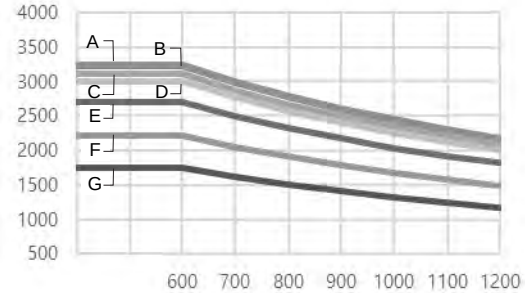
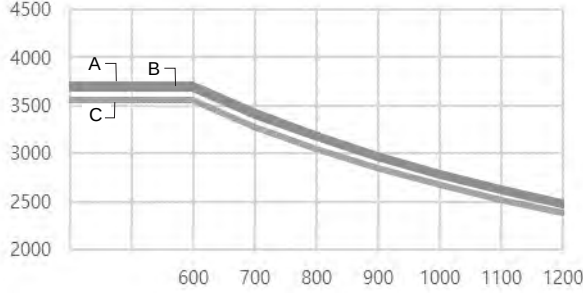
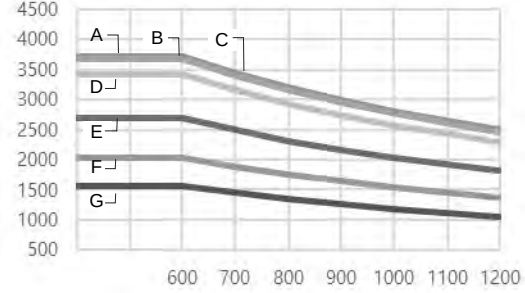
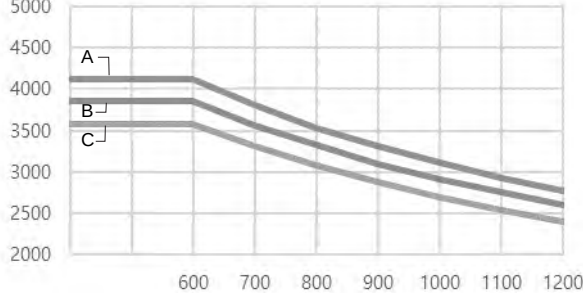
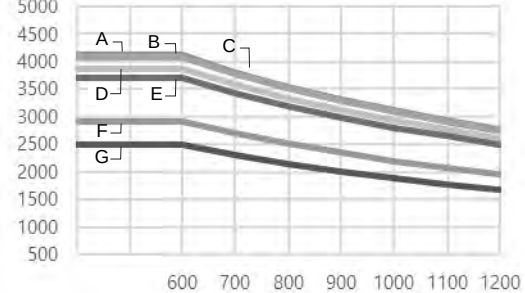
Capaciteitsdiagram

MODEL	DUBBELE BANDEN	DUBBELE BANDEN
	STD, FFL	FFT
D40SC-9	 A. 3000/3300/3650/4000/4250mm B. 4850mm C. 5250mm	 A. 4000/4250/4500/4700mm B. 5150mm C. 5600mm D. 6050mm E. 6500mm F. 7000mm
D45SC-9	 A. 3000/3300/3650/4000/4250mm B. 4850mm C. 5250mm	 A. 4000/4250/4500mm B. 4700mm C. 5150mm D. 5600mm E. 6050mm F. 6500mm G. 7000mm
D50SC-9	 A. 3000/3300/3450/3650/4000/4250mm B. 4850mm C. 5500mm	 A. 3700/4000/4250/4500mm B. 4700mm C. 5150mm D. 5600mm E. 6050mm F. 6500mm

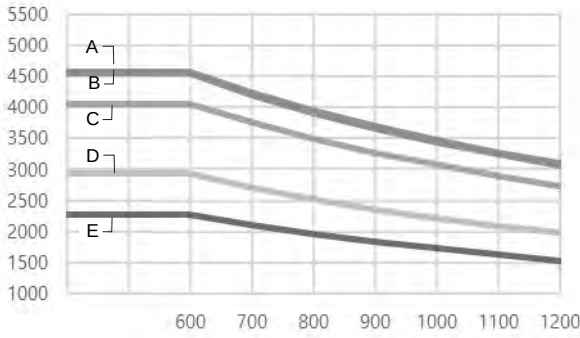
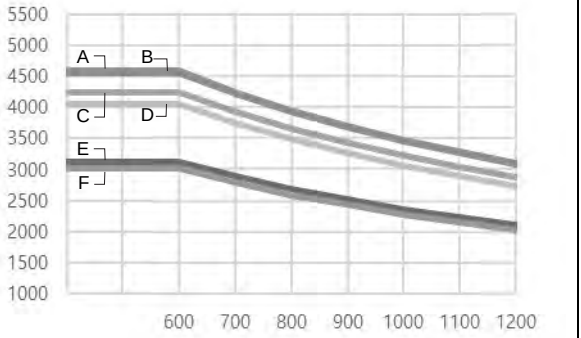
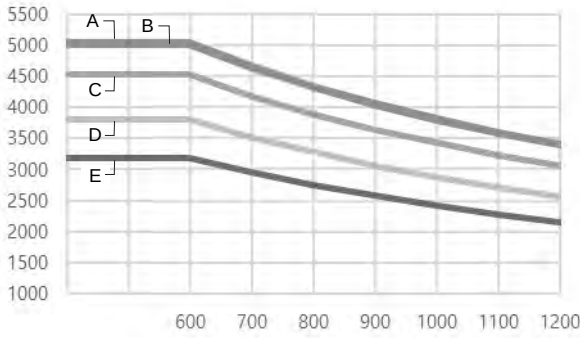
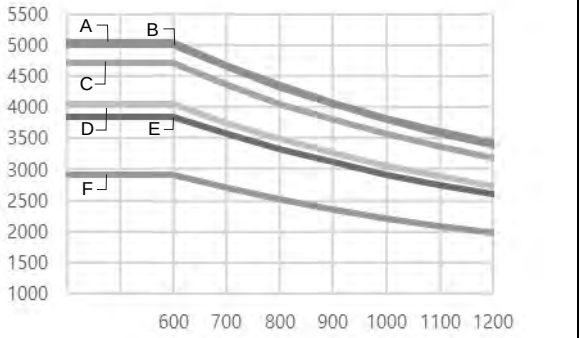
Capaciteitsdiagram

MODEL	DUBBELE BANDEN	DUBBELE BANDEN
	STD, FFL	FFT
D55SC-9	 A. 2750/3050/3400/3750/4000mm B. 4600mm C. 5000mm D. 5500mm E. 5800mm	 A. 3575/3875/4125mm B. 4575mm C. 5025mm D. 5325mm E. 5475mm F. 5925mm

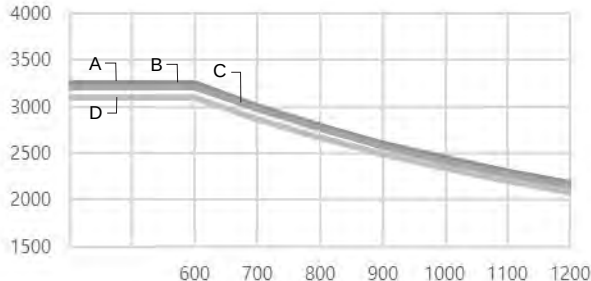
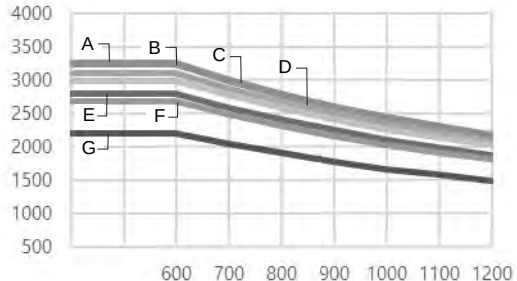
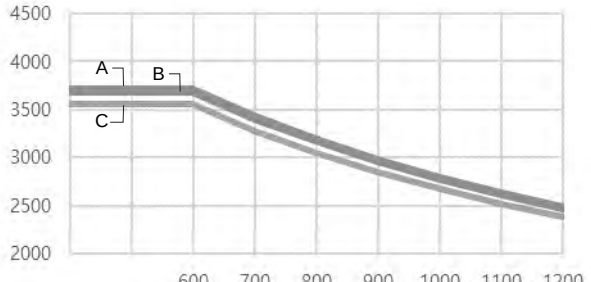
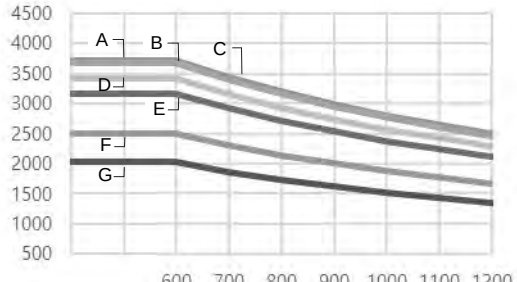
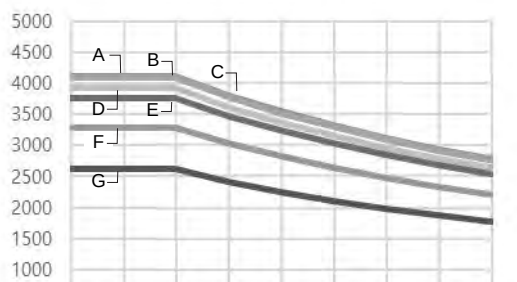
Capaciteitsdiagram (met zijdelingse verstelling)

MODEL	ENKELE BANDEN	ENKELE BANDEN
	STD, FFL	FFT
D35S-9	 A. 3000/3300/3650/4000/4250mm B. 5250mm	 A. 4000/4250mm B. 4500/4700mm C. 5150mm D. 5600mm E. 6050mm F. 6500mm G. 7000mm
D40S-9	 A. 3000/3300/3650/4000/4250mm B. 4850mm C. 5250mm	 A. 4000/4250mm B. 4500/4700mm C. 5150mm D. 5600mm E. 6050mm F. 6500mm G. 7000mm
D45S-9	 A. 3000/3300/3450/3650/4000/4250mm B. 4850mm C. 5500mm	 A. 3700/4000/4250mm B. 4500mm C. 4700mm D. 5150mm E. 5600mm F. 6050mm G. 6500mm H. 6500mm

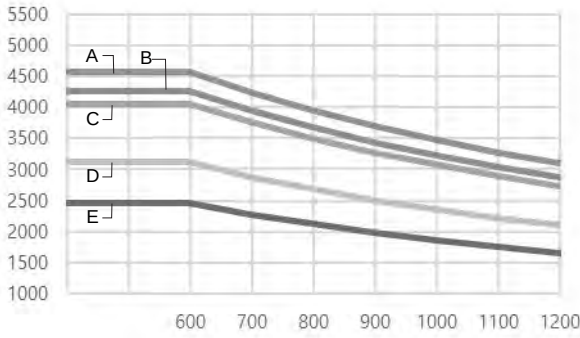
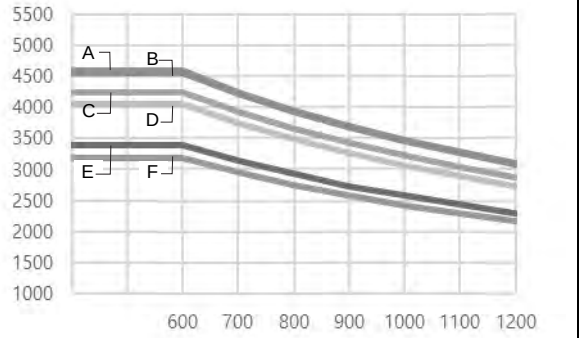
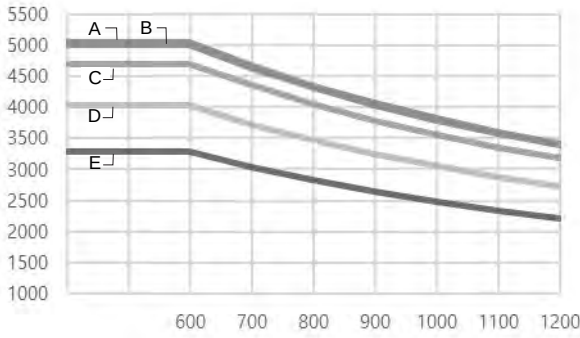
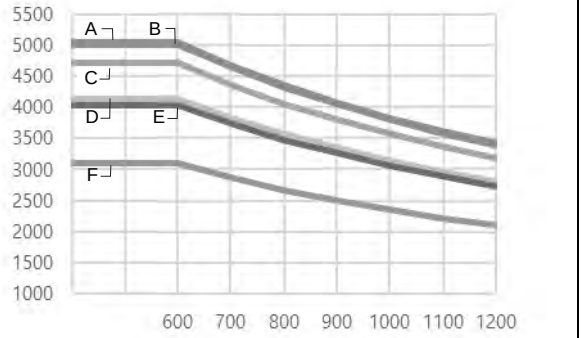
Capaciteitsdiagram (met zijdelingse verstelling)

MODEL	ENKELE BANDEN	
	STD, FFL	FFT
D50C-9	 A. 2750/3050/3400/3750/4000mm B. 4600mm C. 5000mm D. 5500mm E. 5800mm	 A. 3575/3875/4125mm B. 4575mm C. 5025mm D. 5325mm E. 5475mm F. 5925mm
D55C-9	 A. 2750/3050/3400/3750/4000mm B. 4600mm C. 5000mm D. 5500mm E. 5800mm	 A. 3575/3875/4125mm B. 4575mm C. 5025mm D. 5325mm E. 5475mm F. 5925mm

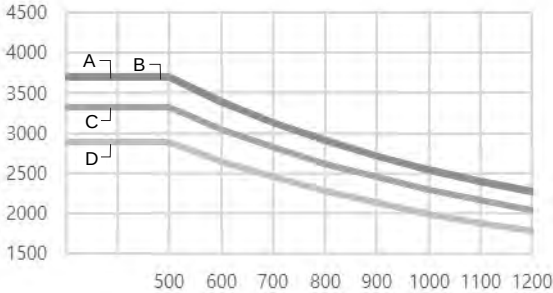
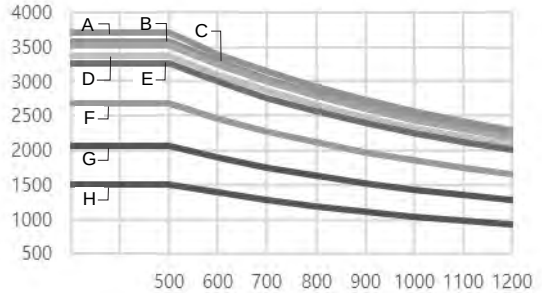
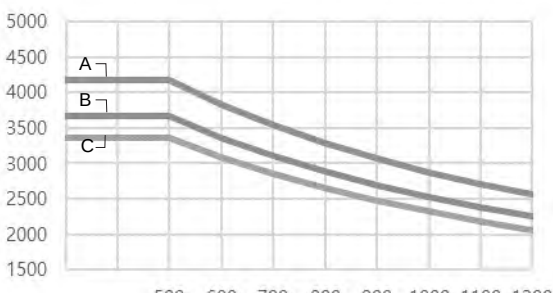
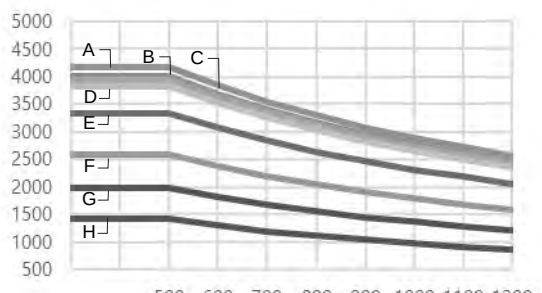
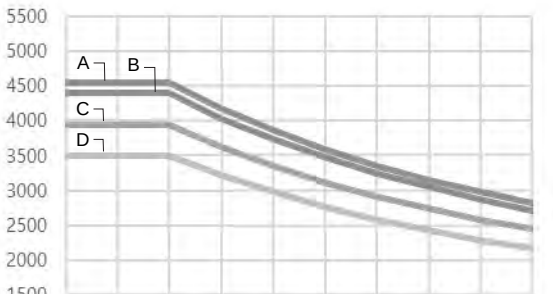
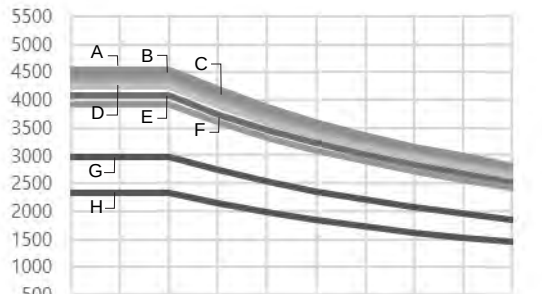
Capaciteitsdiagram (met zijdelingse verstelling)

MODEL	DUBBELE BANDEN	DUBBELE BANDEN
	STD, FFL	FFT
D35S-9	 A. 3000 / 3300 / 3650 / 4000mm B. 4250mm C. 4850mm D. 5250mm	 A. 4000/4250mm B. 4500/4700mm C. 5150mm D. 5600mm E. 6050mm F. 6500mm G. 7000mm
D40S-9	 A. 3000/3300/3650/4000/4250mm B. 4850mm C. 5250mm	 A. 4000/4250mm B. 4500/4700mm C. 5150mm D. 5600mm E. 6050mm F. 6500mm G. 7000mm
D45S-9	 A. 3000/3300/3450/3650/4000/4250mm B. 4850mm C. 5500mm	 A. 3700/4000mm B. 4250mm C. 4500/4700mm D. 5150mm E. 5600mm F. 6050mm G. 6500mm

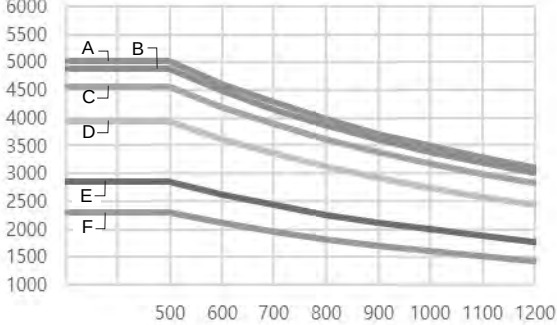
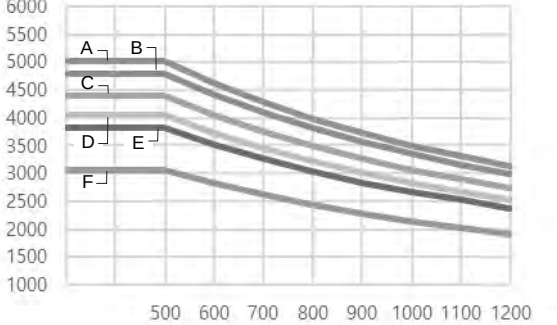
Capaciteitsdiagram (met zijdelingse verstelling)

MODEL	DUBBELE BANDEN	DUBBELE BANDEN
	STD, FFL	FFT
D50C-9	 A. 2750/3050/3400/3750/4000mm B. 4600mm C. 5000mm D. 5500mm E. 5800mm	 A. 3575/3875/4125mm B. 4575mm C. 5025mm D. 5325mm E. 5475mm F. 5925mm
	 A. 2750/3050/3400/3750/4000mm B. 4600mm C. 5000mm D. 5500mm E. 5800mm	 A. 3575/3875/4125mm B. 4575mm C. 5025mm D. 5325mm E. 5475mm F. 5925mm

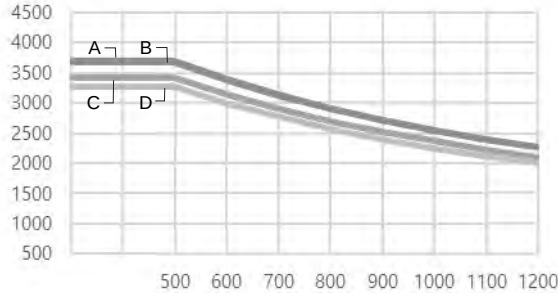
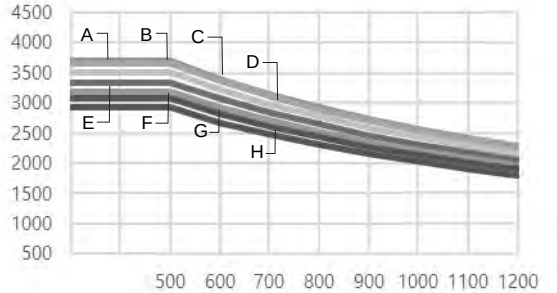
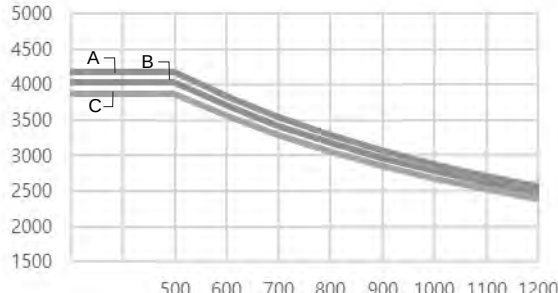
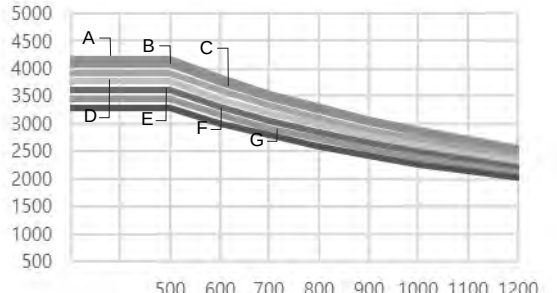
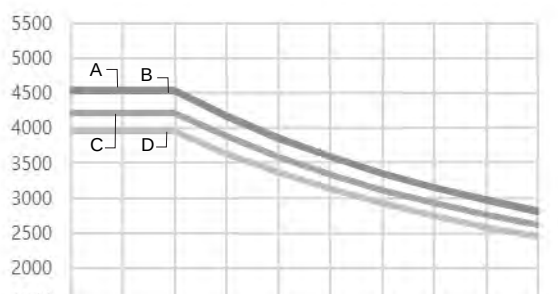
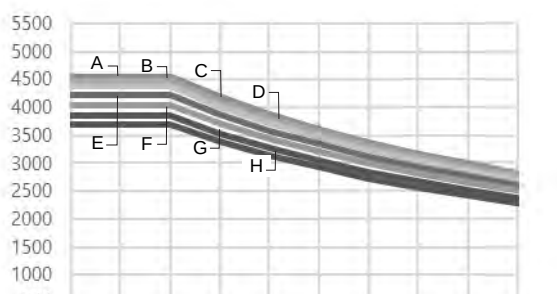
Capaciteitsdiagram (met zijdelingse verstelling)

MODEL	ENKELE BANDEN	ENKELE BANDEN
	STD, FFL	FFT
D40SC-9	 A. 3000/3300/3650/4000mm B. 4250mm C. 4850mm D. 5250mm	 A. 4000/4250mm B. 4500mm C. 4700mm D. 5150mm E. 5600mm F. 6050mm G. 6500mm H. 7000mm
D45SC-9	 A. 3000/3300/3650/4000/4250mm B. 4850mm C. 5250mm	 A. 4000/4250mm B. 4500mm C. 4700mm D. 5150mm E. 5600mm F. 6050mm G. 6500mm H. 7000mm
D50SC-9	 A. 3000/3300/3450/3650/4000mm B. 4250mm C. 4850mm D. 5500mm	 A. 3700/4000mm B. 4250mm C. 4500mm D. 4700mm E. 5150mm F. 5600mm G. 6050mm H. 6500mm

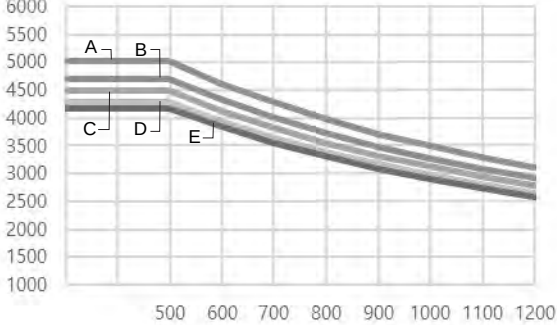
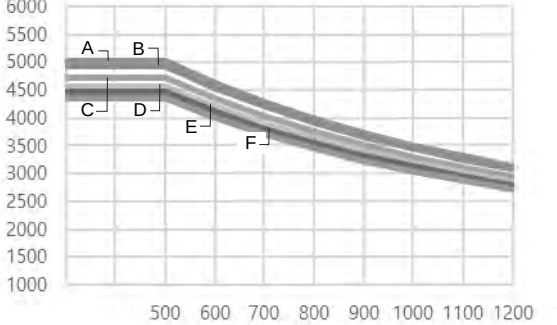
Capaciteitsdiagram (met zijdelingse verstelling)

MODEL	ENKELE BANDEN	
	STD, FFL	FFT
D55SC-9	 A. 2750/3050/3400/3750mm B. 4000mm C. 4600mm D. 5000mm E. 5500mm F. 5800mm	 A. 3575/3875/4125mm B. 4575mm C. 5025mm D. 5325mm E. 5475mm F. 5925mm

Capaciteitsdiagram (met zijdelingse verstelling)

MODEL	DUBBELE BANDEN	
	STD, FFL	FFT
D40SC-9	 A. 3000/3300/3650/4000mm B. 4250mm C. 4850mm D. 5250mm	 A. 4000/4250mm B. 4500mm C. 4700mm D. 5150mm E. 5600mm F. 6050mm G. 6500mm H. 7000mm
D45SC-9	 A. 3000/3300/3650/4000/4250mm B. 4850mm C. 5250mm	 A. 4000/4250/4500mm B. 4700mm C. 5150mm D. 5600mm E. 6050mm F. 6500mm G. 7000mm
D50SC-9	 A. 3000/3300/3450/3650/4000mm B. 4250mm C. 4850mm D. 5500mm	 A. 3700/4000mm B. 4250mm C. 4500mm D. 4700mm E. 5150mm F. 5600mm G. 6050mm H. 6500mm

Capaciteitsdiagram (met zijdelingse verstelling)

MODEL	DUBBELE BANDEN	DUBBELE BANDEN
	STD, FFL	FFT
D55SC-9	 A. 2750/3050/3400/3750/4000mm B. 4600mm C. 5000mm D. 5500mm E. 5800mm	 A. 3575/3875/4125mm B. 4575mm C. 5025mm D. 5325mm E. 5475mm F. 5925mm

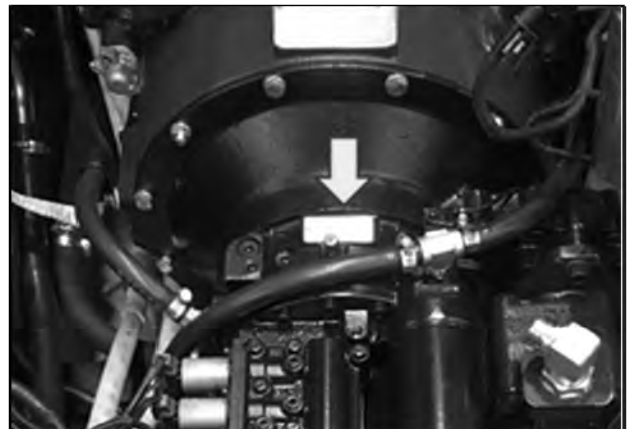
Serienummer

Locatie serienummers

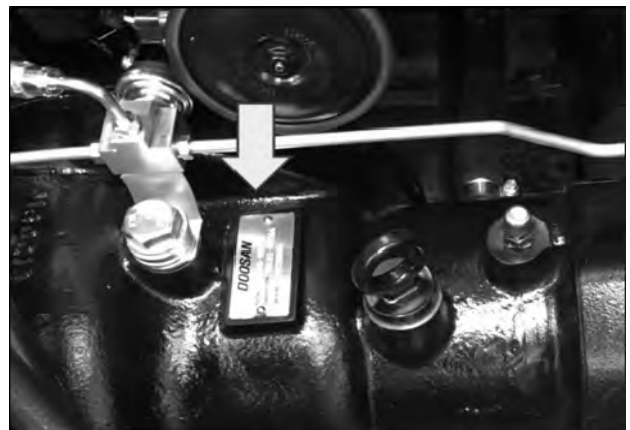
Noteer de serienummers van uw heftruck in de gereserveerde ruimtes onder de foto's om ze steeds bij de hand te hebben.



Serienummer van de heftruck



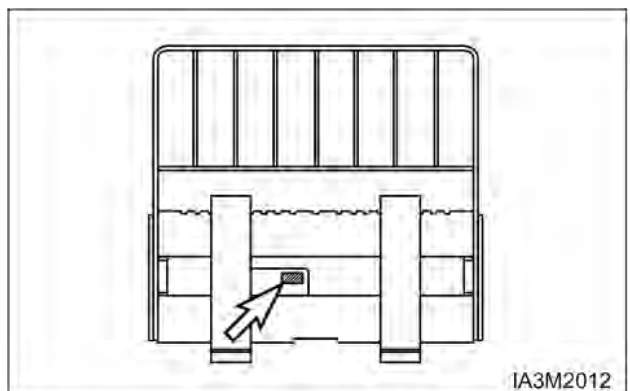
serienummer transmissie



Serienummer aandrijfas



Motorserienummer (DM03V, DM03P)



Serienummer sideshifter (indien aanwezig)

Waarschuwingssplaatje voor de bestuurder en typeplaatje

Maak uzelf vertrouwd met het waarschuwingssplaatje voor de bestuurder en de IDENTIFICATIE-, HEFVERMOGEN- en BEVESTIGINGSPLATEN. Overschrijd nooit de aangegeven capaciteit.

Waarschuwingssplaatje voor de bestuurder



Deze plaatjes bevinden zich op het paneel rechts van de stuurkolom.

Typeplaatje met hefvermogen en informatie voor hulpstukken



Voorop de FCU.

Maximale belading van de heftruck

Zorg dat u de toegestane belading van de heftruck niet overschrijdt.

De maximale belading van de heftruck wordt zowel als gewicht als afstand tot het middelpunt van de lading gegeven. Een maximale belading van 1200 kg bij 600 mm betekent dat de heftruck 1200 kg kan optillen als het ladingsmiddelpunt zich op een afstand van 600 mm bevindt van zowel de verticale als de horizontale vorkvlakken.

Zorg altijd dat de combinatie van gewicht en ladingzwaartepunt binnen de maximale belading van de heftruck ligt (zoals aangegeven op het plaatje voor laadvermogen), voordat u een lading opheft. Bereken het ladingzwaartepunt door de afstand van de voorzijde van de vork tot het zwaartepunt van de lading te meten.

De maximale belading zoals vermeld op het plaatje heeft betrekking op de belading van de heftruck in de staat waarin deze de fabriek verliet. Als wijzigingen zijn aangebracht aan de apparatuur of aan de accu, kan dit de maximale belading beïnvloeden.

De maximale belading van de heftruck geldt voor bedrijf op een horizontale ondergrond. De maximale belading is op hellingen lager.

Het typeplaatje kan afkortingen bevatten, die hieronder verklaard worden.

Afkortingen met betrekking tot de hefmast

STD - Standaardhefmast (enkelvoudig binnenprofiel, lage vrije heffing).

FF - Full Free-hefmast (enkele binnenstijl met duplexcilinder voor grote vrije hefhoogte)

FFT - Full Free Triple-hefmast (twee binnenstijlen) geringe of grote vrije hefhoogte.

QUAD - Quadruple (viervoudige) hefmast (met drie binnendelen)

LET OP: Wanneer alleen het type hefmast op het typeplaatje is vermeld, worden een standaardvorkenbord en standaardvorken gebruikt.

Afkortingen voor aanbouwdelen (inclusief speciale vorken)

SC - Speciaal vorkenbord - extra breedte, hoogte of werkbereik.

SSS - Pentype-vorkenbord met horizontale verstelinrichting.

HSS - Haaktype-vorkenbord met horizontale verstelinrichting (ITA).

CW - Contragewicht

SF - Speciale vorken.

SWS - Horizontale verstelinrichting - swingshift.

RAM - Stootblok of laadboom

DBC BH - Dubbel blokkenvork

HFP - Hydraulische vorkverstelling

CR - Kraanarm of kraanboom

TH - Bandengrijper

CTH - Containerhaken

LPP - Lastduwtrekker

CC - Dozenklem

RC - Rollenklem

LS - Laststabilisator

PWH - Houtpulpgrijper

SS-ST - Vorkenbord met horizontale verstel- en kantelinrichting.

Bedieningsconsole en meters

Instrumentenpaneel

Het is mogelijk dat uw heftruck niet dezelfde indicatie of waarschuwingslichten heeft als op de afbeeldingen.

Hoe dan ook geven de symbolen op de indicatoren en lichten op uw paneel aan waar deze elementen voor dienen.

Verder wordt ook het symbool voor elk van deze elementen aangegeven en wordt op de volgende pagina's ingegaan op hun functie en hun plaats.



- | | |
|--|--|
| 1. Waarschuwinglampje Water in brandstoffilter dieselmotor | 16. Waarschuwinglamp ECT |
| 2. Indicatielampje dynamo | 17. Waarschuwinglampje Motoroliedruk |
| 3. Indicatielampje dieselmotorstartverwarming | 18. Waarschuwinglampje brandstofpeil |
| 4. Brandstofmeter | 19. Snelheidsmeter |
| 5. Thermometer motorkoelvloeistof | 20. Kilometerteller |
| 6. Transmissieolietemperatuurmeter | 21. Motor toerenteller |
| 7. Indicatielampje motorstoring (MIL) | 22. Voertuigmodus |
| 8. Waarschuwinglampje veiligheidsgordel (indien aanwezig) | 23. T/M versnelling inform. |
| 9. Bedrijfsurenteller | 24. Indicatie nabehandeling (alleen nabehandeling) |
| 10. Indicatielampje parkeren | 25. Regeneratiemeter (alleen nabehandeling) |
| 11. Schijnwerpers voorzijde | 26. Klok |
| 12. Indicatielampje transmissie neutraal | 27. Weegschaalindicatie (optie) |
| 13. Mastvergrendeling | 28. Snelheidslimietindicatie |
| 14. Waarschuwinglichtje stuurrichti | 29. Indicatielampje luchtreiniger |
| 15. Remvloeistofpeil | 30. Meldingslampje activering TM-optie |



1. Controlelampje water in brandstoffilter dieselmotor – Geeft bij draaiende motor aan dat zich meer dan 100cc water in het brandstoffilter bevindt.

Het lampje gaat **BRANDEN** wanneer het contactslot **AAN** wordt gezet. Het lampje moet uitgaan wanneer de motor draait. Als het lampje bij draaiende motor brandt, moet u de vorkheftruck parkeren en de motor uitzetten. Tap wat brandstof (en het aanwezige water) af totdat de uit het filter stromende brandstof helder is. Dit kan ongeveer 5 - 6 seconden duren.



2. Signaallamp dynamo - Geeft aan of het acculaadsysteem correct werkt. Het lampje gaat branden als het contact wordt ingeschakeld in de stand **ON**.

Het lampje moet uitgaan nadat de motor is gestart, hiermee wordt aangegeven dat de dynamo voldoende spanning produceert om de batterij op te laden. Als het lampje bij draaiende motor aan gaat, moet u de dynamo en het laadsysteem op defecten controleren.



3. Indicatielampje voor gloeien dieselmotor (alleen bij dieselmotoren) - Deze lamp gaat **AAN** zodra de sleutel vanuit de stand **OFF** in de stand **ON** wordt gedraaid. Dit geeft aan dat de gloeipluggen de voorverbrandingskamers opwarmen voor een gemakkelijke start.

De tijd die nodig is om de voorverbrandingskamers voor te verwarmen bedraagt ongeveer zeven seconden, afhankelijk van de omgevingstemperatuur. Als het lampje **UIT** gaat, hebben de voorverwarmingskamers de maximale temperatuur en kan het contact naar de stand **START** worden gedraaid om de motor te starten.



4. Brandstofpeil (alleen bij dieselmotor) – Geeft het brandstofniveau in de brandstoftank aan. Vul brandstof bij als het peilglas tijdens het gebruik van de heftruck op 'E' staat.



5. Thermometer motorkoelvloeistof - geeft de temperatuur van de koelvloeistof aan. Toont de actuele temperatuur van de motorkoelvloeistof. Als de wijzer tijdens gebruik in het rode gebied staat, is de motor oververhit. Parkeer de vorkheftruck en zet de motor uit.

Controleer het koelsysteem op defecten. De wijzer komt in het rode gebied als de temperatuur van de koelvloeistof ongeveer 110 °C bedraagt. Dit geldt voor alle motoren.



6. Temperatuur transmissie-olie – Geeft de temperatuur van de

transmissieolie aan. Als de wijzer tijdens gebruik in het rode gebied staat, is de motor oververhit. Parkeer de heftruck en stop de motor. Controleer het systeem op eventuele gebreken. De wijzer komt in het rode gebied als de temperatuur van de transmissieolie ongeveer 125 °C bedraagt.



7. LP Waarschuwingsschijfje Defect Motor (MIL) – Controlesysteem G643E-motoren is voorzien van ingebouwde

storingsdiagnostiek. Gevonden systeemfouten kunnen worden aangegeven door het Waarschuwingsschijfje defect motor (MIL, Malfunction Indicator Lamp) als Diagnostische Foutcodes (DFC) of als flashcodes en kunnen gedetailleerd worden bekeken onder gebruikmaking van de onderhouds-software. Wanneer u het contactslot **AAN** zet, voert de MIL een zelftest uit, gaat even aan en weer **UIT**. Bij een probleem wordt de fout of fouten in het geheugen van de motorbesturing (ECM Engine Control Unit) opgeslagen. De MIL gaat aan wanneer een probleem optreedt en blijft dan **AAN**. De bestuurder wordt zo op de hoogte gesteld dat de SCHEM een probleem geconstateerd heeft.

Houd de **MODE**-schakelaar gedurende 3 seconden ingedrukt om het probleem te controleren. Wanneer het display het hoofdmenu toont, selecteer dan **Check** (Controleren). Zie het onderwerp "Bedieningsgedeelte - Na het starten van de motor - Elektronisch gestuurde dieselmotoren".



8. Waarschuwingsschijfje veiligheidsgordel (indien aanwezig)

Geeft aan wanneer de bestuurder de veiligheidsgordel niet heeft vastgemaakt. Het lampje gaat branden wanneer het contactslot **AAN** wordt gezet. Het lampje moet uitgaan wanneer de motor draait.



9. Bedrijfsurenteller - Geeft het totale aantal uren aan dat de motor en de heftruck in bedrijf zijn geweest. De teller gaat lopen als het contactslot **AAN** wordt gezet, ongeacht of de motor loopt. De bedrijfsurenteller wordt gebruikt voor het bepalen van de smeer- en onderhoudsintervallen.



10. Parkeerindicatielampje - Het lampje gaat **AAN** als de parkeerschakelaar wordt gebruikt.



11. Schijnwerpers voorzijde- Druk de schakelaar (14) naar beneden, op de eerste stand, om de schijnwerpers aan de voorzijde aan te doen.

Schijnwerpers voor- achterzijde - Druk de schakelaar (14) naar beneden, op de tweede stand, om de schijnwerpers aan de voor- en achterzijde aan te doen. De schijnwerpers zijn optioneel.



12. Transmission Neutral Position Light - Indicates the neutral position of transmission.



13. Mastvergrendeling - Dit waarschuwingslampje gaat branden als de bestuurder de stoel verlaat zonder de parkeerrem te activeren. Tevens wordt de mast automatisch geblokkeerd.



14. Waarschuwingenlichtje stuurrichti



15. Remoliepeil - Dit lampje gaat branden als het remoliepeil laag is.



16. Waarschuwingenlampje ECT-defect (indien aanwezig) - Het elektronische regelsysteem voor de transmissie heeft een ingebouwd diagnosesysteem.

Eventuele defecten meldt het elektronisch regelsysteem voor de transmissie met een foutcode door het waarschuwingslampje een aantal keer te laten knipperen.



17. Waarschuwingenlampje Motoroliedruk - het waarschuwingslampje gaat branden als het motoroliepeil laag is of als de oliedruk laag is.



18. Waarschuwingenlampje brandstofpeil - het waarschuwingslampje gaat branden om de bestuurder te waarschuwen dat brandstof moet worden getankt.



19. Snelheidsmeter - geeft de rijsnelheid weer.

ODO

20. Odometer - Toont de bedrijfsuren van het voertuig



21. Toerentalmeter - Toont toerental van motor

STANDARD

22. Voertuigmodus - Toont voertuigmodus (High, Standard, ECO)

2F

23. Indicatie T/M versnelling - Toont status T/M versnelling

PN : Parkeerrem AAN:

N: Neutrale versnelling

1F : 1ste versnelling vooruit

2F : 2de versnelling vooruit (alleen bij TM-voertuigen met 2 versnellingen)

1R : 1ste versnelling achteruit

2R : 2de versnelling achteruit (alleen bij TM-voertuigen met 2 versnellingen)

NN : Geforceerde neutraalstand (In geval van een probleem)



24. Indicatie nabehandeling - Toont waarschuwingen en informatie van de nabehandeling.

Als deze waarschuwingslamp aan is, zie het onderwerp "Bedieningsgedeelte - Na het starten van de motor - Elektronisch gestuurde dieselmotoren".

1) SCR-fout waarschuwingslampje Wanneer dit waarschuwingslampje oplicht, controleer het SCR-systeem.

2) SCR reinigen lampje Het SCR-systeem zal regelmatig opgestart worden om de emissiezuivering op een geschikt niveau te houden. Dit proces wordt SCR-reiniging genoemd. Wanneer dit tweede lampje brandt, start dan het SCR-reinigingsproces. Tijdens het reinigingsproces kan het voertuig niet gebruikt worden. Dit lampje gaat branden met een melding die 10 uur voor de vereiste timing van de SCR-reiniging verschijnt. Het reinigingsproces duurt ongeveer 30 minuten, waarbij dit lampje knippert. Druk de reinigingsschakelaar ongeveer 3 seconden in om het reinigingsproces te starten.

3) Lampje hoge temperatuur uitlaat Tijdens een SCR-reiniging overschrijdt de temperatuur van de uitlaatemissies 600°C. Wanneer dit lampje brandt, zal de operator andere mensen waarschuwen om niet in de buurt van het voertuig te komen of het uitlaatsysteem aan te raken, in het bijzonder de achterkant van het voertuig. Als er een ontvlambare stof is zoals gas of materiaal rond het voertuig, verplaats deze dan naar een veilige plaats.

4) Lamp SCR-reiniging opschorten Zodra u op de schakelaar indrukt om de SCR-reiniging op te schorten, gaat dit lampje branden en wordt het SCR-proces onderbroken. Wanneer u zich op een plaats met brandbare stoffen of stof bevindt, moet u de schakelaar indrukken om de SCR-reiniging op te schorten om te voorkomen dat brand of een explosie wordt veroorzaakt door hoge-temperatuuremissies.



25. Regen indicatie - Toont DPF roet- of DeSox-niveau

12:34

26. Klok - toont de actuele tijd



27. Indicatie weegschaal (Optie) - Toont gewicht- en overgewicht-waarschuwingen



28. Snelheidslimietindicatie - Toont snelheidslimiet



29. Indicatie luchtreiniger - Als dit brandt, moet het filter worden vervangen



30. Meldingslampje TM-optie - Wanneer dit lampje gaat branden, geeft het aan dat de TM-optie is geactiveerd.

Displaygroep

Display



- 1) Informatie SCR-apparaat waarschuwingsdisplay.
- 2) Information over weegschaal (Optie).
- 3) SCR-reiniging waarschuwingsdisplay en richtlijn.
- 4) Urea-resthoeveelheid waarschuwingsdisplay en richtlijn.
- 5) Motor controle waarschuwinglamp.
- 6) Snelheidslimiet instellingssnelheid (het lampje gaat AAN indien ingesteld).
- 7) Toets MENU:
- 8) Omhoog-toets
- 9) NEER-toets
- 10) Invoertoets.
- 11) Achteruitkijkcamera inschakelknop (handm.).

Menu

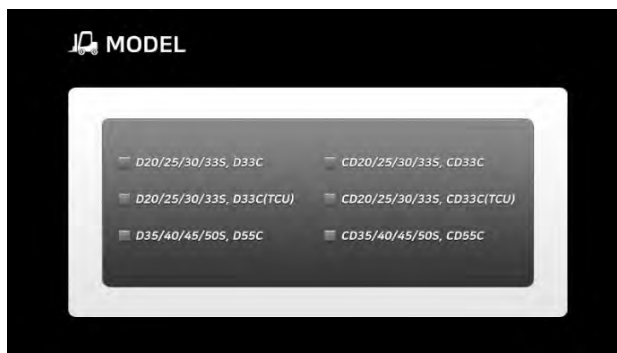
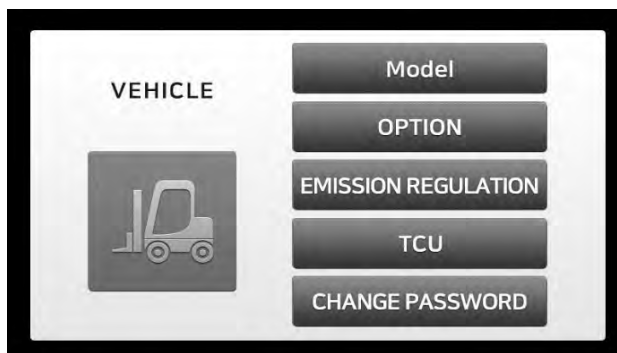


Menu - Voertuig

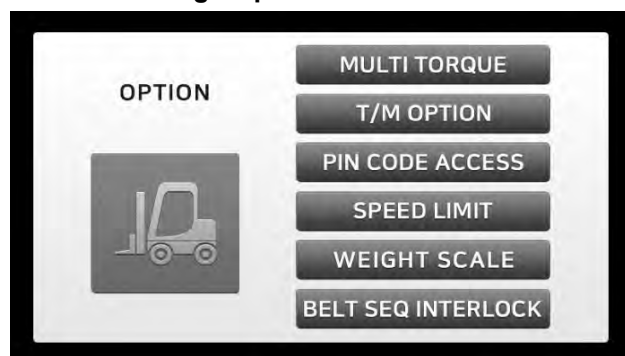
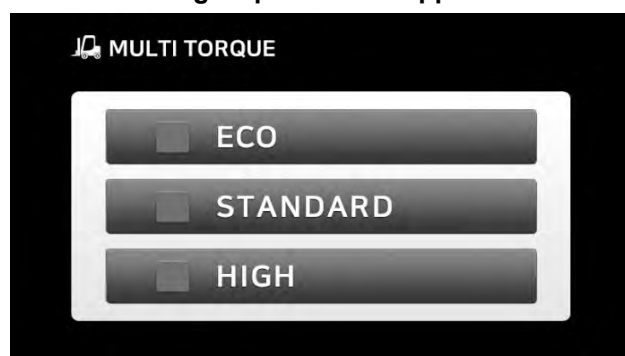


Het wachtwoord moet worden ingevoerd.
Het oorspronkelijke wachtwoord is 1111.

Menu - Voertuig - Model



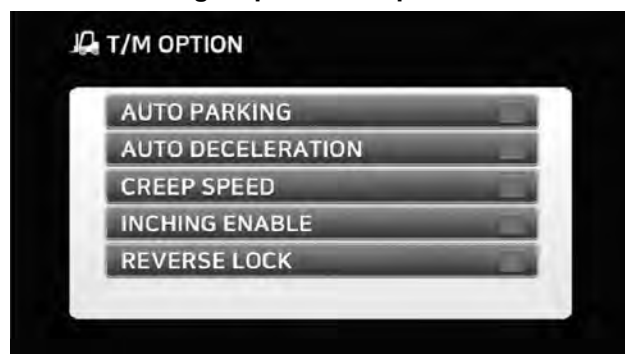
Omvat de modellen Bobcat en Crown. Bij het selecteren van een van beide modellen wordt het bijbehorende merklogo bij de eerste start getoond.

Menu - Voertuig - Optie**Menu - Voertuig - Optie - Multikoppel**

ECO: Bedrijfsmodus voor brandstofbesparing

Standaard: Normale bedrijfsmodus

Hoog vermogen: Bedrijfsmodus voor zware lasten

Menu - Voertuig - Optie - T/M-optie

De optie voor elektronische transmissie kan worden geselecteerd.

Automatische parkeerrem (werkt altijd): De parkeerrem wordt geactiveerd als de snelheid van het voertuig gedurende twee seconden op 0 km/h wordt gehouden, ongeacht de stand van de versnellingspook. Om de parkeerrem vrij te geven, moet de bestuurder vanuit de neutrale stand vooruit(F) of achteruit(R) invoeren of het gaspedaal induwen als de versnellingspook in de stand vooruit/achteruit staat.

Schakelaarbediening vooruit/achteruit: Rijden met hoge snelheid

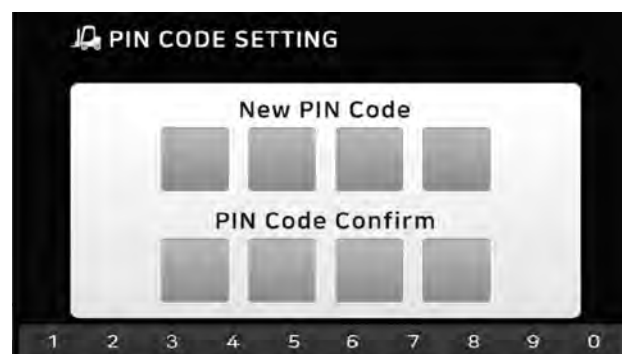
Automatische vertraging: Wanneer het gaspedaal

wordt losgelaten, wordt de snelheid verlaagd. Het voertuig kan zodoende sneller tot stilstand worden gebracht dan in onbelaste neutrale toestand.

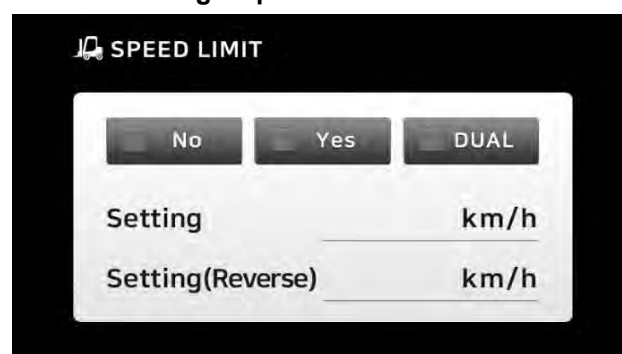
Kruipsnelheid: Het voertuig kan bij een lager toerental worden ingezet dan stationair.

Kruipgang inschakelen: Kruipgangpedaal AAN/UIT

Achteruitvergrendeling: Aangezien de transmissie bij vooruit/achteruitschakelen bij hoge snelheid beschadigd kan raken, kan er een bepaalde snelheid worden ingesteld, zodat vooruit/achteruitschakelen alleen mogelijk is bij de ingestelde snelheid.

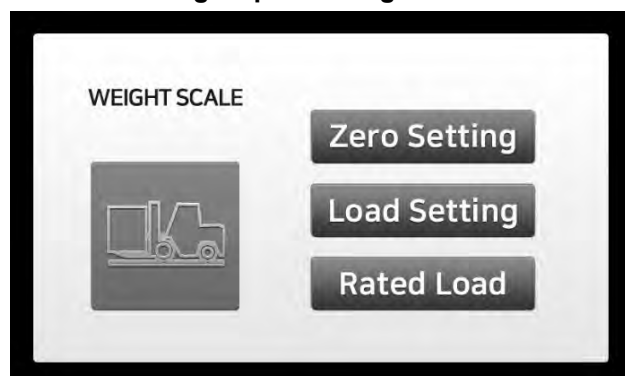
Menu - Voertuig - Optie - Pin Code-toegang

Door de antidiefstal functie kan het voertuig pas na het invoeren van het wachtwoord worden gestart.

Menu - Voertuig - Optie - Snelheidslimiet

Deze functie beperkt de maximumsnelheid van het voertuig zoals ingesteld; de vooruit-/achteruitsnelheden zijn identiek in het geval van een normale instelling, terwijl deze verschillen in het geval van een dubbele instelling.

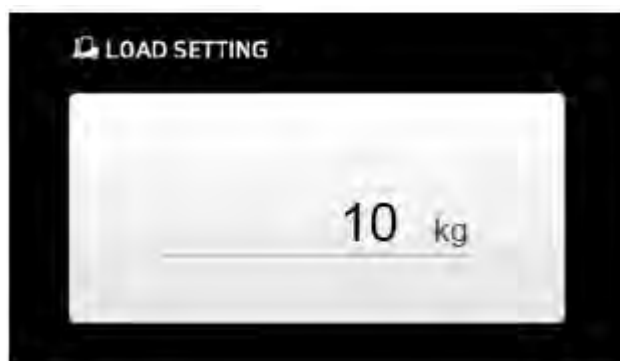
Menu - Voertuig - Optie - Weegschaal



Er zijn drie submenu's: (Geen last, last, nominale last).



Instelling nul bij geen last.

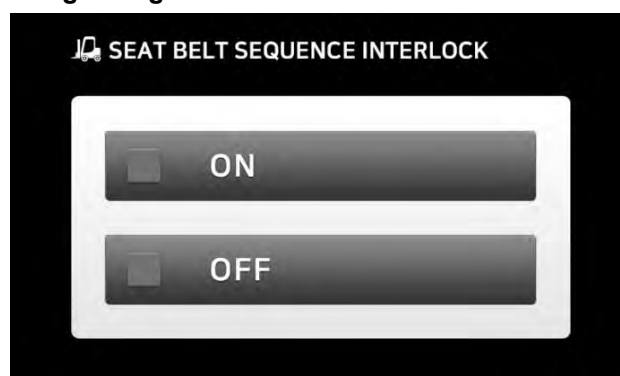


Voer de voorbereide last in om de betreffende waarde in te stellen.



Nominale lastinstelling voor waarschuwing tegen overbelasting.

Menu - Voertuig - Optie - Interlock veiligheidsgordel

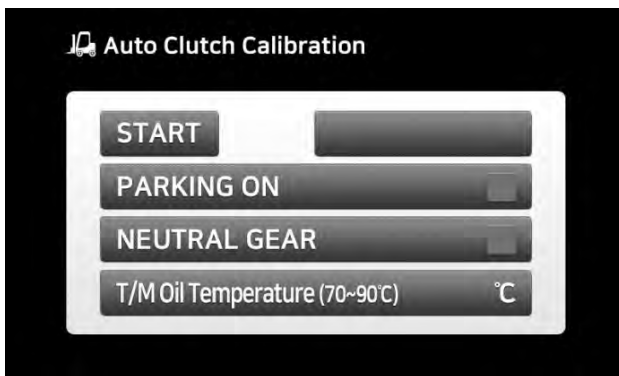


Deze veiligheidsvoorziening werkt alleen als er iemand op de stoel zit die de veiligheidsgordel om heeft.

Menu - Voertuig - Emissieregelgeving



Instelling tier 4, stage5 emissieregeling.

Menu - Voertuig - TCU**Menu - Voertuig - TCU - Kalibreren automatische koppeling**

Na elke service hieronder moet de automatische koppelingskalibratie worden uitgevoerd. Zie het onderwerp "Transmissieolie, oliefilter en zeef reinigen, vervangen" in "Eerste 50-100 bedrijfsuren of na een week".

- olie en filter - vervangen
- de transmissie - vervangen
- de TCU - vervangen

Menu - Voertuig - TCU - Kalibreren automatische krukpaal

Na elke service hieronder moet de automatische krukpaalkalibratie worden uitgevoerd. Zie het onderwerp "Transmissieolie, oliefilter en zeef reinigen, vervangen" in "Eerste 50-100 bedrijfsuren of na een week".

- het krukpaalpedaal - aanpassen
- de krukpaalsensor - vervangen
- de TCU - vervangen

Menu - Voertuig - Wachtwoord vervangen

Nieuw wachtwoord en instelling door bevestiging

Menu**Menu - Display**

Menu - Display - Achteruitkijkcamera (indien geïnstalleerd)



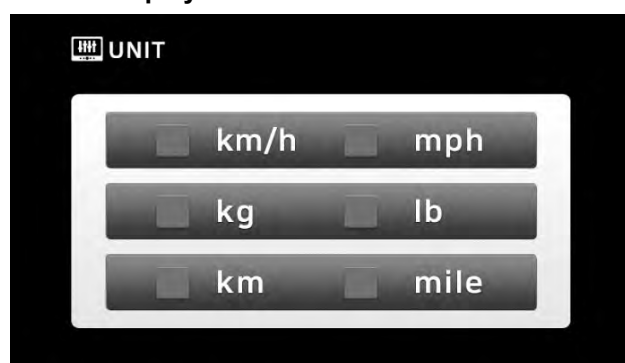
Instelling van de cameraverbinding tijdens achteruitrijden

Menu - Display - Taal



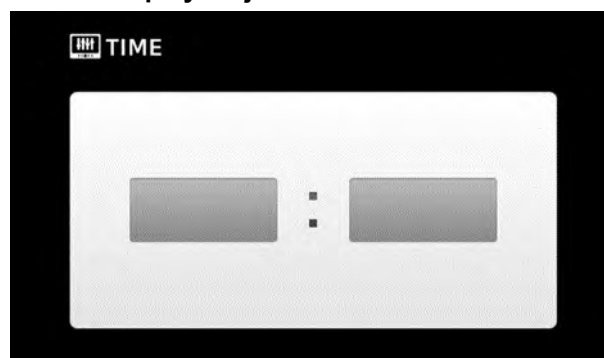
Instelling voor Koreaans, Engels, Chinees en Spaans

Menu - Display - Eenheden



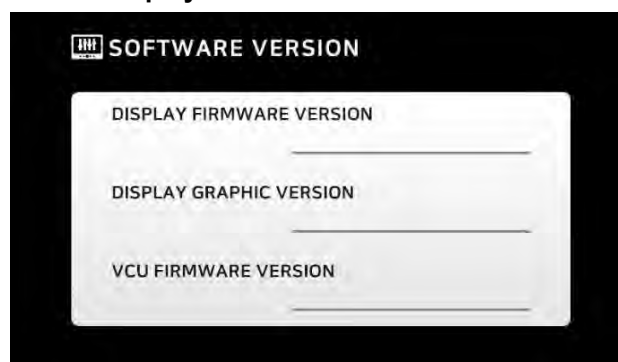
Instelling voor SI-eenheden en US-eenheden

Menu - Display - Tijd



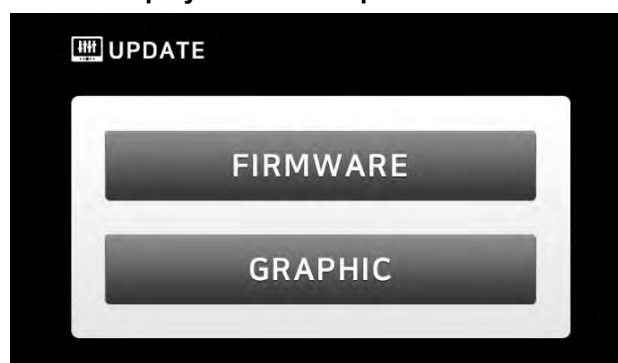
Actuele tijdinstelling

Menu - Display - Softwareversie



Informatie over firmware van instrumentenpaneel, graphische versie en VCU firmwareversie.

Menu - Display - Software-update

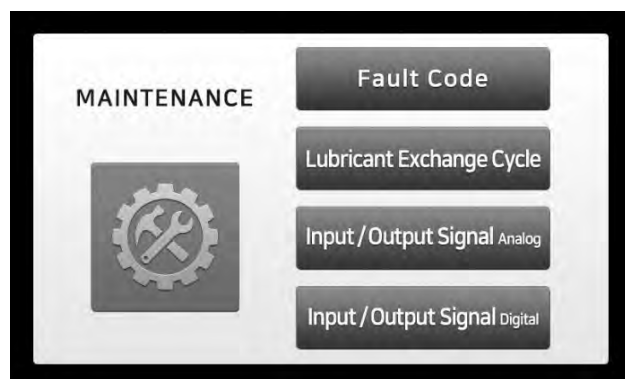


Een nieuwe firmwareversie kan m.b.v. USB-stick worden geüpdated.

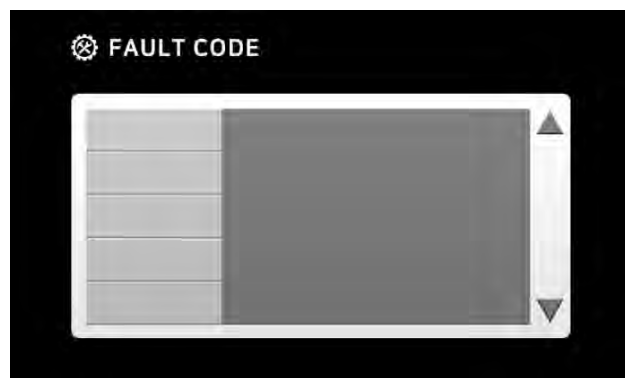
Menu



Menu - Onderhoud



Menu - Onderhoud - Foutendetails



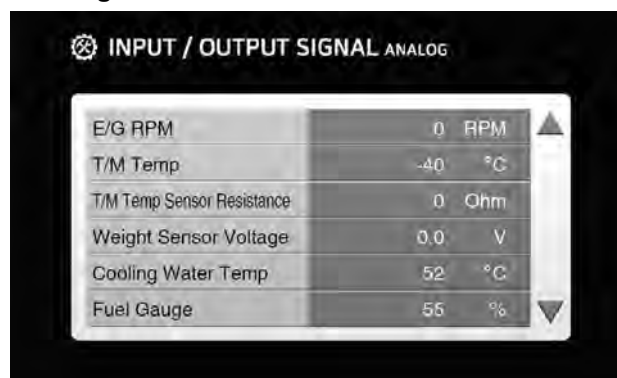
Bekijk details van fouten die momenteel optreden.

Menu - Onderhoud - Management van slijtagedelen



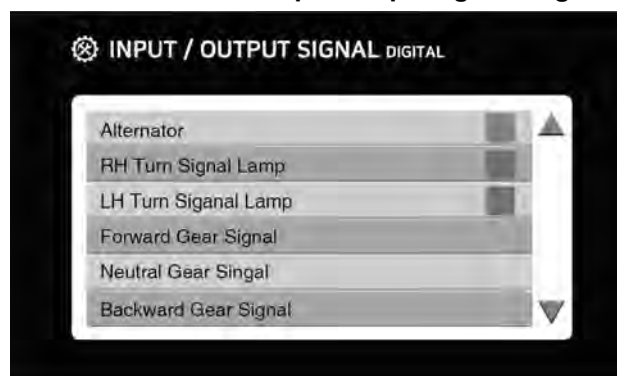
Bekijk vervangingscyclussen en bedrijfsuren van slijtagedelen.

Menu - Onderhoud - Input/Outputsignaal analoog



Controleer het analoge signaal van het voertuig

Menu - Onderhoud - Input/Outputsignaal digitaal



Controleer het digitale signaal van het voertuig (Dynamo, rechter richtingaanwijzer, linker richtingaanwijzer, vooruit-versnelling, versnelling in neutraal, achteruit-versnelling)

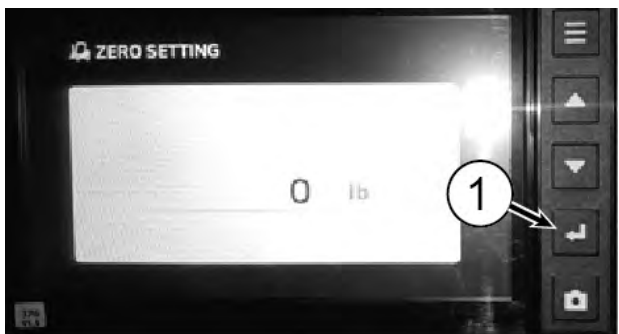
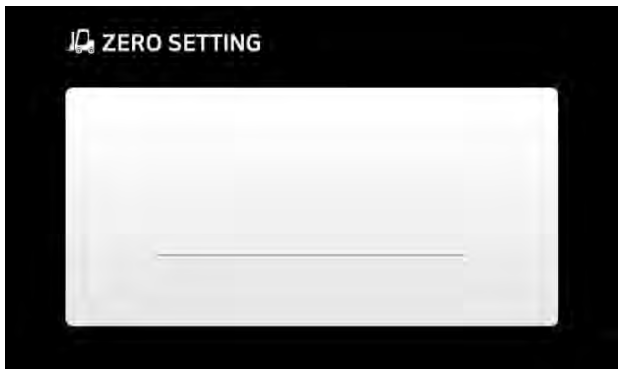
Weegschaalmodus (optioneel - hydraulisch)



Met deze optie kan de bestuurder met het lcd-display het gewicht van de lading meten en beperken. Kies "WEEGSCHAAL" onder het menu "VOERTUIG".

NUL INSTELLING

Breng de vorken onbelast tot 1 m hoogte en druk op ENTER(1) om het gewicht van mast op nul te zetten.

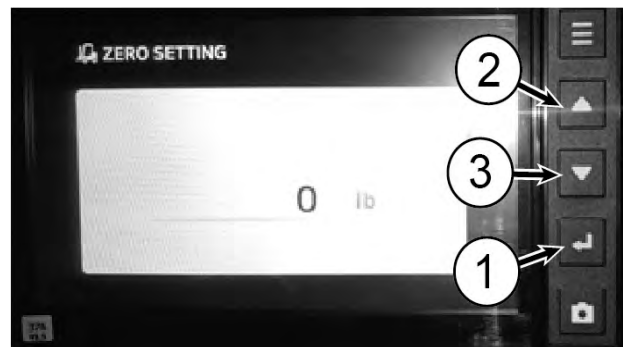
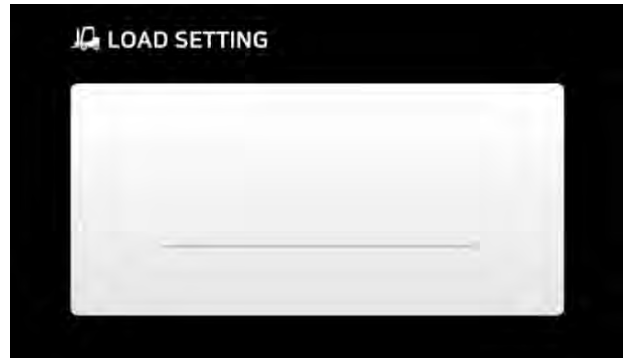


INSTELLING LAADVERMOGEN

Maak een referentiebelasting waarvan het gewicht nauwkeurig bekend is en voer het gewicht in het display in. Plaats de referentiebelasting op de vorken en hef de vorken op. Druk vervolgens op ENTER(1) om de instelling van een referentiebelastingswaarde te voltooien.

Indien het gemeten gewicht verschilt van het laadgewicht, druk dan op de toetsen (2), (3) om het gewicht te veranderen.

Omdat de gewichten van alle belastingen worden gemeten op basis van deze referentiebelastingwaarde, moet deze nauwkeurig worden ingesteld.

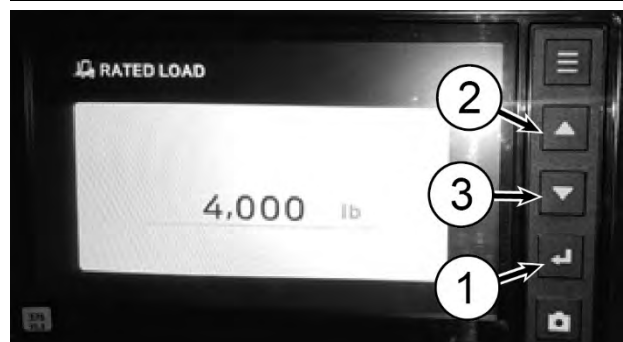
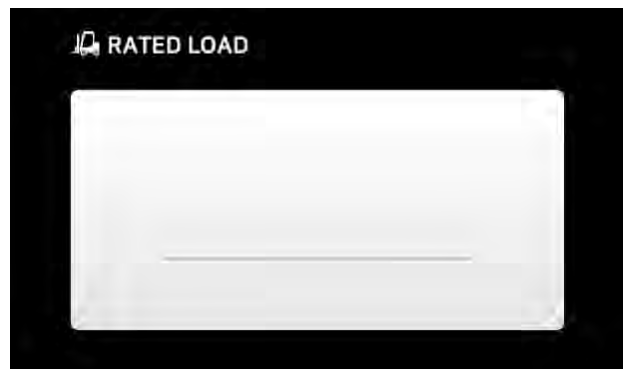


INSTELLING NOMINAAL LAADVERMOGEN

Voer(1) het nominale laadvermogen van het voertuig in op het display en druk op ENTER(1) om de instelling van het nominale laadvermogen te voltooien.

Druk op knoppen (2), (3) om de nominale capaciteit in te stellen en druk vervolgens op Enter (1) om deze in te stellen.

Als de stoel of de stoelschakelaar moet worden vervangen, moeten originele onderdelen worden gebruikt.



Classificatie van de waarschuwingsoemer.

Waarschuwing lege stoel: 0,5 sec. AAN - 0,5 sec. UIT
Waarschuwing remoliepeil : 0,5 sec. AAN - 0,5 sec. UIT
Motor uitzetten : 1 sec. AAN – 1 sec. UIT
WIF-waarschuwing: 2 sec. AAN – 2 sec. UIT

Waarschuwing mast fronthoek: 2 sec. AAN – 1 sec. UIT
DPF roetwaarschuwing: 2 sec. AAN – 2 sec. UIT
Fout na behandeling (DPF): 10 sec. AAN – 290 sec. UIT
GSS-waarschuwing: Continu

Weegschaal-optie (type laadcel)

Met de weegschaal-optie kan de bestuurder het gewicht van de lading meten door middel van een display en binnen de limieten houden. U kunt het



instellen met de toets starten.

1. Kalibratiemodus starten

Voor de initiële instellingen van de laadcel kunt u als volgt de kalibratiemodus starten:



Druk op deze toets als "ST.CAL" wordt weergegeven om de kalibratiemodus te starten.



Druk nogmaals op deze toets.



2. Een minimale stapgrootte opgeven

U kunt een minimale stapgrootte opgeven waarmee de laadcel het gewicht weergeeft. U hebt de keuze uit 1, 2, 5, 10, 20 of 50 kg (1235 kg wordt bijvoorbeeld weergegeven met een stapgrootte van 5 kg en 1250 wordt met een stapgrootte van 50 kg weergegeven). De standaard waarde is 10 kg.



Telkens als u deze toets indrukt, gaat de instelling naar de volgende waarde uit de cyclus 01, 02, 05, 10, 20 en 50.



Druk op deze toets om de instelling voor de stapgrootte op te slaan en naar de volgende stap te gaan.



Druk op deze toets om naar de vorige stap te gaan.



3. Een maximale schaalwaarde opgeven.

In deze stap stelt u het nominale hefvermogen in van het voertuig waarop de laadcel is gemonteerd.

Omdat het apparaat geen lading kan wegen die hoger is dan de ingestelde maximale waarde (omdat dan overbelasting optreedt), wordt aangeraden om de instelling 5% hoger dan het nominale laadvermogen te maken en een veiligheidsfactor aan te houden.



Telkens als u op deze toets drukt, wordt het cijfer (0 tot 9) op de plaats van de aanwijzer met 1 opgehoogd.



Telkens als u op deze toets drukt, wordt de aanwijzer een positie naar links verplaatst.



Druk op deze toets om de instelling op te slaan en naar de volgende stap te gaan.



Druk op deze toets om naar de vorige stap te gaan.



4. Referentielading invoeren

In deze step wordt een referentielading ingevoerd die voor de gewichtsbepaling noodzakelijk is.

Als het gewicht van de referentielading 3000 kg is, voert u "3000" in en gaat u naar de volgende stap (Referentielading heffen).

Zet de initiële instelling op 50 tot 60% van het nominale laadvermogen (gebruik bij een 7-tons heftruck bijvoorbeeld een lading van 3,5 tot 4 ton).



Telkens als u op deze toets drukt, wordt het cijfer (0 tot 9) op de plaats van de aanwijzer met 1 opgehoogd.



Telkens als u op deze toets drukt, wordt de aanwijzer een positie naar links verplaatst.



Druk op deze toets om de instelling op te slaan en naar de volgende stap te gaan.



Druk op deze toets om naar de vorige stap te gaan.



LET OP: Na de initiële instelling moet, als het wegen van de lading een fout oplevert, deze waarde worden aangepast.

Voorbeeld: Als 3.000 kg is ingevoerd, maar de werkelijke lading weegt 2.900 kg, referentielading instellen op 2.900 kg; als de lading 3.100 kg weegt, waarde instellen op 3.100 kg.

5. Nul-instelling

In deze stap wordt het gewicht van de onbeladen voorbouw op nul ingesteld. Zorg dat de mast onbelast is en hef de mast ca. 300 mm verticaal boven de grond.



Druk op deze toets om de instelling op te slaan en naar de volgende stap te gaan.



Druk op deze toets om naar de vorige stap te gaan.



6. Referentielading heffen

Plaats een referentielading die net zo zwaar is als u zojuist hebt ingesteld op het aanbouwdeel (bijvoorbeeld de vorken).

Zorg dat de zwaartepunten van het aanbouwdeel en de referentielading samenvallen.

Hef de mast ca. 300 mm verticaal boven de grond.

Als het voertuig niet meer trilt na het heffen van de lading, drukt u op de toets Enter.



Druk op deze toets.



7. Kalibratie beëindigen

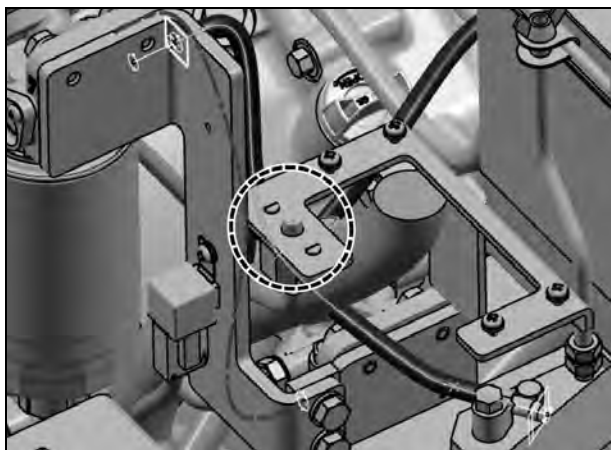
Nadat u alle bovenstaande stappen hebt uitgevoerd, verschijnt enige tijd een bepaald getal met een knipperende melding "C_End" in het display en vervolgens wordt de weegschaalmodus weer gestart.

De initiële instellingen voor de laadcel zijn nu voltooid.

Gebruik dit apparaat na de lading geheel te hebben laten zakken waarbij de indicator 0 kg aan moet wijzen.



Stroomonderbreker



 **Stroomonderbreker** – Beschermt de voornaamste elektrische circuits. Druk op de toets om de hoofdzekering in stand nul te zetten. Deze bevindt zich in het motorcompartiment.

Stuurkolom verstellen



Om de stuurkolom te verstellen, drukt u knop naar beneden en beweegt u de stuurkolom in de gewenste positie, waarna u de knop loslaat.

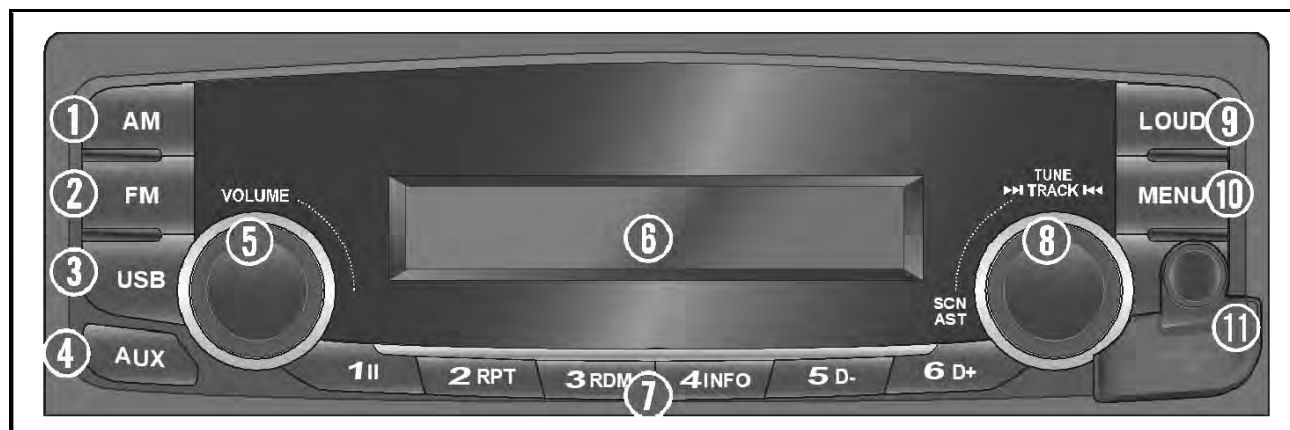
Elektrische ontkoppelschakelaar (indien aanwezig)



-  1. ON - Sluit de accu aan voor de voeding van alle elektrische systemen.
-  2. OFF - Onderbreekt de voeding van alle elektrische systemen.

Audiosysteem (AM/FM-tuner met USB/AUX-player, indien uitgerust)

Plaats van de bedieningselementen



1. Toets **AM**: AM-radiomodus selecteren.
2. Toets **FM**: FM-radiomodus selecteren.
3. Toets **USB**: USB-speler selecteren.
4. Toets **AUX**: AUX-modus selecteren.
5. Toets **POWER/MUTE** [M] (aan/uit - dempen) met volumeknop: Apparaat aanzetten of dempingsfunctie aan-/uitzetten (drukken); apparaat uitzetten (ingedrukt houden); volume regelen (draaien).
6. Display voor status Afspelen/Ontvangst/Menu en informatie.
7. **PRESET** voorkeurstoetsen [1 II] - [6 D+]

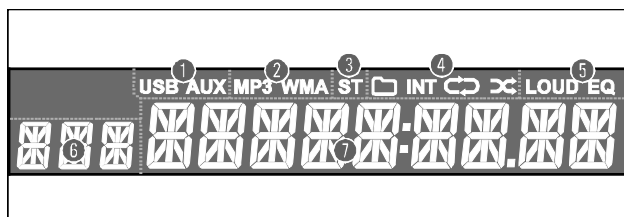
Radiomodus: Opgeslagen stations oproepen (indrukken); station opslaan (ingedrukt houden)

USB-modus: Afspeelmodus wijzigen (toetsen [1 II]/[2 RPT]/[3 RDM]); toont informatie over huidig nummer (toets 4 INFO); een map omhoog/omlaag gaan (toetsen [5 D-]/[6 D+]).
8. Toets **SCN/AST** met | ◀◀ TUNE/TRACK ▶▶ | draaiknop

Radiomodus: Zenders met goede ontvangst afspelen (5 seconden per stuk; indrukken); Zenders met goede ontvangst onder voorkeurstoetsen opslaan (ingedrukt houden); zenderfrequentie handmatig selecteren (draaien).

USB-modus: Begin van elk nummer afspelen (ca. 10 seconden per nummer; indrukken); naar vorig/volgend nummer gaan (draaien); snel terug- of vooruitspoelen (draaien en vast houden)
9. Toets **LOUD**: Loudness-modus aan-/uitzetten.
10. Toets **MENU**: Naar klankkleur instellen (indrukken); klok tonen/verbergen of als het apparaat uit staat: klok instellen (ingedrukt houden)
11. **Klepje externe aansluitingen**: Klepje openen om extern audioapparaat of USB-apparaat aan te sluiten.
 - **AUX IN** connector: Extern audioapparaat aansluiten.
 - **USB-poort**: USB-apparaat aansluiten.

Display



1. Indicaties **USB/AUX**: Indicatie gaat branden als een extern apparaat is aangesloten.
2. Indicaties **MP3/WMA**: Indicatie gaat branden als een audiostream wordt gedetecteerd.
3. **Indicatie Stereo [ST]** voor FM-zender: Indicatie gaat branden als een stereo-uitzending is gedetecteerd.
4. Indicaties **Af speelmodus** voor USB-modus

: Map afspelen

: Intro afspelen

: Afspelen herhalen

: Afspelen in willekeurige volgorde

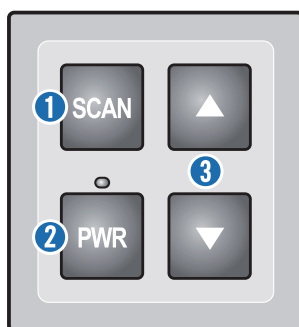
5. Indicaties **LOUD/EQUALIZER** voor geluidseffecten

LOUD: Loudness-modus aan

EQ: Equalizer-modus aan

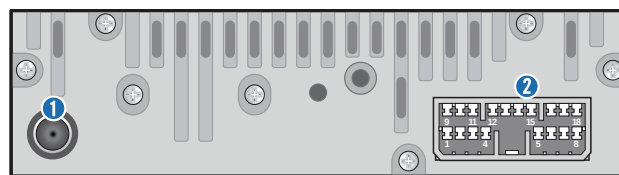
6. **Multifunctioneel** display met de volgende informatie

Afstandsbediening



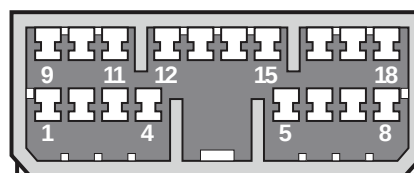
1. Toets **SCAN**: In radiomodus: hogere frequentie (indrukken); zender zoeken (ingedrukt houden).
2. Toets **POWER [PWR]** (aan/uit): Apparaat aanzetten of dempen aan-/uitzetten (indrukken); apparaat uitzetten (ingedrukt houden).
3. Toetsen **Volume [▲/▼]**: Volume aanpassen

Achteraanzicht/aansluitingen



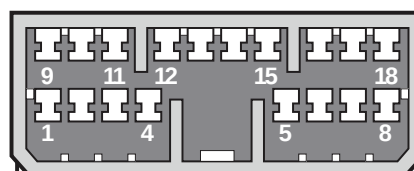
1. **Antenne**-ingang: FM-antennekabel aansluiten.
2. **I/O**-aansluiting: I/O-kabel aansluiten.

<ARA-5080WF: 18 pens>



- | | |
|--------------------|------------------------------|
| 1. R voor (+) | 10. R achter (-) |
| 2. R achter (+) | 11. n.v.t. / Verlichting (-) |
| 3. verlichting (+) | 12. n.v.t. |
| 4. ACC (+) | 13. REM massa |
| 5. Accu (+) | 14. Massa |
| 6. n.v.t. | 15. 5 V uitgang |
| 7. L achter (+) | 16. REM gegevens |
| 8. L voor (+) | 17. L achter (-) |
| 9. R voor (-) | 18. Voor (-) |

<ARA-5081WF: 18 pens>



- | | |
|--------------------|------------------|
| 1. Telefoon dempen | 10. R achter (-) |
| 2. R achter (+) | 11. DMB detectie |
| 3. verlichting (+) | 12. DMB dempen |
| 4. ACC (+) | 13. REM massa |
| 5. Accu (+) | 14. Massa |
| 6. DMB massa | 15. 5 V uitgang |
| 7. L achter (+) | 16. REM gegevens |
| 8. DMB kanaal L | 17. L achter (-) |
| 9. H/F massa | 18. DMB kanaal R |

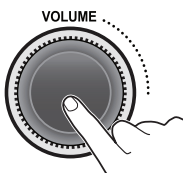
Aan de slag

Apparaat aan-/uitzetten



1. Zet het contact van uw auto op de stand **ACC** of **IGN (ON)**.

De huidige tijd verschijnt in het display.

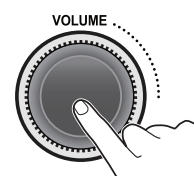


2. Druk op de toets **POWER** om het apparaat aan te zetten.

Als er een geluidsbron is aangesloten, dan wordt deze meteen afgespeeld.

Apparaat direct aanzetten

Door een USB-stick op de USB-poort aan te sluiten of door op een van de toetsen AM/FM of USB te drukken (als een USB-apparaat is aangesloten), zet u het apparaat ook aan en wordt de geluidsbron afgespeeld.



3. Houd, als het apparaat aan staat, de toets **POWER** ingedrukt om het apparaat uit te zetten.

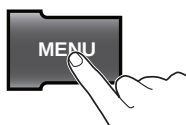
Volume aanpassen



1. Draai aan de knop **VOLUME** om het volume in te stellen.

Volumebereik: 1 - 41.

SOUND instellen



1. Druk herhaaldelijk op de toets **MENU** om de klankkleur in te stellen (zie onder):

- **BAS** (bas): geluidsniveau bassen instellen. (-5 ~ +5)
- **MID** (middentonen): geluidsniveau middentonen instellen. (-5 ~ +5)
- **TRE** (hoge tonen): geluidsniveau hoge tonen instellen. (-5 ~ +5)
- **FAD** (fader: optie): volumeverschil tussen luidsprekers voor en achter instellen. (V15 ~ A15)
- **BAL** (balans): balans tussen luidsprekers links en rechts instellen. (L15 ~ R15)
- **LOUD** (loudness): loudness-modus aan-/uitzetten.
- **EQ** (equalizer): één van de zeven equalizer-stijlen selecteren (EQ UIT, POP, ROCK,

COUNTRY, SPRAAK, JAZZ, KLASSIEK)

- **BEEP** (piepje): piepjes aan-/uitzetten.
- **SCROLL** (rollen): rol-modus aan-/uitzetten.
- **VOL** (volume): volume instellen. (VOL 0 ~ VOL 41)



2. Draai de knop **VOLUME** naar links/rechts om het volume, de balans of de equalizer-stijl in te stellen.

Loudness-modus instellen

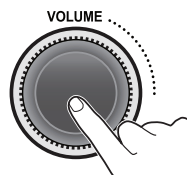


1. Druk op de toets **LOUD** om de Loudness-modus aan of uit te zetten.

Hiermee worden de lage tonen harder weergegeven.

Druk nogmaals op de toets **LOUD** om de Loudness-modus uit te zetten.

Geluid snel dempen



1. Druk op de toets **MUTE** (dempen) om het geluid te dempen. In het display gaat "MUTE" knipperen en het geluid wordt gedempt.

Druk nogmaals op de toets **MUTE** of draai aan de knop **VOLUME** om het dempen op te heffen.

Radio

Regio voor radio-ontvangst instellen

1. Houd, als het apparaat aan wordt gezet, de toetsen meer dan 3 seconden gelijktijdig ingedrukt :

- Verenigde Staten: Houd  en  +  meer dan 3 seconden ingedrukt

FM: 87,7 - 107,9 MHz (in stappen van 200 kHz)

AM: 530 - 1710 kHz (in stappen van 10kHz)

- Zuid-Amerika: Houd  en  +  meer dan 3 seconden ingedrukt

FM: 87,5 - 108,0 MHz (in stappen van 100 kHz)

AM: 530 - 1710 kHz (in stappen van 10kHz)

- Azië: Houd  en  +  meer dan 3 seconden ingedrukt

FM: 87,5 - 108,0 MHz (in stappen van 100 kHz)

AM: 531 - 1.602 kHz (in stappen van 9 kHz)

- Europa: Houd  en  +  meer dan 3 seconden ingedrukt

FM: 87,5 - 108,0 MHz (in stappen van 50 kHz)

AM: 522 - 1.629 kHz (in stappen van 9 kHz)

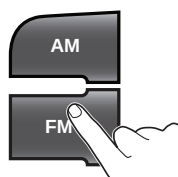
2. Wacht nog 5 seconden, het apparaat slaat de instellingen op.

Als de regio-instelling niet op uw land of regio van toepassing is, dan is radio-ontvangst niet mogelijk. Probeer de regio opnieuw in te stellen.

De regio-instelling is alleen bij het eerste gebruik nodig.

De regio-instelling gaat terug naar de standaard waarde als de voeding van het apparaat wordt losgekoppeld.

Een zender kiezen

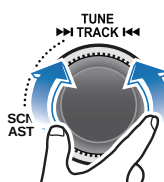


1. Druk op de toets **AM** of **FM** om de frequentieband te wijzigen in de volgorde AM1, AM2, FM1 of FM2.

U kunt de frequentiebanden FM1, FM2, AM1 of AM2 kiezen.

Als er zenders zijn opgeslagen, kunt u AMA of FMA selecteren.

De eerder opgeslagen zenders worden dan weergegeven.



2. Druk op toets **SCN** of draai de knop **◀◀ TUNE ▶▶** naar links of naar rechts om een zender te selecteren.

Via TUNE: Draai kort aan de knop om de vorige/volgende frequentie te selecteren.

Via SEEK: Draai aan de knop en houd deze vast, er wordt nu automatisch naar een sterke zender gezocht.

Via SCAN: Druk op de toets, er wordt vanaf de huidige zender naar stations met goede ontvangst gezocht, deze worden gedurende 5 seconden weergegeven, waarna de oorspronkelijke zender wordt geselecteerd.

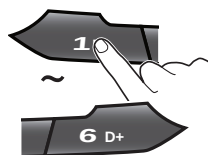
Tijdens het zoeken of scannen kunt u op de knop drukken of deze naar links of rechts draaien om de geselecteerde zender te laten weergeven.

Tijdens ontvangst van een FM-zender is de indicator Stereo [ST] aan.

Zenders handmatig opslaan

U kunt voor elk van de frequentiebanden FM1, FM2, FMA, AM1, AM2 en AMA maximaal zes zenders opslaan.

Als u onder het rijden zenders wilt wisselen, gebruik dan de voorkeurzenders om ongelukken te voorkomen.



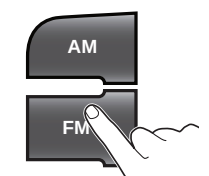
1. Druk meerdere keren op de toets **AM of FM** om de frequentieband te selecteren.

2. Selecteer een frequentie en houd de **voorkeurstoets** [1||] - [6 D+] ingedrukt.

De frequentie wordt onder de geselecteerde voorkeurstoets opgeslagen.

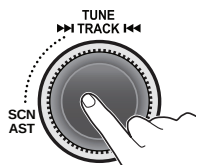
Er kunnen in totaal 24 zenders met 6 frequenties voor elk van de frequentiebanden FM1/FM2/AM1/AM2 worden opgeslagen.

Zenders automatisch opslaan



1. Druk meerdere keren op de toets **AM of FM** om de frequentieband te selecteren.

De eerder opgeslagen zenders worden dan weergegeven.

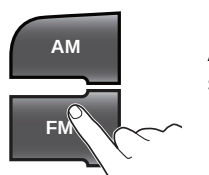


2. Houd de toets **AST** ingedrukt om zenders automatisch onder de voorkeurstoetsen op te slaan.

Er verschijnt "AST" in het display en de zenders worden in oplopende volgorde van frequentie onder de voorkeurstoetsen opgeslagen.

Voor elk van de frequentiebanden AMA of FMA kunnen maximaal zes zenders worden opgeslagen.

Naar een voorkeurszender luisteren

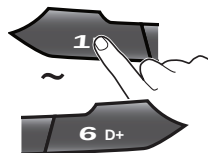


1. Druk meerdere keren op de toets **AM of FM** om de frequentieband te selecteren.

U kunt de frequentiebanden FM1, FM2, AM1 of AM2 kiezen.

Als er zenders zijn opgeslagen, kunt u AMA of FMA selecteren.

De eerder opgeslagen zenders worden dan weergegeven.



2. Druk op de **Voorkeuzetoetsen** [1||] - [6 D+].

Selecteer een van de 6 voorkeuzezenders.

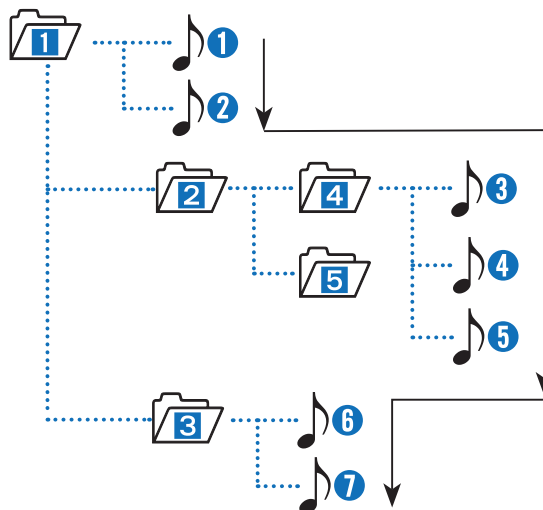
USB player

Voordat u MP3 [WMA] via USB afspeelt

Dit apparaat kan de volgende bestandstypen niet afspelen:

- MP3-bestanden gecodeerd volgens het MP3i en MP3 PRO formaat.
- MP3-bestanden gecodeerd in een verkeerd formaat.
- MP3-bestanden met Layer 1/2.

Map-selectievolgorde/Afspeelvolgorde bestand



Een USB-apparaat afspelen



1. Open het klepje en steek de USB-stick in de USB-poort.

Als een USB-stick is geplaatst, wordt het eerste bestand op die USB-stick automatisch afgespeeld.

Als een USB-stick wordt geplaatst, waar al eerder nummers van waren afgespeeld, dan gaat het afspelen verder bij het nummer dat volgt op het laatst afgespeelde nummer.

Als een andere USB-stick wordt geplaatst, of de informatie op de USB-stick gewijzigd was, dan begint het afspelen bij het eerste nummer op de USB-stick.



2. Als er al een USB-stick is geplaatst, druk dan op de toets **USB** om de **USB-stick** af te spelen.

Het eerder geselecteerde bestand wordt dan afgespeeld.



3. Druk onder het afspelen op de toets [1||] om het bestand te pauzeren.

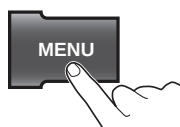
Druk nogmaals op deze toets om het afspelen te hervatten.



4. Druk meerdere keren op de toets [4 INFO] om informatie te tonen over het nummer dat wordt afgespeeld.

Weergegeven wordt de naam van het bestand, de tijdsduur en de ID3-tag of de mapnaam zoals bij het nummer opgeslagen.

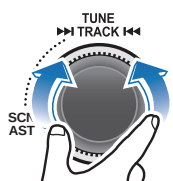
Als er geen informatie over het bestand aanwezig is, dan verschijnt "NO INFO" (geen informatie).



5. Druk herhaaldelijk op de toets **MENU** om de blader-modus te selecteren. Draai aan de knop **VOLUME** om de weergavemodus tussen bladeren aan en bladeren uit te wisselen.

- SCROLL ON: (rollen aan): de rol-functie wordt aanzet
- SCROLL OFF: (rollen uit): de rol-functie wordt uitgezet

Afspelen besturen



1. Draai onder het afspelen de knop ►►TRACK◄◄ naar links of rechts om naar het vorige of volgende nummer te gaan.

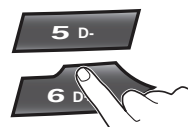
- Rechtsom: naar het volgende bestand

- Linksom: naar het vorige bestand
- U kunt bestanden in dezelfde map overslaan.



2. Als u de knop ►►TRACK◄◄ draait en vasthoudt, dan wordt het bestand op hoge snelheid vooruit of achteruit doorgespoeld. Als de knop wordt los gelaten, wordt het afspelen op de normale snelheid hervat.

- Rechtsom: snel vooruit
- Linksom: snel achteruit
- De zoekfunctie werkt maar de zoeksnelheid is niet constant.
- Tijdens het vooruit of achteruit spoelen kunt u af en toe geluiden horen.



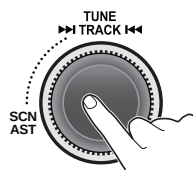
3. Druk op de toets [5 D-] of [6 D+] om naar de vorige of de volgende map te gaan.

- [5 D-]: ga naar vorige map

[6 D+]: ga naar volgende map

- Tijdens de overgang naar een andere map verschijnt kort de mapnaam.

Afspelmodus wijzigen



1. Druk onder het afspelen op de toets SCN om de intro's te scannen.

- Bij kort indrukken, wordt het eerste deel van de bestanden op het apparaat afgespeeld. (ca. 10 seconden per bestand)

• **INT** : Achtereenvolgens worden de bestanden op de USB-stick afgespeeld.

• **INT** : Achtereenvolgens worden de bestanden in de huidige map afgespeeld.

- Off: Afspelen van intro's annuleren



2. Druk op de toets [2 RPT] om in de herhaalmodus af te spelen.

• **↺** : Het huidige bestand wordt herhaaldelijk afgespeeld.

• **↺** : De huidige map wordt herhaaldelijk afgespeeld.

- Off: Herhaaldelijk afspelen annuleren



3. Druk op de toets [3 RDM] om in willekeurige volgorde af te spelen.

• **↺** : Alle bestanden in de huidige map worden in willekeurige volgorde afgespeeld.

• **↺** : Alle bestanden op de USB-stick worden in willekeurige volgorde afgespeeld.

- Off: I willekeurige volgorde afspelen annuleren.

Over MP3/WMA

Dit apparaat kan MP3 (WMA)-bestanden afspelen met de bestandstypen .mp3, .wma (kleine letters) of .MP3 en .WMA (hoofdletters).

Dit apparaat kan IDTag (versie 1.0, 1.1, 2.2, 2.3 of 2.4) informatie voor MP3-bestanden weergeven, zoals de naam van het album en de artiest.

Dit apparaat kan Koreaanse en Engelse tekens herkennen.

Dit apparaat kan MP3/MPA-bestanden afspelen die aan onderstaande voorwaarden voldoen:

- Bitrate: 8 kbps - 320 kbps/VBR voor MP3
- Bemonsteringsfrequentie
 - 48 kHz, 44,1 kHz, 32 kHz
 - (voor MPEG-1 laag 2/3)
 - 24 kHz, 22,05 kHz, 16 kHz
 - (voor MPEG-2 laag 2/3)

Dit apparaat kan een totaal van 9999 bestanden, 256 mappen en 7 stappen in de bestandsstructuur afspelen.

Dit apparaat kan MP3-bestanden met VBR afspelen. Bij het afspelen van een MP3-bestand met VBR, kan de weergegeven resterende speeltijd afwijken van de echte tijd.

Voorzichtig omgaan met USB-sticks

Let er bij het gebruik van een externe USB-stick op, dat u de USB-stick pas insteekt nadat de motor is gestart. De USB-stick kan beschadigd raken als de motor wordt gestart terwijl de USB-stick in het apparaat zit. (een USB-stick is niet als elektronisch apparaat gekeurd voor gebruik in voertuigen)..

Mogelijk functioneert een USB-stick niet goed vanwege compatibiliteitsproblemen. Controleer of de USB-stick door het apparaat wordt ondersteund voordat u deze gebruikt.

Het apparaat kan alleen USB-sticks herkennen die met FAT16 of FAT32 zijn geformatteerd.

Als een externe USB-stick is geformatteerd met een andere sectorgrootte dan 512 of 2048 byte, dan kan het apparaat de USB-stick mogelijk niet herkennen.

Vermijd contact tussen de USB-connector en lichaamsdelen of andere voorwerpen.

Als binnen korte tijd herhaaldelijk een USB-stick wordt ingestoken en uitgenomen, dan kan de USB-stick beschadigd raken.

Tijdens het uitnemen van een USB-stick kan soms een raar geluid worden gehoord.

Als een externe USB-stick wordt uitgenomen terwijl deze wordt afgespeeld, dan kan de USB-stick beschadigd raken of niet meer goed functioneren. Let op dat u een USB-stick alleen uitneemt als het apparaat is uitgezet of als dit in een andere modus functioneert.

De tijd die nodig is om een externe USB-stick te herkennen kan van het type, de grootte of de formattering van de USB afhangen. Verschillen in de tijd voor herkennen betekent niet dat het apparaat defect is. Wacht even tot de USB-stick herkend is.

Het apparaat ondersteunt alleen USB-sticks voor het afspelen van muziek.

Gebruik de USB-connector niet om accu's op te laden of om USB-apparaten aan te sluiten die warm kunnen worden. Dit zou tot slechtere prestaties of beschadigingen van het apparaat kunnen leiden.

Het apparaat kan mogelijk een USB-stick niet herkennen als deze via een apart aangeschafte USB-hub of verlengsnoer wordt aangesloten.

Bij een USB-stick met een grote opslagcapaciteit kan deze met logische stations zijn geformatteerd. In dat geval kan alleen muziek vanaf het hoogste niveau station worden afgespeeld. Bij het gebruik van logische stations moet u de nummers die u wilt afspelen op het hoogste niveau station opslaan. Verder zijn bepaalde USB-sticks met een apart station geconfigureerd voor het opslaan van applicaties en dan is het, vanwege de bovengenoemde reden, misschien niet mogelijk van zulke USB-sticks muziek af te spelen.

Het apparaat ondersteunt mogelijk geen normaal gebruik van formaten als HDD, CF of SD-opslag.

Het apparaat ondersteunt geen bestanden die door DRM (Digital Rights Management) zijn beveiligd.

AUX-speler

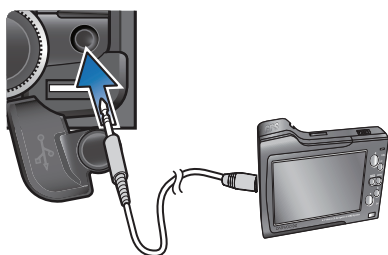
Naar externe audioapparatuur luisteren

Door een optioneel draagbaar audioapparaat op de AUX-aansluiting op het apparaat aan te sluiten (mini stereoplug) en dit vervolgens als bron te selecteren, kunt u via de luidsprekers in uw voertuig naar de muziek van dat audioapparaat luisteren.



1. Draai de **VOLUME**-knop naar links tot een laag geluidsniveau.

Het **AUX**-volume kan ook afzonderlijk worden geregeld via het aangesloten apparaat.



2. Zet het externe apparaat uit. Open het klepje en sluit de audio-uitgang van het externe audioapparaat op de AUX-aansluiting van het apparaat aan.
3. Zet het externe audioapparaat aan. Speel op het externe audioapparaat af op een gemiddeld volume.



4. Druk op de toets **AUX** om de AUX-functie te selecteren.



5. Stel het geluidsvolume in door de **VOLUME**-knop naar links of naar rechts te draaien.

Als het externe apparaat is losgekoppeld, wordt de vorige modus weer ingeschakeld.

De AUX-modus kan alleen worden gebruikt als er een externe audioplayer is aangesloten.

Luisteren naar DMB-sound (indien uitgerust)

1. Door een optionele DMB-ontvanger aan te sluiten, kunt u in het voertuig naar de DMB-geluidsbron luisteren.

Als de DMB-ontvanger wordt aangezet, dan wordt de huidige modus gepauzeerd en verschijnt in het display "AUX 1".

Het geluid van de DMB is via de luidsprekers van het apparaat te horen.

2. Druk onder het afspelen van de DMB op de toets AM, FM of USB om van functie te wisselen.
3. Als u de DMB tijdens het afspelen uitzet, dan wordt de vorige modus hervat.

Handsfree bellen (indien aanwezig)

1. Door optionele handsfree apparatuur aan te sluiten, kunt u de handsfree-modus gebruiken.

Als er een telefoongesprek binnenkomt, dan klinkt de bel en verschijnt "PHONE" in het display.

2. De beltoon en de stem van de gesprekspartner komen alleen uit de voorste luidsprekers.
3. Als het gesprek wordt beëindigd, wordt het dempen van de muziek ongedaan gemaakt en wordt de vorige modus hervat.

Stoelschakelaarsysteem



De heftruck is voorzien van een ZITPLAATS-SCHAKELSYSTEEM. Bij normale bediening wanneer de richtingshendel in de vooruit- of achteruitstand is gezet, zal de heftruck zich verplaatsen met een snelheid die evenredig is aan de stand van het gaspedaal. Wanneer de bestuurder zijn zitplaats verlaat zonder de handrem aan te trekken, zal het ZITPLAATS-SCHAKELSYSTEEM binnen drie seconden na het verlaten van zijn plaats automatisch de transmissie in de neutraalstand zetten. De richtingshendel zal echter in de vooruit- of achteruitstand blijven staan, hoewel de transmissie intern zal zijn doorgeschakeld naar de neutrale stand.

Voor verlaten van de heftruck, dient u altijd de handrem aan te trekken.

WAARSCHUWING

WANNEER U HET VOERTUIG VERLAAT: HANDREM AANTREKKEN!

DE HANDREM WORDT NIET AUTOMATISCH GEACTIVEERD.

LET OP: Sommige heftrucks hebben (vraag aan uw dealer of dat geldt voor uw truck) een alarm dat afgaat wanneer de handrem niet is aangetrokken wanneer u het voertuig verlaat.

ATTENTIE

1. Voor bediening van de heftruck, dient u er zeker van te zijn dat u het ZITPLAATS-SCHAKELSYSTEEM begrijpt en dient u het te controleren.
2. Bij normale bediening en met de vorken op de grond, kiest u een richting met de richtingshendel en met de handrem niet aangetrokken. U zult merken dat de heftruck langzaam in de gekozen richting beweegt. Wanneer u uw heupen van de zitplaats optilt. Wanneer u uw heupen van de zitplaats optilt, zal binnen drie seconden het ZITPLAATS-SCHAKELSYSTEEM de transmissie in de neutrale stand zetten waardoor de heftruck in vrije loop zal voortbewegen maar niet automatisch zal stoppen.
3. Wanneer u de heftruck weer in de normale bedienstand wil terugzetten terwijl u op de zitplaats van de bestuurder zit, drukt u het rempedaal in om de heftruck stil te zetten, zet u de richtingshendel in de neutrale stand en kiest u opnieuw een rijrichting (achteruit of vooruit). De transmissie zal weer ingeschakeld worden.
4. Als de stoel of de stoelschakelaar moet worden vervangen, moeten originele onderdelen worden gebruikt. Vorkheftrucks mogen nooit zonder een goed werkend STOELSCHAKELAARSYSTEEM worden gebruikt.

Het functionele veiligheidssysteem

WAARSCHUWING

Dit zijn de functies die zijn toegevoegd voor de functionele veiligheid.

Bij gebruik van deze functies wordt het voertuig om veiligheidsredenen in de vrijloop gezet.

Daarom is oplettendheid vereist bij het gebruik ervan.

1. Veiligheidsgordel volgordevergrendeling

Met deze veiligheidsfunctie wordt het zitten pas herkend als de bestuurder de veiligheidsgordel heeft omgedaan nadat hij op de bestuurdersstoel zit. Als de stoel en de gordel bij de eerste start echter samen zijn ingeschakeld, wordt zitten herkend. Als de veiligheidsgordel wordt losgekoppeld terwijl het voertuig wordt bestuurd, wordt herkend dat de bestuurder niet op zijn stoel zit en wordt het voertuig in neutraal gezet.

2. Mast neutrale detectie

-. Bij het starten van het voertuig of wanneer de operator terugkeert naar zijn stoel of zijn veiligheidsgordel omdoet nadat deze is losgemaakt, kan de heftruck alleen worden gebruikt wanneer deze in de neutrale stand staat.

3. Het lampje geforceerde neutrale stand gaat branden

-. Wanneer de operator zijn stoel verlaat of zijn veiligheidsgordel losmaakt terwijl het voertuig rijdt of wanneer het stilstaat, gaat het neutrale indicatielampje branden en stopt het met knipperen als de operator binnen 0,2 ~ 2 seconden terugkeert naar zijn stoel.

Er klinkt echter na twee seconden een zoemer als de versnelling in neutraal staat en de parkeerrem wordt geactiveerd wanneer de snelheid van de heftruck 0 km/u is.

-. Bij het terugkeren naar de bestuurdersstoel volgens de veiligheidsgordelvolgorde, zijn vooruit/achteruit alleen mogelijk nadat de FNR-hendel en het gaspedaal in de neutrale stand zijn gezet.

4. Bediening van de heftruck

-. Zowel de functie "kruipsnelheid" als de functie "automatische parkeerrem" zijn te allen tijde geactiveerd.

-. Wanneer de versnellingspook in vooruit/achteruit staat, werkt de "kruipsnelheid" bij een snelheid van 2,5 km/u of minder. Wanneer de bestuurder het gaspedaal induwd, wordt de functie "kruipsnelheid"

opgeheven en schakelt de heftruck over naar de modus "normaal rijden".

-. Als het voertuig twee seconden stilstaat, wordt de "automatische parkeerrem" geactiveerd, ongeacht de stand van de versnellingspook (F/N/R). Om de parkeerrem vrij te geven, moet de versnellingspook vanuit de neutrale stand in vooruit (F) of achteruit (R) worden gezet; of, als de versnellingspook in vooruit/achteruit staat, kan de bestuurder het gaspedaal indrukken om de parkeerrem vrij te geven, waarna de heftruck in beweging komt.

5. Het gaspedaal moet worden gecontroleerd wanneer het motorcontrolelampje, het mastvergrendelingslampje en het lampje voor de geforceerde neutraalstand branden.

6. Het neutraallampje knippert, motorcontrole, mastvergrendeling en neutraalindicatielampje branden

Het motorvermogen is abnormaal en moet worden gecontroleerd. De bijbehorende waarschuwing treedt op wanneer het motortoerental de 2800 tpm overschrijdt.

Prestatieniveau

De onderstaande tabel toont het prestatieniveau op basis van ISO 13849-1/2:2015 met betrekking tot het PLr (*Required Performance Level* (Vereist prestatieniveau)) van EN 1175:2020. De SRP/CS (*Safety-related parts of control systems* (Veiligheidsgerelateerde onderdelen van regelsystemen)) bestaat uit de onderdelen van Categorie B, 1, 2, 3 en 4, terwijl de besturingsactie om een veilige toestand te bereiken onder Clause 4.5 van EN 1175:2020 tot de besturingssystemen van Categorie 2 behoort. Er kunnen echter clauses zijn die niet relevant zijn voor de samenstelling van dit voertuig, omdat de samenstelling van de SRP/CS in de onderstaande tabel per voertuig/model verschilt.

Clausule	PLr voor vorkheftruck met contragewicht	PL berekenings-resultaten	PLr voor Reachtruck	PL berekenings-resultaten
4.3.7	b	b	b	b
4.4.2.1	b	b	b	b
4.4.2.2	b	b	b	b
4.5.2	c	c	c	c
4.5.3	b	b	b	b
4.5.5	a	a	a	a
4.5.6.2	c	c	c	c
4.5.6.3	b	b	b	b
4.5.7	c	c	c	c
4.5.8	c	c	c	c
4.5.9.1a	c	c	c	c
4.5.9.1b	b	b	b	b
4.5.9.1c	b	b	b	b
4.5.9.1d	a	a	a	a
4.5.9.2	a	a	a	a
4.5.9.3	a	a	a	a
4.5.10a	c	c	c	c
4.5.10b	c	c		
4.5.10c			c	c
4.5.10d	c	c		
4.5.10g	c	c	c	c
4.5.10h	c	c		
4.5.10i	c	c		
4.6.2	c	c	c	c
4.6.3	b	b	b	b
4.6.4a	c	c	c	c
4.6.4b	a	a	a	a
4.6.5	c	c	c	c
4.6.6	c	c	c	c
4.7.2.2a	d	d	d	d

4.7.2.2b	c	c	c	c
4.7.2.3	c	c	c	c
4.7.2.4	a	a	a	a
4.7.2.5	c	c	c	c
4.7.3	a	a	a	a
4.9.1.2.1	c	c	c	c
4.9.1.2.2	b	b	b	b
4.9.2.3a	c	c		
4.9.2.3b	b	b		
4.9.2.5	b	b	b	b
4.9.2.6	a	a	a	a
5.3.4	b	b	b	b

Besturingselementen van Hendel rijrichting



1. Forward - Duw de hendel in deze stand om de heftruck vooruit te laten rijden.



2. Neutral - Wanneer de hendel in deze stand staat, staat de aandrijving in neutraal.



3. Reverse - Trek de hendel naar achteren om de heftruck achteruit te rijden.

Transmissiekeuzehendel



1. Hoog - Draai de hendel naar links voor het HOGE toerenbereik.

2. Laag - Draai de hendel naar rechts voor het LAGE toerenbereik.

Automaat (AUTO) selectieschakelaar



Met deze schakelaar wordt de automaat of de handmatige versnelling ingeschakeld.

1. Door de schakelaar in "AUTO"-stand te zetten, gaat een blauw lampje op de schakelaar branden, en het woord "AUTO" verschijnt boven de versnellingsindicatie op het instrumentenpaneel. Als daarna de versnellingshendel in de "2e versnelling" wordt gezet, kan de automaat worden gebruikt. In de automaat start het voertuig in de eerste versnelling en schakelt dan automatisch in de tweede versnelling bij hogere snelheid en schakelt automatisch weer in de eerste versnelling bij lagere snelheid.
2. Door de schakelaar in andere stand te zetten, gaat het blauwe lampje op de schakelaar uit en het woord "AUTO" boven de versnellingsindicatie op het instrumentenpaneel verdwijnt. In deze toestand rijdt het voertuig in de gekozen versnelling van de versnellingshendel.

* In de automaatmodus (AUTO) zal het voertuig alleen in de eerste versnelling zonder automatische schakeling functioneren als de versnellingshendel in de "1e versnelling" staat .

Multikoppel



ECO: Bedrijfsmodus voor brandstofbesparing

Standaard: Normale bedrijfsmodus

Hoog vermogen: Bedrijfsmodus voor zware lasten

- De bovenstaande afbeelding toont het multikoppel-scherm op het display. Zie voor de instelling het volgende: Bedieningsgedeelte - Bestuurdersstoel en diverse instrumenten/apparaten - Menu - Voertuig - Optie-instelling - Multikoppel.
- "S" betekent "Standaardmodus" in de specificaties. "E" betekent "Economy-modus" (spaarstand) waarbij het maximumtoerental met 100 ~ 200 tpm en het maximumkoppel en -uitgangsvermogen worden verlaagd. "H" betekent "High Speed-modus" (hoog vermogen-modus) waarbij het maximumtoerental met 90 ~ 100 tpm en het maximumkoppel en -uitgangsvermogen worden verhoogd. Voor wijzigingen van de maximumkoppel- en uitgangsvermogen in de bedrijfsmodi "E" en "H" wordt verwezen naar het onderhoudshandboek.

Schakelaar SCR-reiniging - DeSOx

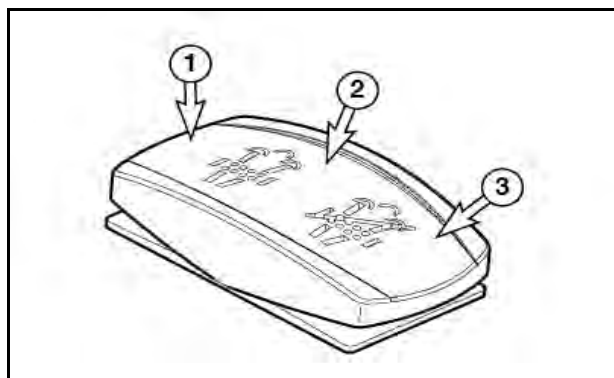


Met deze schakelaar wordt het regeneratieproces van het nabehandelingsysteem opgestart.

1. Een popupvenster op het SC-display maakt de bestuurder er attent op dat de SCR gereinigd moet worden. (3 niveaus waarschuwing: nog 10 bedrijfsuren, nog 5 bedrijfsuren, onmiddellijk)



Voorbeeld waarschuwing: nog 10 bedrijfsuren



2. Druk op deze schakelaar en laat hem na drie seconden los. Het reinigingsproces van de SCR begint en het motortoerental wordt verhoogd. Een popupvenster geeft tijdens het opwarmen en het reinigen informatie over het proces.



Opwarmen



Reinigen



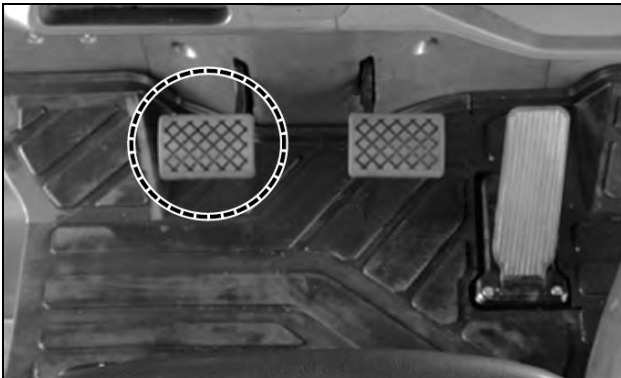
Voltooid

3. Nadat de bestuurder de schakelaar in stand '1' heeft gezet, gaat deze terug naar stand '2'. Maar als de schakelaar in stand '3' staat, gaat hij niet terug tenzij de bestuurder de schakelaar zelf uit stand '3' haalt.
4. Met deze schakelaar in stand '3' wordt het automatische reinigingsproces van de SCR uitgeschakeld, bijvoorbeeld vanwege een stoffige omgeving, explosiegevaar of geluidsbeperkingen. Met de schakelaar in stand '3' verschijnt onderstaand popupvenster:



SCR reinigen geblokkeerd

Kruipregelpedaal



Kruipregelpedaal - Door het kruipregelpedaal in te drukken wordt de hydraulische druk op de koppelingsplaten geregeld, zodat beheerste slip mogelijk is.

Door het pedaal verder in te drukken wordt de druk op de koppelingsplaten geheel opgeheven en worden de hoofdremmen geactiveerd. Deze brengen de heftruck tot stilstand.

Om de kruipgangfunctie te kunnen gebruiken, moet "Kruipgang activeren" geselecteerd blijven op de "T/M-optie-functie" van het display van het instrumentenpaneel. (Bedieningsgedeelte - Bestuurdersstoel en diverse instrumenten/apparaten - Menu - Voertuig - Optie-instelling 1 Electronische T/M-optie).

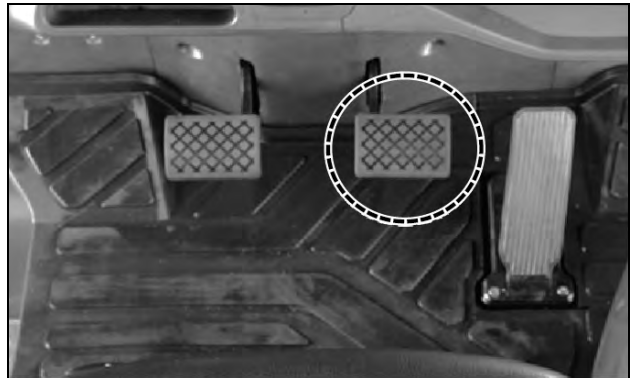
LET OP: Het doel van het kruipregelpedaal is het mogelijk maken van een nauwkeurige kruipregeling met trage rijsnelheid en een hoog motortoerental. Dit wordt gebruikt voor snel hydraulisch opheffen tijdens het naderen, het opnemen of het plaatsen van de last.

Overmatig gebruik van het kruipgangpedaal leidt tot oververhitting van de koppeling en kan leiden tot schade.

Als het voertuig vaak wordt bestuurd met een voet op het kruipgangpedaal, zal het voertuig in de kruipgang worden gereden, met als gevolg schade door oververhitting van de koppeling.

Als het kruipgangpedaal als rempedaal wordt gebruikt, kan er schade/oververhitting ontstaan door overmatige wrijving van de koppeling. Aangezien de motorrem dan bij het remmen niet werkt, kan de gewone rem bovendien beschadigd raken door de verhoogde belasting.

Hoofdrempedaal



Druk het pedaal in om snelheid te minderen of de heftruck tot stilstand te brengen.



Laat het pedaal opkomen om de heftruck weer te verplaatsen.

Gaspedaal



Druk het pedaal in om het motortoerental (snelheid) te verhogen.



Laat het pedaal opkomen om het motortoerental (snelheid) te verlagen.

Parkeerrem Switch



Druk op de voorkant van de parkeerremschakelaar om de rem in te schakelen.



Druk op de achterkant van de parkeerremschakelaar om de rem in te schakelen.

Hefsturing



LET OP: Om een plotselinge verplaatsing van de last te voorkomen, moeten alle hendels voor heffen, neigen en hulpstukbesturing gelijkmatig worden bediend.



1. Daalstand- Duw de hendel gelijkmatig naar voren om de last te laten zakken.



2. Houdstand- Als de hendel wordt losgelaten, keert hij terug in de (middelste) houdstand. Het vorkenbord gaat niet verder omhoog of omlaag.



3. Hefstand - Trek de hendel gelijkmatig naar achteren om de last op te heffen.

Bediening kantelmechanisme



1. Mast buigt voorover - Duw de hendel gelijkmatig naar voren om de mast voorover te laten buigen.



2. Masthoudstand - Als de hendel wordt losgelaten, keert hij terug in de (middelste) houdstand. De mast buigt niet verder. De mast buigt niet verder.



3. Mast buigt achterover - Trek de hendel gelijkmatig naar achteren om de mast achterover te laten buigen.

Sideshift sturing (indien geïnstalleerd)



1. Zijwaarts naar links - Duw de hendel naar voren om het vorkenbord naar links te verplaatsen.



2. Zijwaartse houdstand - Wanneer de hendel wordt losgelaten, keert hij terug in de (middelste) houdstand. De zijwaartse verplaatsing stopt.



3. Zijwaarts naar rechts - Trek de hendel naar achteren om het vorkenbord naar rechts te verplaatsen.

Brandstof en DEF/AdBlue bijvullen

Bij een dieselmotoren

WAARSCHUWING

Bij het tanken van brandstof kunnen explosieve gasmengsels ontstaan.

Roken is verboden op de locaties waar lpg-tanks worden bijgevuuld.

De lpg-tanks van de heftruck mogen alleen op speciaal daarvoor aangewezen veilige locaties worden bijgevuuld. Buitenlocaties zijn de prefereen boven binnenlocaties.

Schakel de motor uit en stap uit de heftruck vóór het bijtanken.

ATTENTIE

Voorkom dat de heftruck bijna of geheel zonder brandstof raakt. Bezinsel of andere onzuiverheden in de brandstoftank kunnen in het brandstofsysteem worden gezogen. Hierdoor zou de motor moeilijk kunnen starten of zouden onderdelen beschadigd kunnen raken.

Vul de tank bij aan het einde van elke werkdag om de vochtige lucht uit te drijven en condensatie te voorkomen. Bij lage temperaturen kan de condensatie van vocht roest veroorzaken in het brandstofsysteem. Eveneens kan als gevolg van bevriezing van het condensaat het starten bemoeilijkt worden. Vul de tank niet tot de rand. Brandstof zet uit zodra het opwarmt en kan in dat geval gaan overlopen.



1. Parkeer de heftruck altijd op een veilige plaats. Zet de transmissie in neutraal. Laat de vorken volledig zakken. Trek de parkeerrem aan. Stop de motor.



2. Verwijder de vuldop.
3. Vul de tank langzaam. Plaats de vuldop terug. Veeg eventuele gemorste brandstof af en spoel de lekplekken weg met water.

LET OP: Verwijder water en bezinsel uit de brandstoftank naarmate de omstandigheden dit vereisen. Verwijder ook één keer in de week water en bezinsel uit de hoofdbrandstoftank en telkens voordat de tank wordt gevuld. Dit voorkomt dat water en bezinsel uit de opslagtank in de brandstoftank van de heftruck gepompt wordt.

Voor u de motor start

Routinecontrole

Voer een grondige controle rondom de heftruck uit voordat u instapt of de motor start. Zoek naar zaken als losse bouten, vuilafzetting, olie- of koelmiddellekken. Controleer de conditie van de banden, mast, slede, vorken en hulpstukken. Laat zo nodig reparaties uitvoeren en vuil verwijderen.



1. Controleer de bestuurscabine op losse dingen en netheid.
2. Controleer het instrumentenpaneel op kapotte of beschadigde signaallampen of meters.
3. Test de toeter en de andere veiligheidsvoorzieningen op hun juiste werking.



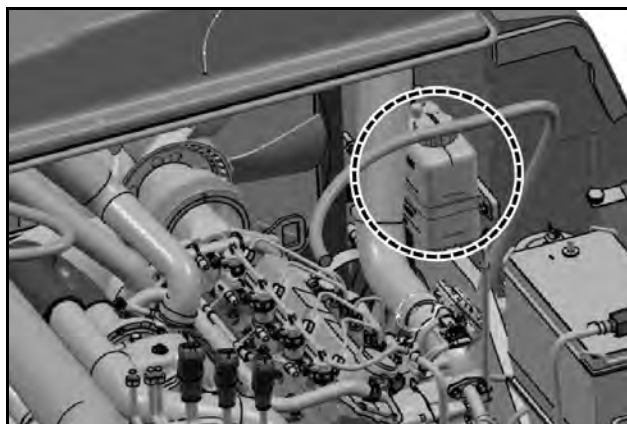
4. Controleer de mast en hefkettingen op slijtage, gebroken schakels of pennen en op losse rollen.
5. Inspecteer het vorkenbord, de vorken en hulpstukken op slijtage, beschadigingen en losse of ontbrekende bouten.
6. Inspecteer de banden en wielen op sneden, krassen, dingen die er niet in thuis horen en op losse of ontbrekende bouten. Controleer tevens de banden op de juiste bandenspanning.



7. Controleer het beschermdak op beschadigingen en loszittende of ontbrekende montagebouten.
8. Inspecteer het hydraulische systeem op lekken, versleten slangen of beschadigde leidingen.
9. Zoek bij de heftruck en op de grond naar mogelijke lekkages van de transmissie- en drijfassen.
10. Inspecteer de algemene onderdelen en de aandrijf-as, mast enz. op beschadigde, losse of ontbrekende bevestigingsbouten.
11. Controleer het motorcompartiment op lekkage van olie, koelvloeistof of brandstof.



12. Controleer het carteroliepeil met de peilstok. Zorg dat het oliepeil tussen de markeringen MAX en MIN (of FULL en ADD) op de peilstok staat.



13. Kijk naar het koelvloeistofpeil in het expansietankje. Zorg dat het peil bij een koude motor op de markering COLD staat. Als het expansietankje leeg is, dan moet ook het tankje op de radiator worden bijgevuld.



14. Controleer direct na het starten de brandstofmeter op het instrumentenpaneel. Vul indien nodig brandstof bij.
15. In geval van LPG heftruck, indien nodig, vervang de LPG tank zoals omschreven in het hoofdstuk "Verwisselen van LPG tanks".

WAARSCHUWING

Ongelukken door een verkeerde stoelinstelling kunnen leiden tot lichamelijk letsel. Stel de bestuurdersstoel altijd correct in alvorens u de motor van de heftruck start.

De stoel moet worden versteld aan het begin van elke dienst en na het wisselen van bestuurder.



16. Verstel de bestuurdersstoel door de hendel van de verstelrails af te duwen en de stoel naar voren of achteren te verschuiven, totdat deze comfortabel zit.

De motor starten

Prestart voorwaarden

LET OP: De motor kan uitsluitend worden gestart wanneer de keuzehendel voor de rijrichting in de stand "NEUTRAL" (middenstand) staat.



1. Trek de parkeerrem aan, indien dit nog niet is gebeurd. Plaats de hendel voor de rijrichting in neutrale stand.



2. Uitsluitend voor heftrucks met elektrische blokkeerschakelaar: De motor kan slechts dan worden gestart wanneer de blokkeerschakelaar in de stand "ON" (gesloten) staat. De motor kan slechts dan worden gestart wanneer de blokkeerschakelaar in de stand "ON" (gesloten) staat.

ATTENTIE

Als U de motor uitschakeld wacht dan 4 tot 5 seconden voordat u de motor weer start. Dit is om de starter te beschermen.

Dieselmotor

Een koude dieselmotor starten

1. Zet het contactslot in de stand "ON". De signaallamp voorverwarming licht op.. De voorverwarmingsindicator blijft ongeveer zeven seconden branden, afhankelijk van de omgevingstemperatuur.

ATTENTIE

Laat de startmotor niet langer dan **10** seconden draaien.

Als de koelvloeistof koud is, kan het stationaire motortoerental hoger zijn dan normaal. (Elektronische motor)

2. Draai het contact naar START zodra het lampje voor de voorverwarming UIT gaat.
3. Laat de contactsleutel los nadat de motor is gestart en controleer of de motor juist functioneert.
4. Als de motor hikt of niet wil starten, contactsleutel terugdraaien in de stand "OFF" en stappen 1 t/m 3 herhalen.

Starten met een externe 12V-spanningsbron

WAARSCHUWING

Door vonken in de directe nabijheid van de accu kunnen de gevormde gassen exploderen.

Sluit bij gebruik van een externe voeding altijd een externe aardkabel aan op een punt van het motorblok, verwijderd van, en lager dan de accu, en ver verwijderd van onderdelen van het brandstofsysteem.



ATTENTIE

Zorg voor de juiste polariteit van de accukabels. Door ompoling kan de dynamo beschadigen raken.

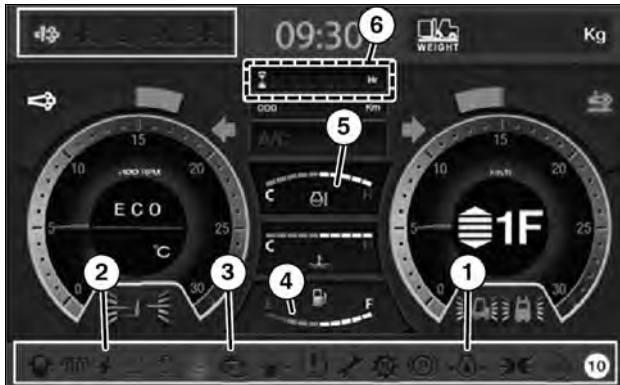
Sluit de externe voedingskabels altijd parallel aan met de kabels van de heftruck: POSITIEF (+) op POSITIEF (-) en NEGATIEF (-) op NEGATIEF (-).

De aardkabel wordt als laatste aangesloten en als eerste weer ontkoppeld. Alle heftrucks met door BOBCAT gebouwde inwendige verbrandingsmotoren zijn negatief (-) geaard (min aan massa).

Wanneer de motor draait

Controleer tijdens de werkzaamheden regelmatig alle signaallampen en meters om te zien of alle systemen goed werken. Alle signaallampen lichten op wanneer het contactslot in de stand "ON" wordt gebracht, maar de motor nog niet loopt.

Diesel motor



1. De signaallamp motoroliedruk (1) zal bij het starten van de motor niet oplichten, tenzij de oliedruk wegvalt of vermindert. Schakel de motor onmiddellijk uit wanneer de signaallamp brandt.



2. De signaallamp dynamo (2) mag tijdens normaal gebruik niet oplichten. Als de signaallamp oplicht wanneer de motor draait, dan geeft de dynamo onvoldoende laadstroom.



3. De motor storingslamp (MIL) zal niet AAN gaan terwijl de motor loopt, tenzij de fout/fouten in het geheugen van de machine's controle module zijn opgeslagen (ECM). Stop de motor en controleer het elektrische regelsysteem als het lampje gaat branden. Zie Lpg-motor in deze sectie.

Het Foutindicatorlampje MIL (Malfunction Indicator Light) van de motor moet bij lopende motor uit zijn. Neem contact op met het servicecentrum als het MIL niet uit gaat.



4. Let op de meter (4) voor het dieselniveau in de tank.



5. De koelmiddelthermometer (5) blijft bij draaiende motor in het groene bereik, tenzij de koelmiddeltemperatuur excessief oploopt.



6. Controleer regelmatig of de bedrijfsurenteller (6) naar behoren functioneert.

Dieselmotor

Motor en nabehandelingssysteem

DM03P/V Dieselmotor introductie

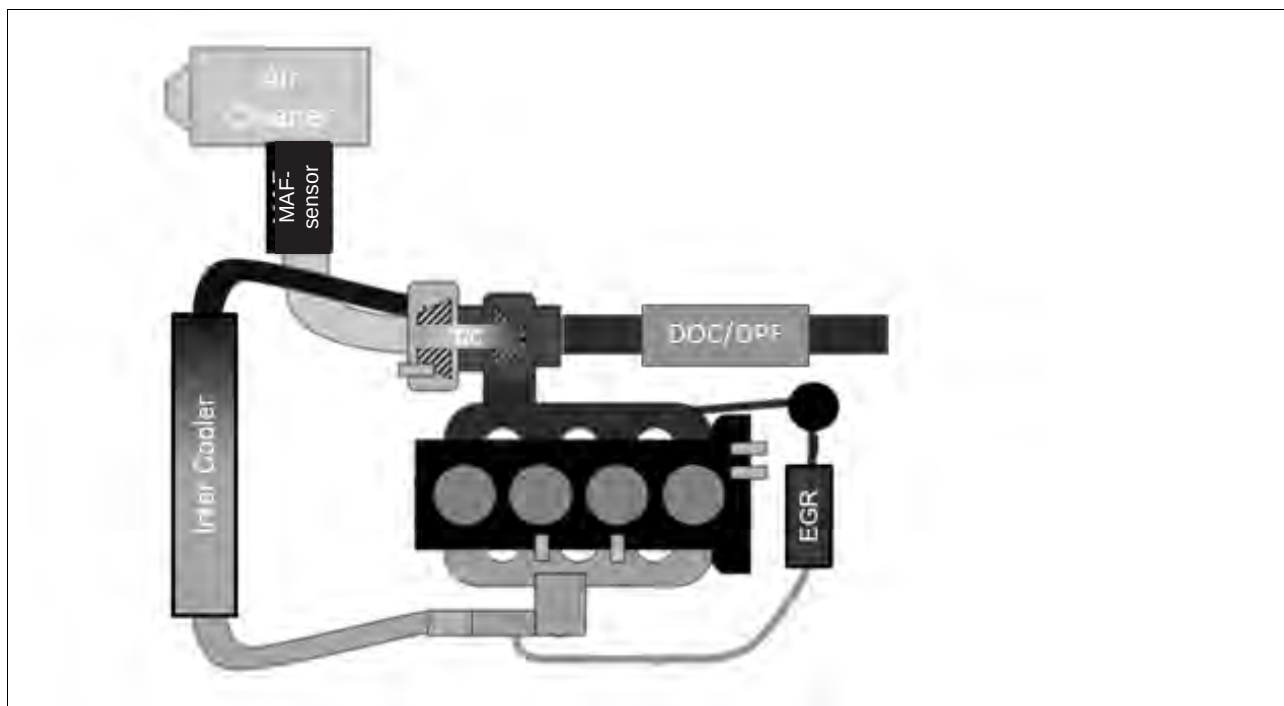
De DM03P/V-motor, een motor met een hoog vermogen die voldoet aan de vereiste motoremissienorm, is voorzien van verschillende systemen (DM03P: T4F, DM03V: Stage5). De DM03P/Vmotor beschikt over een turbocharger met intercooler die de lucht samenperst en afkoelt voordat deze het inlaatspruitstuk in gaat. Hier detecteren een AMF-sensor en sensoren voor druk en temperatuur de eigenschappen van de lucht en sturen deze gegevens door naar de ECU die de brandstofinspuiting regelt afhankelijk van de motorbelasting, het toerental en de hoeveelheid lucht. Brandstof wordt via een brandstoffilter naar een hogedrukpomp toegevoerd. De brandstof wordt in de hogedrukpomp samengeperst, naar een common rail gevoerd en in een gecontroleerde volgorde door de injectoren in de cilinders gespoten. Een eventueel overschot aan brandstof na het inspuiten wordt via een retourleiding naar de brandstoftank teruggevoerd. Het uitlaatgasrecirculatiesysteem (EGR) bepaalt, afhankelijk van het toerental en de motorbelasting, de hoeveelheid lucht die teruggevoerd wordt om aan de geldende emissiestandaards te voldoen.

De dieseloxidekatalysator (DOC) reduceert koolwaterstoffen (HC) en koolmonoxide (CO) door middel van een chemisch proces. Het DPF (dieseldeeltjesfilter), alleen voor Stage5, is een nabehandeling om de PM (deeltjes)/roet in de uitlaatgassen op te vangen. DPF-regeneratie en asreiniging is nodig om goede prestaties te behouden.

Onderstaande afbeelding laat de plaats van de elektronische regelsystemen en de sensoren zien.

ATTENTIE

Het is normaal om een zacht bedrijfsgeluid te horen na het in-/uitschakelen met de knop. Dit is de ECU die de aandrijving controleert voor/na het lopen van de motor.



Elektronisch gestuurde dieselmotoren (DI DM03P/V)

Controleer het display als volgt: Menu - Onderhoud - Reparatie-informatie.

Nr.	SPN	DeAftertreatmentiption
1	0	Timeout-fout van CAN
2	27	EGR-klep
3	29	Gaspedaal
4	51	Smookklep
5	91	Gaspedaal
6	97	Water in brandstof
8	100	Oliedruksensor motor
9	102	Druksensor inlaatspruitstuk
10	105	Temperatuursensor inlaatspruitstuk
11	108	Sensor omgevingsluchtdruk
12	110	Sensor koelvloeistoftemperatuur
13	132	Druksensor inlaatspruitstuk
14	157	Drukontlastingsklep (PRV)
15	171	Omgevingstemperatuursensor
16	172	Inlaatluchttemperatuursensor
17	173	Fout thermische efficiency DOC
18	174	Sensor brandstoftemperatuur
20	177	Transmissie-olietemp. hoog
21	190	Detectie oversnelheid motor
22	444	Accuspanning te hoog
23	626	Starterknop geblokeerd
24	636	Krukassignaal gestoord
25	637	Nokkensignaalafwijking
26	639	Fout in CAN-communicatie
27	651	Injector hoog laag zijde kortsluiting
28	652	Fout injectorcode (IQA) programma ontbreekt
29	653	Injector hoog laag zijde kortsluiting
30	654	Fout injectorcode (IQA) programma ontbreekt
31	676	Fout gloeibougierelais-stuurprogramma open circuit
32	729	Gloeibougierelais
33	970	Uitschakelverzoek van de motor via CAN
34	975	PWM FAN Output open circuit
36	1076	Raildruk te laag voor injectie
38	1207	Fout ECU-temperatuursensor laag
39	1382	Druksensor brandstoffilter
40	1485	ECU hoofdrelais
42	1612	Injector
43	1639	Fout ventilatorsnelheid te hoog

Nr.	SPN	DeAftertreatmentiption
44	1761	DEF tankniveausensor
45	1867	ECU overtemperatuur voor SCR-bewaking
46	2789	Inlaattertemperatuur turbine
47	2791	EGR H-brug driver
48	3031	DEF tanktemperatuursensor
49	3216	Voorste NOx-sensor
50	3217	Voorste NOx-sensor
51	3219	Voorste NOx-sensor
52	3224	Voorste NOx-sensor
53	3226	Navolgende NOx-sensor
54	3227	Navolgende NOx-sensor
55	3229	Navolgende NOx-sensor
56	3234	Navolgende NOx-sensor
57	3236	Fout EGR-frequentie langzame reactie positief
58	3242	DPF(SCR) inlaattertemperatuursensor
59	3251	DPF-drukverschilsensor
60	3360	Fout in de DEF-drukleidingsverwarming
61	3361	DEF-doseerklap-actuator
62	3363	Klap DEF-tank verwarming koelvloeistof
63	3509	ECU-sensor toevoer1
64	3510	ECU-sensor toevoer
65	3511	ECU-sensor toevoer3
66	3516	Fout DEF-kwaliteit (manipulatie)
67	3517	DEF tankniveau is leeg
68	3520	DEF kwaliteitssensor
69	3532	DEF niveausensor
70	3532	DEF niveausensor
71	3695	Schakelaar onderdrukking DPF-regeneratie
72	3696	Schakelaar DPF-regeneratie
74	3715	Fout DPF-regeneratie
75	3720	DPF roetlast hoog
76	4082	Brandstofdoseringseenheid
77	4335	Fout DEF onderdruk
78	4344	DEF retourstromingsleiding
79	4354	DEF-drukleidingsverwarming
80	4355	DEF-retourleidingsverwarming
81	4356	DEF-aanzuigleidingsverwarming
82	4364	Fout SCR efficiëntie te laag
83	4365	DEF-temperatuursensor
84	4374	DEF toevoerpomp motor

Nr.	SPN	DeAftertreatmentiption
85	4781	DPF Roetmassa te hoog status (> 120%)
88	5313	Raildruksensor
89	5419	Smookklep
90	5435	Fout DEF-drukcontrole
91	5436	DEF omkeerklep
92	5491	DEF-drukleidingsverwarming
93	5571	Common rail overdrukventiel
94	5629	DPF-drukverschil
95	5706	DEF toevoermoduleverwarming
96	5965	SCR-systeem hoofdrelais
98	6385	Timeout-fout van CAN
99	6875	Druksensor DEF-toevoerpomp
102	7069	Relais DEF-retourleidingsverwarming
103	7069	DEF-retourleidingsverwarming
104	7107	Temp. DEF toevoermodule
105	7416	DEF toevoermoduleverwarming
106	7538	Temp. DEF toevoermodule
107	7540	DEF-aanzuigleidingsverwarming
108	7748	Startrelais
109	7749	Startrelais
110	8614	Injectie afsluitverzoek naar afsluitcoördinator
111	55296	Leesfout ECU EEPROM
112	55552	Schrijffout ECU EEPROM
113	57344	Timeout-fout van CAN
114	61441	Timeout-fout van CAN
115	61454	Timeout-fout van CAN
116	61455	Timeout-fout van CAN
117	64923	Timeout-fout van CAN
118	65110	Timeout-fout van CAN
119	65164	Timeout-fout van CAN
120	65241	Timeout-fout van CAN
121	65265	Timeout-fout van CAN
122	65272	Timeout-fout van CAN
123	65320	Timeout-fout van CAN
124	65400	Timeout-fout van CAN
125	65401	Timeout-fout van CAN
126	65402	Timeout-fout van CAN
127	104332	Voorste NOx-sensor
128	104385	Navolgende NOx-sensor
129	520601	ECU

Nr.	SPN	DeAftertreatmentiption
130	520618	ECU
131	520641	ECU
132	520642	ECU
133	520643	ECU
134	520696	ECU
135	520697	ECU
136	520698	ECU
137	520699	ECU
138	520700	ECU
139	520701	ECU
140	520702	ECU
141	520703	ECU
142	520704	ECU
143	520705	ECU
144	520706	ECU
145	520707	ECU
146	520707	ECU
147	520723	Fout SCR-aansporing niveau1 (EGR-blok)
148	520724	Fout SCR-aansporing niveau2 (EGR-blok)
149	520725	Fout SCR-aansporing niveau3 Laatste aansporing (EGR-blok)
150	520726	Fout SCR-aansporing waarschuwing (EGR-blok)
151	520727	Fout SCR-aansporing niveau1 (doseringsonderbreking)
152	520728	Fout SCR-aansporing niveau2 (doseringsonderbreking)
153	520729	Fout SCR-aansporing niveau3 Laatste aansporing (doseringsonderbreking)
154	520730	Fout SCR-aansporing waarschuwing (doseringsonderbreking)
155	520736	Fout SCR-aansporing niveau1 (Groep4 - DEF-kwaliteit)
156	520737	Fout SCR-aansporing niveau2 (Groep4 - DEF-kwaliteit)
157	520738	Fout SCR-aansporing niveau3 Laatste aansporing (Groep4 - DEF-kwaliteit)
158	520739	Fout SCR-aansporing waarschuwing (Groep4 - DEF-kwaliteit)
159	520740	Fout SCR-aansporing niveau1 (Groep5 - manipulatie)
160	520741	Fout SCR-aansporing niveau2 (Groep5 - manipulatie)
161	520742	Fout SCR-aansporing niveau3 Laatste aansporing (Groep5 - manipulatie)
162	520743	Fout SCR-aansporing waarschuwing (Groep5 - manipulatie)
163	520790	SCR-aansporing recidive niveau1
164	520791	SCR-aansporing recidive niveau2
165	520792	SCR-aansporing recidive niveau3 Laatste aansporing
166	520797	MoF (Controle van functie) Fout in motortoerental

Informatie - overeenkomst tussen symbool en melding (op display)

Onderstaande tabel geeft, te uwer informatie, aan hoe waarschuwingen over motorstoringen op het lcd-display weergegeven wordt.

Waarschuwing Niveau	Waarschuwingen				Lcd-scherm	
	Motorcontrol elampje	Zoemer	Koppelvermindering	Toerentalbeperking	Methode	Melding op display
						
Normaal	Uit	Uit	0%	NA	NA	NA
Niveau 1	Aan	Aan	Verminderd	Verminderd	Continu	MOTORSTORING NEE M CONTACT OP MET BOBCAT ONDERHOUDSDIENST Lager motorvermogen!
Niveau 2	Knippert	Aan	Kruipstand	Kruipstand	Continu	MOTORSTORING NEE M CONTACT OP MET BOBCAT ONDERHOUDSDIENST Motor in thuisbrengmodus
Niveau 3	Knippert	Aan	Motor uitzetten	Motor uitzetten	Continu	ONHERSTELBARE MOTORSTORING NEE M CONTACT OP MET BOBCAT ONDERHOUDSDIENST Motor stopt over 5 minuten

NCD (NOx Controlediagnose) Aansporing (alleen Diesel Stage 5 minder dan 55 kW)

Er zijn verschillende onderbrekingsniveaupunten waarbij de indicator van het emissiesysteem en de motorcontrolelampjes oplichten of knipperen en het display een melding toont om te waarschuwen dat de NOx niet wordt verminderd als gevolg van een storing in de EGR-klep van de motor. Hoe lager het punt, hoe meer het motorvermogen en toerental beperkt worden. In de onderstaande tabel bieden wij ter informatie de correlatie tussen de NCD (NOx Controlediagnose) aansporingsstrategie en het LCD-display.

EGR-belemmering en manipulatie

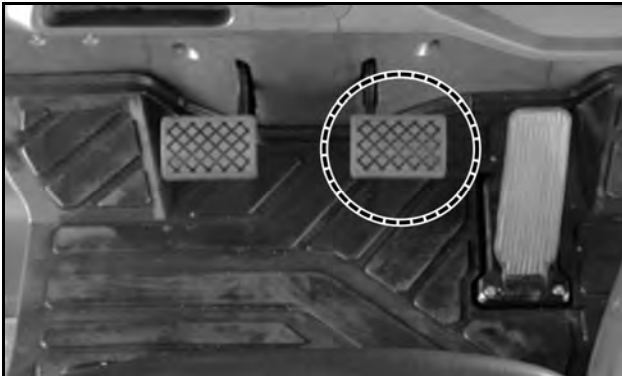
Waarschuwing Niveau	Conditie	Herhaalde Schending (binnen 40 uur)	Waarschuwingstrategie					
			DEF-niveau-indicator	Emissiesysteemindicator	Motorcontrolelampje	Zoemer	Koppelvermindering	Toerentalbeperking
								
Normaal	NA	≥ 95% van de waarde waarde voor ernstige waarschuwing(100 uur)	Groen AAN	Uit	Uit	Uit	0%	NA
Niveau 1	Belemmering EGR gedetecteerd		Groen AAN	Aan	Uit	Uit	0%	NA
Niveau 2	36~100 uur		Groen AAN	Aan	Aan	Bij starten en om de 20 min	25%	NA
Niveau 3	> 100 uur		Groen AAN	Knippert	Knippert	Om de 10 min	50%	60% (ca. 1500 tpm)

Waarschuwing Niveau	Conditie	Herhaalde Schending (binnen 40 uur)	Lcd-scherm	
			Methode	Melding op display
				
Normaal	NA	≥ 95% van de waarde waarde voor ernstige waarschuwing(100 uur)	NA	NA
Niveau 1	Belemmering EGR gedetecteerd		Bij starten en om de 20 min	STORING DPF/Nabehandelingssysteem BEL DE BOBCAT ONDERHOUDSDIENST Het motorvermogen wordt verminderd
Niveau 2	36~100 uur		Om de 10 min	STORING DPF/Nabehandelingssysteem BEL DE BOBCAT ONDERHOUDSDIENST Motorvermogen wordt met 25% verminderd
Niveau 3	> 100 uur		Continu	STORING DPF/Nabehandelingssysteem BEL DE BOBCAT ONDERHOUDSDIENST Motorvermogen wordt met 50% verminderd

Gebruik van de heftruck

Powershift trans

1. Start de motor. Zie de sectie “De motor starten.”



2. Druk het hoofdrempedaal in om de heftruck op zijn plaats te houden, totdat u klaar bent om te gaan rijden.
3. Schakel de parkeerrem uit.

LET OP: De parkeerrem moet worden ontgrendeld voordat de rijrichting kan worden veranderd.



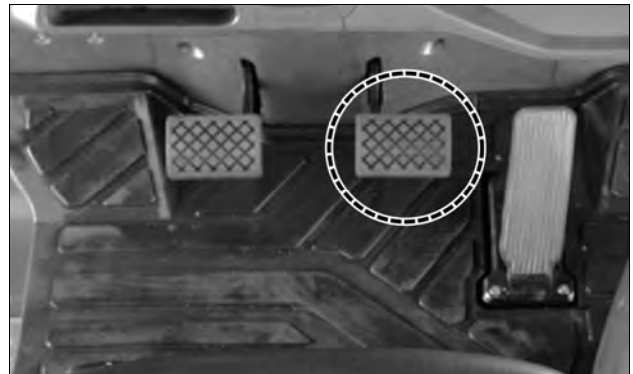
4. Kies de gewenste rijrichting door de keuzehendel vooruit te duwen om vooruit te rijden, of door de hendel achteruit te trekken om naar achteren te rijden.

WAARSCHUWING

Een heftruck met draaiende motor zonder bestuurder kan langzaam gaan rijden (kruipen) als de transmissie niet in NEUTRAL staat.

Dit kan lichamelijk letsel veroorzaken.

Zet de transmissiehendels altijd in de (middelste) stand “NEUTRAL” en trek de parkeerrem aan, voordat u de heftruck verlaat.



5. Laat het hoofdrempedaal opkomen.
6. Druk het gaspedaal in totdat de gewenste snelheid is bereikt. Laat het gaspedaal opkomen om snelheid te minderen.

WAARSCHUWING

Door plotselinge verandering van het naar voren naar het naar achteren rijden, kan de last van de heftruck doen laten vallen en bestaat de kans dat de heftruck omkantelt.

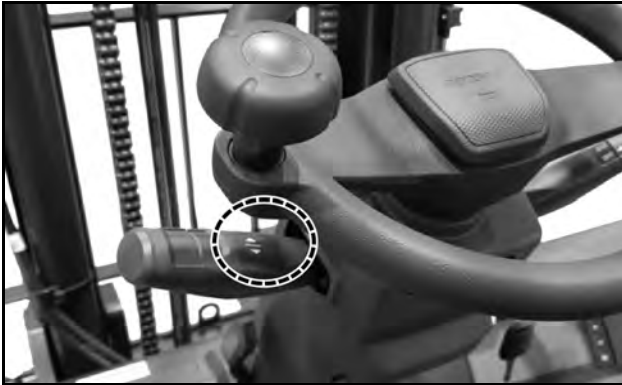
Dit kan lichamelijk letsel veroorzaken.

Breng de heftruck tot volledige stilstand alvorens u van rijrichting verandert.

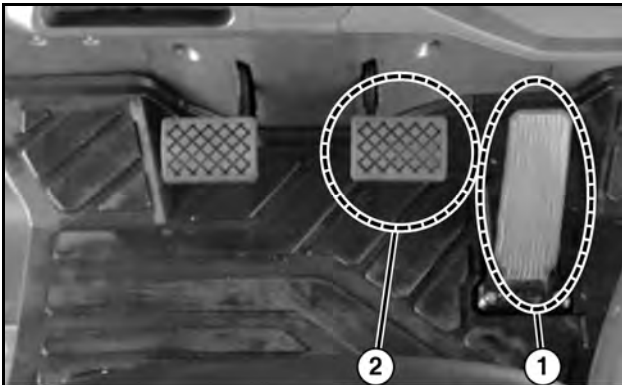
LET OP: Als de omstandigheden dit toelaten kan op volle kracht van richting worden veranderd bij snelheden tot 6 km/h. Een snelheid van 6 km/h komt dan overeen met stevig wandelen. Veranderingen van rijrichtingen bij snelheden hoger dan 6 km/h kunnen schade veroorzaken.

Breng de heftruck volledig tot stilstand indien stabiliteits- of andere factoren richtingsveranderingen op volle snelheid onveilig maken.

7. Om de rijrichting van de heftruck te veranderen, laat u het gaspedaal in zijn geheel opkomen.
8. Druk het hoofdrempedaal voor zover nodig in om de snelheid van de heftruck te minderen.



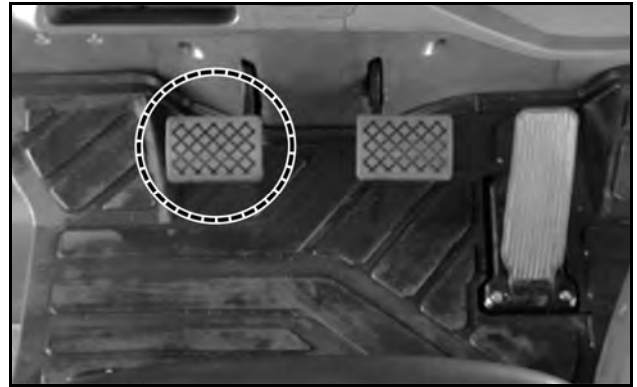
9. Breng de hendel voor de rijrichtingskeuze in de gewenste stand. Druk het gaspedaal langzaam in wanneer de heftruck van rijrichting verandert.
10. Wanneer de verandering van rijrichting is voltooid, houdt u het gaspedaal ingedrukt om de gewenste snelheid te bereiken.



11. Om de heftruck, ongeacht de rijrichting, te stoppen, laat u het gaspedaal opkomen (1).
12. Druk het servicerempedaal (2) in en breng de heftruck rustig tot stilstand.

Kruipen

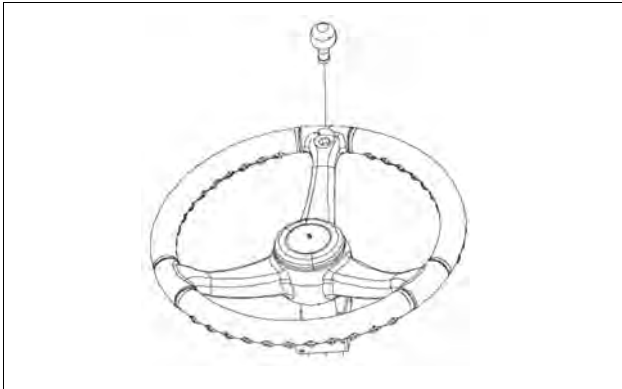
LET OP: Het kruipregelpedaal dient ervoor om de heftruck nauwkeurig te kunnen besturen bij lage snelheid en hoog motortoerental. Dit is noodzakelijk om bij het naderen, oppakken of opheffen van de last snel voldoende hydraulische druk te kunnen opbouwen.



1. Om naar voren of naar achteren te kruipen, drukt u het kruipregelpedaal langzaam in. Hierdoor wordt de hoofdrem geactiveerd en zullen de koppelingsplaten gaan slippen.
2. Varieer de stand van het kruipregelpedaal en het gaspedaal om de gewenste kruipsnelheid en -afstand te bereiken.
3. Door het kruipregelpedaal verder in te drukken wordt de transmissie volledig ontkoppeld en de hoofdrem volledig bekrachtigd, zodat de heftruck tot stilstand komt. Hierdoor is het volle motorvermogen beschikbaar voor het hydraulische systeem.
4. Vermijd overmatig gebruik van de kruippedaal. Dit kan oververhitting van de automatische transmissieolie of het slippen van de koppeling veroorzaken. Gebruik de pedaal niet als voetsteun of gedurende lange tijdsperioden.
5. Als de gebruiker continu duwwerk verricht of zowel rem- als gaspedaal tegelijkertijd indrukt, kan dit oververhitting van de automatische transmissieolie of het slippen van de koppeling veroorzaken.

Stuurknop (Indien voorzien)

Er is een stuurknop aanwezig voor inclusie met nieuwe truck bezorgingen. Deze optie is alleen bedoeld voor langzame rijsituaties als sturen met twee handen niet mogelijk is vanwege hydraulische bedieningen.

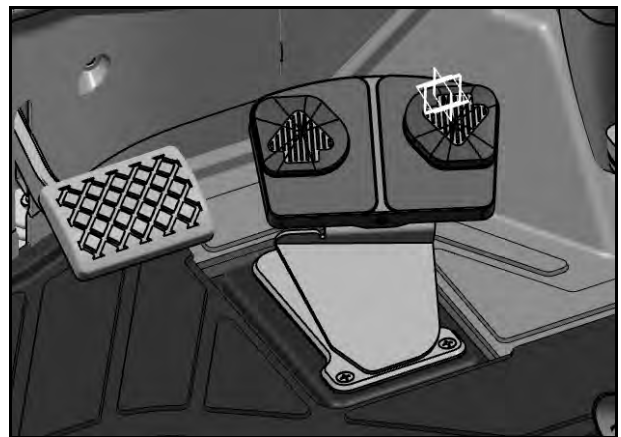


WAARSCHUWING

Verlies van stabiliteit kan optreden wanneer een heftruck stuurwiel te snel is gedraaid terwijl de truck in beweging is. Een stuurknop kan helpen met het makkelijk assisteren van de stuurknop, maar als een stuurknop niet goed wordt gebruikt (e.g., snel roteren van de stuurknop terwijl de truck in beweging is), dit kan bijdragen aan onstabiliteit van de truck en overhellen. Een stuurknop is alleen bedoeld voor trage manoeuvre capaciteiten.

Système de contrôle mono pédale (indien aanwezig)

La mono pédale contrôle la vitesse et la direction du chariot élévateur. Appuyer sur le côté droit de la pédale permet au chariot de RECULER. Les lumières optionnelles pour reculer et l'alarme de optionnelle de renfort seront ACTIVES dans la position RECULER. Appuyer sur côté gauche de la pédale permet au chariot élévateur d'AVANCER. La vitesse du chariot augmenter lorsque la pédale est appuyée



Avant – Appuyez sur le côté gauche de la pédale pour AVANCER.



Neutral - De heftruck mag niet bewegen wanneer de Mono-Ped pedaal wordt losgelaten..



Inverse – Appuyez sur le côté droit (1) de la pédale pour RECULER.

WAARSCHUWING

Door plotselinge verandering van het naar voren naar het naar achteren rijden, kan de last van de heftruck doen laten vallen en bestaat de kans dat de heftruck omkantelt.

Dit kan lichamelijk letsel veroorzaken.

Breng de heftruck tot volledige stilstand alvorens u van rijrichting verandert.

TMS(Lin-Q) (Optie)

Veiligheidsvoorzorgen

Deze informatie is bedoeld om de veiligheid en eigendommen van de gebruiker te beschermen.

Voordat u de TMS (LIN-Q)-terminal gebruikt, dient u de gebruikershandleiding zorgvuldig te lezen en u vertrouwd te maken met de inhoud.

Toepassingsomgeving

- De TMS (LIN-Q)-terminal heeft een bedrijfsspanning van DC 9 V - 34 V.
- Zorg ervoor dat het binnen het gespecificeerde temperatuurbereik wordt gebruikt.

Montage en bedrading

- De montage- en bedradingsprocedures vereisen professionele expertise. Raadpleeg een professionele technicus voor hulp bij de montage van het product. Onjuiste montage of bedrading kan brand en/of storing veroorzaken.
- Voer de montage en bedrading uit op een plaats die niet vochtig is. Het monteren van het product op een locatie waar er water of regen of aanzienlijke hoeveelheden stof of vuil op terecht kunnen komen, kan leiden tot storingen en ongelukken.
- Gebruik de gespecificeerde kabels en onderdelen.
- Bij het monteren van het product aan het plafond van de machine of op plaatsen met sterke trillingen, moet u ervoor zorgen dat het

product niet kunnen vallen en dat het goed vastzit.

- Blokkeer geen ventilatieopeningen of koelvinnen. Dit om brand te voorkomen.

Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik van het product

- Vermijd het gebruik van de terminal terwijl het voertuig rijdt; anders kan dit ongelukken veroorzaken. Stop de machine op een veilige locatie voordat u de terminal bedient.
- Demonteer de terminal niet zonder toestemming en breng geen wijzigingen aan. Ongeoorloofde demontage en wijziging kan een storing veroorzaken en de garantie ongeldig maken.

Basis-TMS

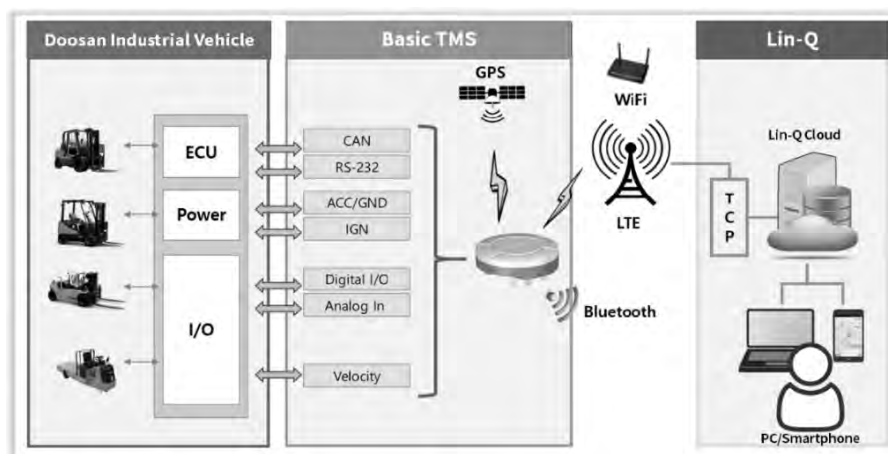
Knop hefmechanisme

De TMS (LIN-Q)-terminal is op de vorkheftruck gemonteerd om de rij- en bedrijfstoestand van het voertuig te bewaken.

Om u aan te melden en het product te gebruiken, gaat u naar de Lin-Q website of neemt u contact op met een beheerder.

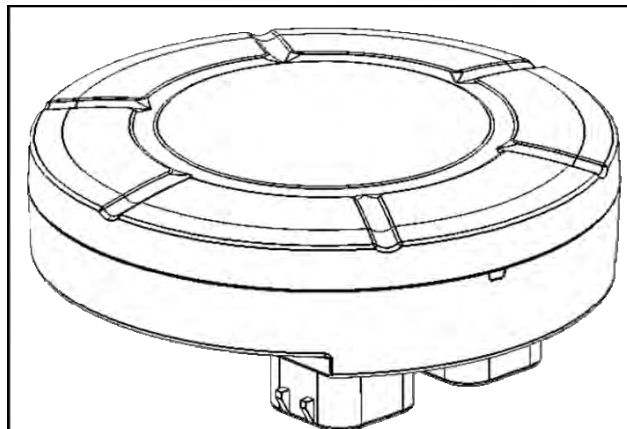
Schematische voorstelling systeem

De terminal maakt gebruik van LTE, Wi-Fi-communicatie (met elke terminal) en is een IoT-terminal die overal ter wereld kan worden gebruikt.



Productconfiguratie en -functies

De TMS (LIN-Q)-terminal is geconfigureerd en aangesloten zoals in de onderstaande figuur afgebeeld. Een aparte kabelboom is nodig om het in het voertuig aan te sluiten.



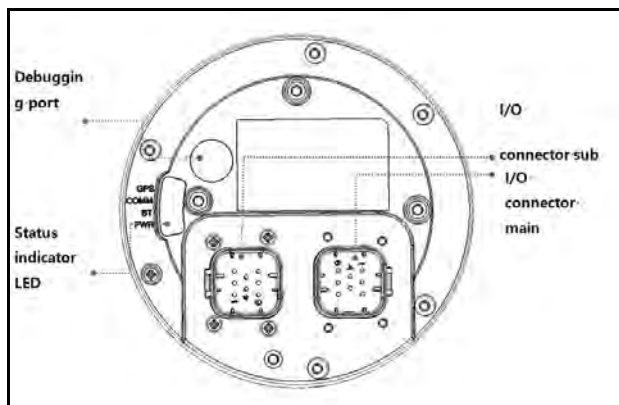
- LTE-communicatie (Cat 4, 150M DL/50M UL), wereldwijd ondersteund modem
- CAN gegevens (J1939) verzameling
- Gegevensverzameling van verscheidene voertuigsensoren
- Periodieke overdracht van de verzamelde gegevens
- Overdracht van onregelmatige gebeurtenisgegevens
- Gebruiksbeperking door synchronisatie met NFC
- Botsingsdetectie
- Functie voor bijwerken op afstand
- Diverse I/O-poorten
 - 2 digitale ingangen
 - 3 digitale in-/uitgangen
 - 1 Analoge ingangen
 - CAN
 - UART 2 poorten

Productspecificaties

Punt	DTM-02L	
Maat	ø117,7 (D) x 31 (H) [mm] [Unit: mm]	
Gewicht	204 gram	
Bedrijfstemperatuur	-30°C t/m +70°C (-22°F t/m +158°F)	
Opslagtemp.	-40°C t/m +85°C (-40°F t/m +185°F)	
Trilling	Willekeurig 5 - 20 Hz 0,05 g ₂ /Hz, 20 - 150 Hz: -3 dB/oct. (1,7g rms), 3-assen, 30 minuten voor elke as.	
Thermische schok	-40°C (1H)/+85°C (1H), 1 cyclus - totaal 24 cycli, 48H, niet-in-bedrijf	
Vochtigheid	+70°C /95%/48 uur, in bedrijf	
Communicatie	LTE	LTE datamodem (LTE Cat4, wereldwijd)
	BT	nRF52810, Bluetooth 5,0
GPS	Chipset	Gen8C-Lite
	TTF	Koude start: 35 sec./Warme start: 2,5 sec.
conform IP	IP66	
Bedrijfsspanning	+9 V DC t/m +34 V DC	
Huidig verbruik	Slaapmodus 20 uAh of minder (ONTST UIT) /Standby-modus: 100 mAh of minder	
I/O-poorten	2 X 8 pin waterdichte aansluitingen	
Antenne	LTE	Intern
	BT	Intern
	GPS	Intern
SIM	ESIM	
LED	4 LEDs (POWER, BT, COMM, GPS)	

Namen en functies van onderdelen

Terminalbehuizing



Namen	Kenmerken	Opmerkingen
I/O-hoofdconnector	Een aansluiting voor in het voertuig	8 pins, zwart
I/O-subconnector	Een aansluiting voor in het voertuig	8 pins, natuur
Statusindicator LED	Vier LED's die de momentele status van de terminal aangeven	
Debugging-poort	Debugging-poort voor ontwikkelaars	

Er zijn twee soorten connectoren: A (zwart) en B (natuur). Het pinschema is in de onderstaande tabel weergegeven.

- CONNECTOR Hoofd- (776276-1, zwart)

Nr.	Namen	Type	Omschrijving
1	FUEL_A DC	Invoer	Signaalingang analoog (met ADC)
2	CAN Low	Ingang/uitgang	CAN Laag signaal
3	IGN+	Invoer	IGN+ Signaalingang (Logisch)
4	BRK	Invoer	Remsignaalingang (Logisch)
5	GND1	Vermogen	Digitaal aarde
6	SPD	Invoer	Snelheidssignaalingang (Logisch)
7	CAN hoog	Ingang/uitgang	CAN hoog-sigitaal
8	Bat +	Vermogen	Autoaccu +

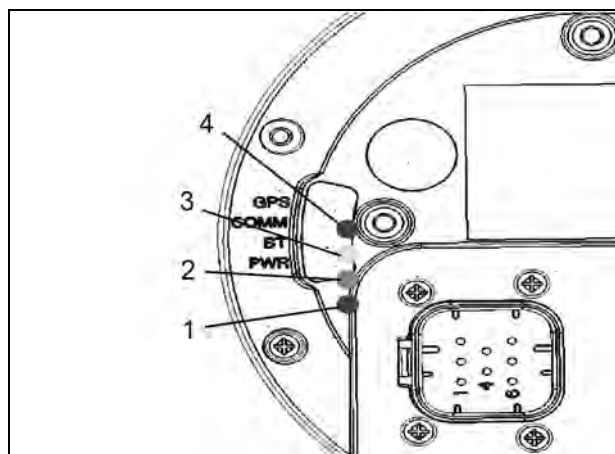
- CONNECTOR Sub (776276-2, natuur)

Nr.	Namen	Type	Omschrijving
1	ACC_TXD	Uitvoer	RS232C niveau TXD signaal (Acc. Sensor)
2	GPI01	Ingang/uitgang	Digitaal signaal Input1/Output1 (Logisch)
3	NFC_TXD	Uitvoer	RS232C niveau TXD signaal (NFC lezer)
4	GPI02	Ingang/uitgang	Digitaal signaal Input2/Output2 (Logisch)
5	GND2	Vermogen	Digitaal aarde
6	ACC_RXD	Invoer	RS232C niveau RXD signaal (Acc. Sensor)
7	GPI03	Ingang/uitgang	Digitaal signaal Input3/Output3 (Logisch)
8	NFC_RXD	Invoer	RS232C niveau RXD signaal (NFC lezer)

Statusindicator LED

DTM-02L geeft de status van de terminal aan met LED's.

Er zijn vier LED's die de status van de terminal aangeven met de kleuren die zijn weergegeven in de onderstaande tabel.



Nr.	Display Info	Kleur	Status	Gedetailleerde status	Omschrijving
1	VERMOGEN	Rood	Stand van de Power	Uit	Power aan
				Aan	Power uit
2	BT	Groen	BT-communicatiestatus	Uit	BT ontkoppeld
				Aan	BT aangesloten
				Knippert	BT-datatransmissie in uitvoering
3	COMM	GEEL	Communicatiestatus	Uit	LTE ontkoppeld
				Aan	LTE aangesloten
				Knippert	LTE-datatransmissie
4	GPS	Rood	GPS-verbindingsstatus	Uit	GPS ontkoppeld
				Aan	GPS aangesloten

Gebruik van het product

A. Gebruikersregistratie

U moet de gebruikersregistratie uitvoeren om het product te kunnen gebruiken.

Om een gebruiker te registreren, dient u contact op te nemen met de dealer waar het product is gekocht of ga naar <https://lin-q.bobcat-iv.com>.

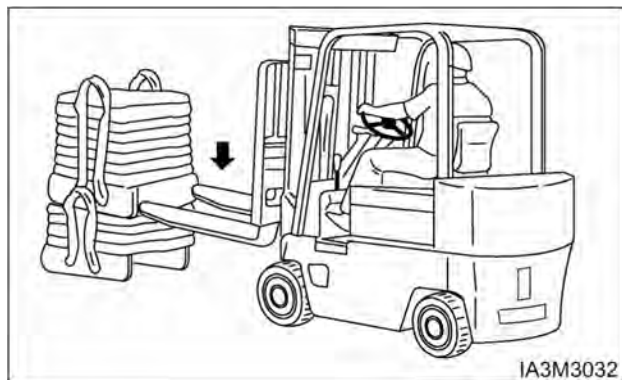
Voor meer details, zie de Lin-Q gebruikershandleiding.

B. LTE-modus activeren

Het product wordt geleverd met een gemonteerde en geactiveerde ESIM (chipinstelling SIM-kaart).

Gebruiksmethoden

Op de last kruipen



Typisch voorbeeld

1. Breng de heftruck langzaam naar voren en in positie om de last op te pakken. De heftruck moet recht voor de last staan, de vorken gelijkmatig tussen de palletopeningen en zo ver mogelijk van elkaar verwijderd.

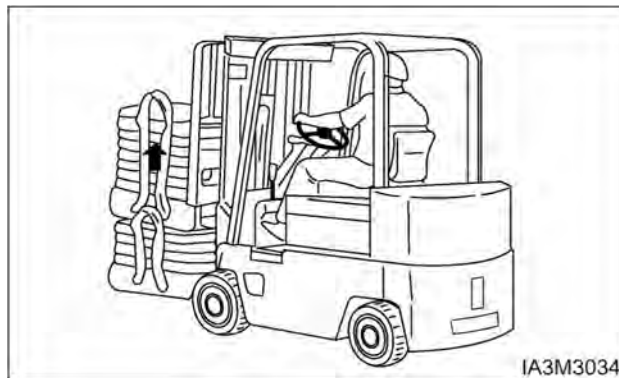


Typisch voorbeeld

2. Breng de heftruck naar voren tot de slede de last raakt.

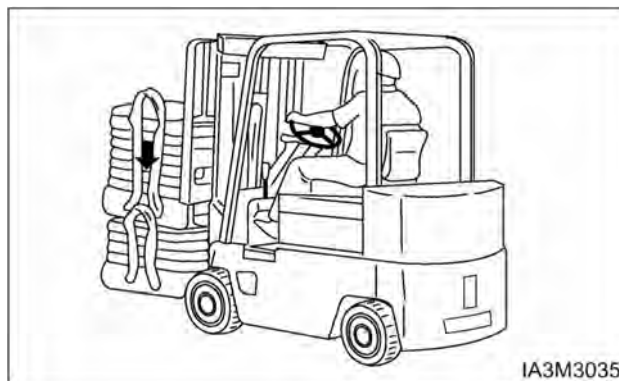
De last opheffen

1. Buig de mast achterover om de last op te wippen.



Typisch voorbeeld

2. Til de last voorzichtig van de overige lading.



Typisch voorbeeld

3. Breng de heftruck naar achteren totdat de last vrij is van de andere lading.
4. Laat de opgeheven last zakken tot de normale rijpositie.

LET OP: De hef- en neigsnelheid zijn afhankelijk van het motortoerental.

Rijden met de last

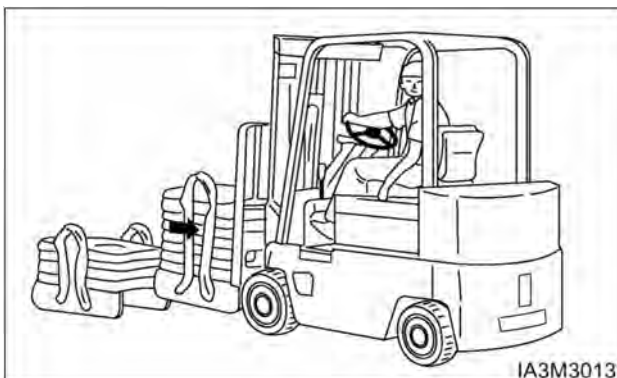
ATTENTIE

Houd de last bij het rijden zo laag mogelijk, zonder dat het met de grond in aanraking komt.



Typisch voorbeeld

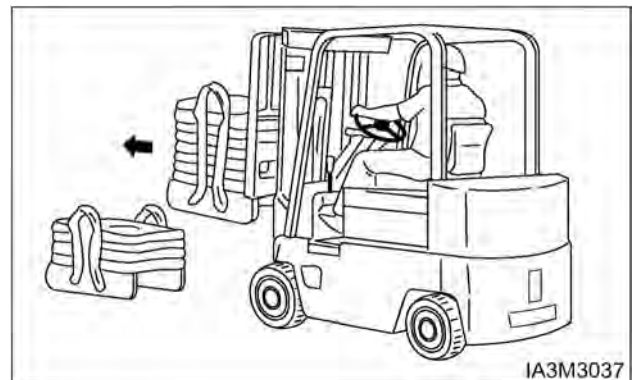
1. Rijd met de last naar de stijgzijde op stijgende en dalende hellingen.



Typisch voorbeeld

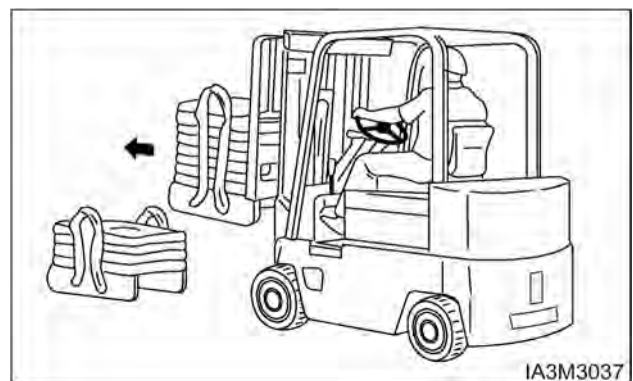
2. Rijd met volumineuze lasten achterwaarts voor beter zicht.

Lossen



Typisch voorbeeld

1. Breng de heftruck in positie om te lossen.

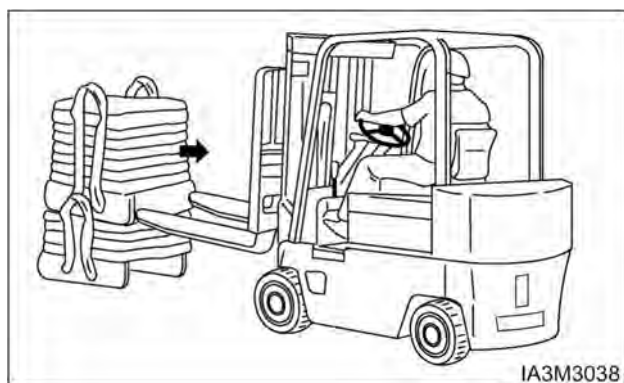


Typisch voorbeeld

2. Buig de mast pas voorover wanneer de last zich direct boven de losplaats bevindt.

⚠ WAARSCHUWING

Kantel de hefmast met de lading niet voorover tenzij deze zich recht boven de losplaats bevindt, zelfs al is de spanning uitgeschakeld.



Typisch voorbeeld

3. Zet de last neer en kruip voorzichtig achteruit om de vorken vrij te maken.



Typisch voorbeeld

4. Laat de slede en vorken zakken tot de rij- of parkeerstand.

Keren

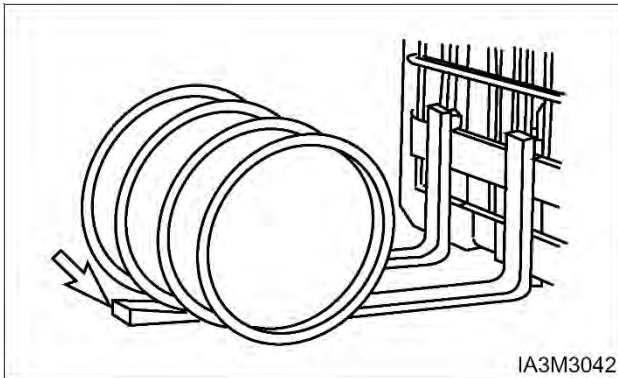


1. Houd de binnenbocht aan bij het keren in scherpe bochten. Begin te keren zodra het binnenste aangedreven wiel ter hoogte van de bocht is gekomen.

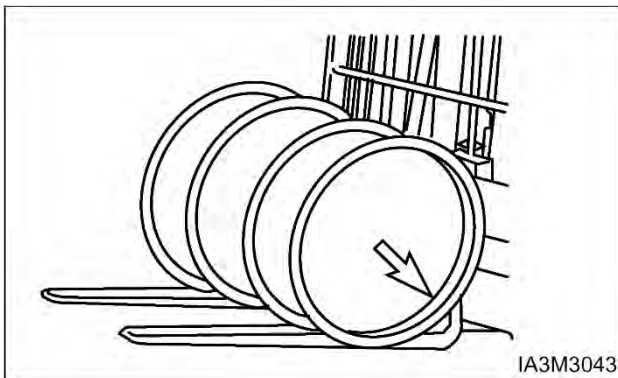


2. Houd in smalle gangen afstand tot de gestapelde lading. Houd rekening met het zwenken van het contragewicht.

Heffen van vaten en ronde voorwerpen



1. Blokkeer vaten of ronde voorwerpen. Blokkeer vaten of ronde voorwerpen.



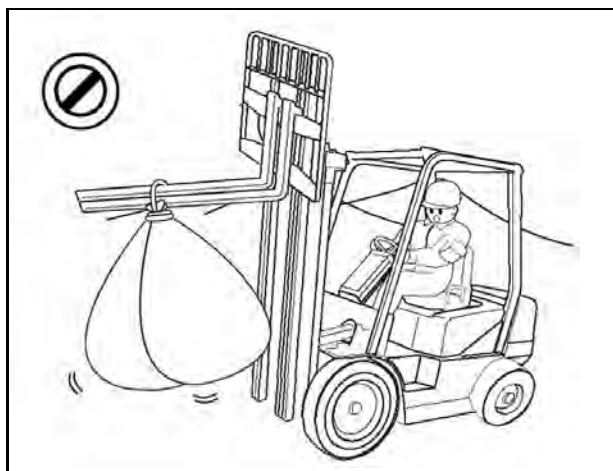
2. Buig de mast iets achterover tot de last op de vorken wordt gerold, voordat u de last opheft.

Gebruik bij warm weer

Wanneer u de heftruck bij warm weer gebruikt, moet u met het volgende rekening houden.

1. Controleer de radiator. Het verstopt raken kan leiden tot oververhitting. Reinig de radiator regelmatig met perslucht en controleer deze op lekkage.
2. Controleer de spanning van de ventilatorriem en stel deze zonodig bij.
3. Zelfs als de motor oververhit raakt en het koelsysteem overkookt, moet de truck met geopende motorkap afkoelen alvorens de motor wordt uitgeschakeld.

Veiligheidsinstructies voor aanbouwdelen bij het vervoeren van hangende ladingen



WAARSCHUWING

Als de lading vrij kan schommelen of de lading het maximale laadvermogen benadert, dan zijn ongelukken mogelijk

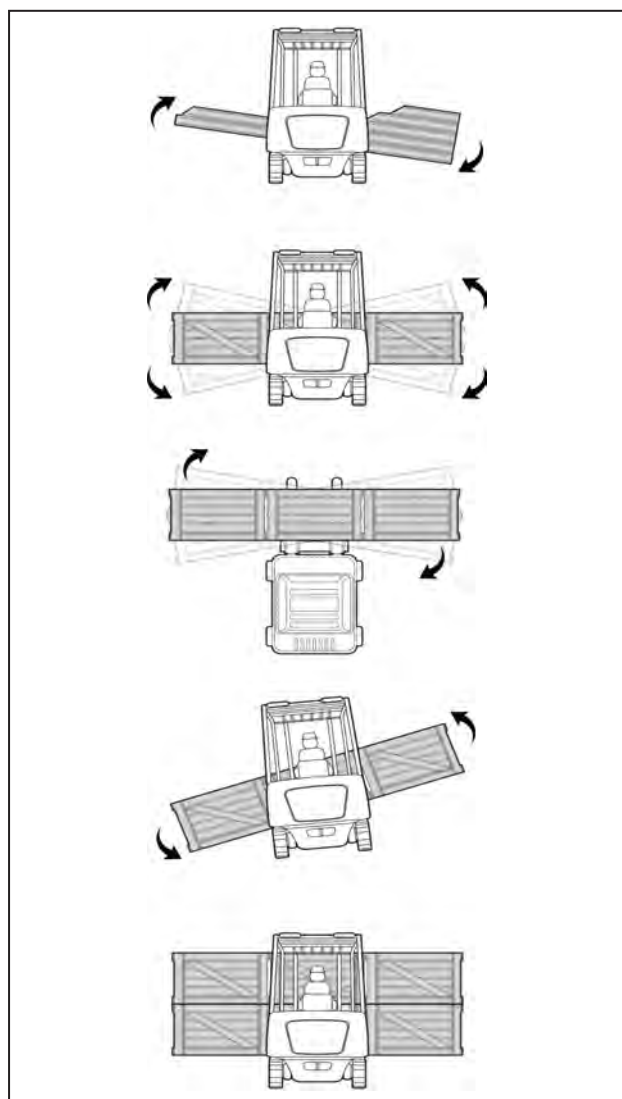
Pas uw rijsnelheid aan en rijd niet sneller dan stapvoets.

Zet hangende ladingen vast, bijvoorbeeld met spanbanden.

Zorg dat het gewicht van de lading voldoende onder het maximale laadvermogen blijft om ongelukken te vermijden.

Wanneer de voorzorgsmaatregelen niet worden nageleefd, kan vroegtijdige schade aan onderdelen optreden.

Veiligheidsinstructies voor aanbouwdelen bij het vervoeren van brede ladingen



Zijdelings zwaartepunt

Als een brede lading moet worden opgetild waar de ligging van het zwaartepunt onbekend is.

Voer eerst een test uit om het zwaartepunt te bepalen en te weten of er een kans is dat de lading tijdens transport gaat schuiven. Pas extra goed op bij het vervoeren van ladingen die niet kunnen worden gecentreerd.

Stabiliteit van de lading

Wees voorzichtig bij het stoppen of het plotseling veranderen van rijrichting, optillen of neerlaten omdat brede ladingen onstabiel kunnen worden.

Schommelen van de lading

Rijd voorzichtig, vooral in bochten, omdat de uiteinden van de lading kunnen gaan uitsteken. Zorg dat u voldoende vrije ruimte hebt en kijk uit voor omstanders.

Schuiven van de lading

Rijd voorzichtig, vooral in bochten, zodat de lading niet kan schuiven.

Zicht

Als u een grote lading vervoert die het zicht blokkeert of beperkt, dan moet de heftruck achteruit worden gereden en moet voor de veiligheid een tweede persoon het transport begeleiden tenzij er betere veiligheidsprocedures zijn.

De heftruck parkeren

Parkeer de heftruck horizontaal, met het vorkenbord naar beneden en de mast naar voren gebogen totdat de vorkpunten de vloer raken.

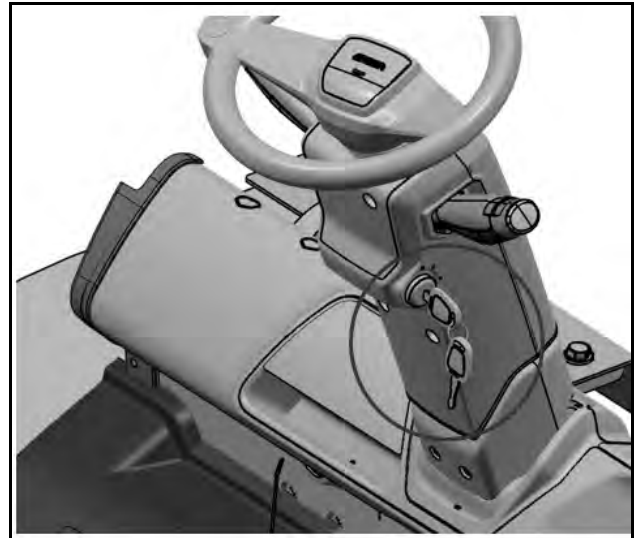
Blokkeer de aandrijfwielen wanneer u op een helling parkeert.



1. Parkeer allen op plaatsen waar dit toegestaan is. Zorg ervoor het verkeer niet te belemmeren.



2. Breng de transmissiehendel in de stand "NEUTRAL" (vrijloop).
3. Trek de parkeerrem aan.
4. Laat de vorken volledig zakken.



5. Breng het contactslot in de stand "OFF" en neem de contactsleutel uit het slot.
6. Bedien elke laadhendel enige malen om de achtergebleven druk in de respectieve cilinders en slangen te verbruiken.
7. Blokkeer de aandrijfwielen als de heftruck op een helling is geparkeerd.



WAARSCHUWING

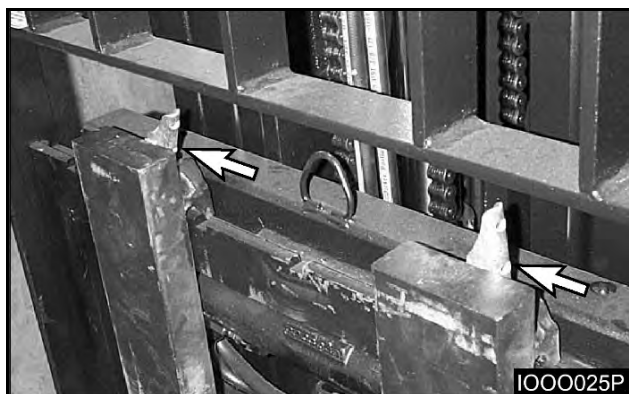
Door de wielen te blokkeren voorkomt u onverwachte bewegingen van de heftruck, die lichamelijk letsel zouden kunnen veroorzaken.

Vorkverstelling

WAARSCHUWING

Zorg bij het afstellen van de afstand tussen de vorken dat uw hand niet bekneld raakt tussen de vorken en de sleuf van het vorkenbord.

Uitvoering met aanhaakvork



1. Breng de haakpen omhoog naar de vrije stand.
2. Trek de haakpen in iedere vork omhoog en naar de zijde van de vork op het vorkenbord.
3. Stel de vorken zo wijd mogelijk vast in de stand die het meest geschikt is voor de last met het oog op de stabiliteit van de last.
4. Zorg bij het afstellen van de vorken dat het gewicht van de last in het midden van de truck wordt geplaatst.
5. Breng na het afstellen de vorkvergrendeling aan om de vorken op hun plaats te houden.

WAARSCHUWING

Zorg dat de vorken vergrendeld zijn voordat u een lading vervoert.

Als de vorkvergrendelpen niet geheel ingestoken is, kan de vork per ongeluk los raken.

Opslaginformatie

Alvorens op te slaan

Wanneer de heftruck gedurende langere tijd wordt weggezet, dienen de volgende voorzorgen moeten worden genomen.

- Verwijder vet, olie etc. van de buitenkant van de heftruck met een poetsdoek en zonodig met wat water.
- Let tijdens het reinigen op de conditie van de heftruck. Controleer de carrosserie op deuken en beschadegingen en de banden op slijtage, spijkers en steentjes in het profiel.
- Vul de brandstoftank met de voorgeschreven brandstof.
- Controleer op lekkende hydraulische olie, motorolie, brandstof, koelvloeistof etc.
- Smeer alle vereiste plaatsen.
- Controleer bouten en moeren (in het bijzonder de wielmoeren) op speling.
- Controleer of de mastrollen soepel draaien.
- Ontlucht de olie in het hydraulisch systeem door de hefhendel enkele malen volledig aan te trekken.
- Tap bij koud weer al het koelwater af, wanneer dit geen anti-vriesmiddel bevat.
- Tap DEF/AdBlue af voor langdurige opslag. (Anders wijzigt de zuiverheid van DEF/AdBlue en wordt de kwaliteit minder.)

Langdurige opslag

Volg de onderstaande voorzorgsmaatregelen nadat de heftruck is geparkeerd volgens de instructies onder "De heftruck parkeren".

- In regenachtige klimaten moet de heftruck op een verhoogde, harde ondergrond worden geparkeerd.
- Parkeer de heftruck niet op een zachte bodem, zoals een asfaltweg bij hoge temperaturen.
- Ontkoppel de accu. indien de truck op een vochtige of warme plaats wordt geparkeerd (binnen of buiten) moet de accu op een koele, droge plaats worden opgeslagen. Laad de accu eenmaal per maand op.
- Breng antiroestmiddel aan op onbeschermde roestende onderdelen.
- Bedek onderdelen als de ontluchting en het luchtfilter, omdat deze vocht kunnen opnemen.
- Laat de machine tenminste eenmaal per week draaien. Vul het koelsysteem, indien het koelwater was afgelaten, en installeer de accu. Start de motor en laat hem volledig opwarmen. Verrijd de truck enkele malen voor- en achteruit. Bedien de hydraulische hendels enkele malen.

Ingebruikname na langdurige opslag

- Verwijder de afdekking en antiroestmiddel van alle afgedekte onderdelen.
- Tap het motorcarter, de transmissie (handgekoppelde uitvoering), differentieel en eindreductie af. Reinig de binnenkant van elk van dezen en vul ze met nieuwe olie.
- Tap water en vuil af uit de brandstoftank en het hydraulisch reservoir.
- Verwijder de cilinderkop. Olie de kleppen en nokkenas en controleer elke klep op zijn juiste werking.
- Vul koelwater bij tot het aangegeven peil.
- Laad de accu op en plaats hem in de truck. Sluit de elektrische kabels aan.
- Voer de normale inspectie zorgvuldig uit. (zie "Voorbereidingen voor het starten")
- Laat de motor warmdraaien.
- Als het waarschuwingsslampje voor verontreinigde DEF/AdBlueaan gaat en de mededeling verschijnt, moet de vloeistof uit het DEF/AdBlue-tankje volledig afgetapt worden en moet het tankje met nieuwe DEF/AdBlue-vloeistof gevuld worden.
- Controleer het peil DEF/AdBlue en vul eventueel DEF/AdBlue bij (zie pagina 72)

Transporttips

Vervoer van de heftruck

Controleer de transportroute op voldoende vrije ruimte. Controleer met name de hoogte indien de te vervoeren heftruck is voorzien van een hoge mast, beschermdak of bestuurderscabine.

Om te voorkomen dat de heftruck gaat slippen tijdens het laden, of gaat verschuiven tijdens het transport, moeten ijs, sneeuw of ander glad materiaal worden verwijderd van de laadvloer en het bed van de heftruck voordat hij wordt geladen.

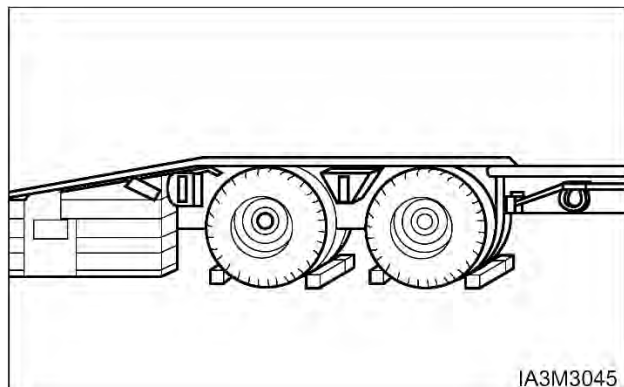
ATTENTIE

Volg alle landelijke en plaatselijke regels ten aanzien van gewicht, breedte en lengte van de lading.

Volg alle verordeningen ten aanzien van brede lading op.

ATTENTIE

Verwijder ijs, sneeuw of ander glad materiaal van het transportvoertuig en het laadperron.



Blokkeer altijd de wielen van de oplegger of dieplader alvorens de heftruck te verladen.

Plaats de heftruck op de laadvloer of de dieplader.

Trek de parkeerrem aan en zet de transmissie in NEUTRAL.

Breng het contactslot in de stand "OFF" en neem de sleutel uit het contactslot. Bij heftrucks met LPG-tank moet de brandstofkraan op de LPG-tank worden gesloten.

Blokkeer de wielen en zet de heftruck vast met tuilijnen.

Informatie over het hijsen en vastbinden van de machine

ATTENTIE

Door een verkeerde wijze van optakelen of sjoeren kan de lading gaan schuiven en schade of lichamelijk letsel veroorzaken.

1. De hierin vermelde gewichten en instructies zijn van toepassing op door BOBCAT vervaardigde heftrucks.
2. Gebruik voor het takelen kabels en stropen met voldoende belastbaarheid. Plaats de kraan zodanig dat de heftruck horizontaal wordt opgetakeld.
3. Gebruik spreidstangen met voldoende lengte om contact met de heftruck te vermijden.
4. Gebruik de tuilijnbevestigingen voor het vastbinden van de heftruck.

Houd rekening met de landelijke en lokale regels ten aanzien van gewicht, breedte en lengte van lading.

Informeer bij uw BOBCAT-dealer naar de transportvoorschriften voor uw heftruck.

Een vorkheftruck met een kraan optillen

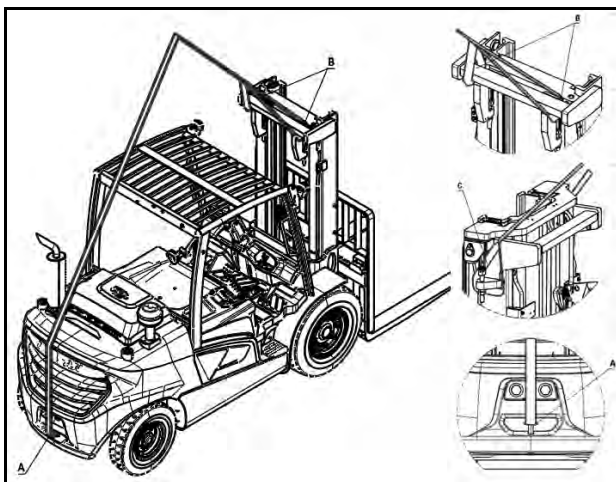
WAARSCHUWING

1. Een hefkabel die breekt kan tot ernstig letsel of zware schade leiden.
2. De hefkabel moet zo lang zijn dat deze geen contact maakt met de heftruck. Een korte kabel kan het voertuig beschadigen. Een te lange kabel kan in de war raken.

Als de kabel en de lpg-tank tegen elkaar stoten, moet de tank eerst van de vorkheftruck worden verwijderd voordat u verder gaat.

3. De kabel of ketting en andere hefapparaten moeten voldoende sterk zijn en mogen geen tekenen van slijtage of schade vertonen.
4. Zorg dat de hefapparaten en gebruikte werktuigen nergens tegen aan kunnen stoten.

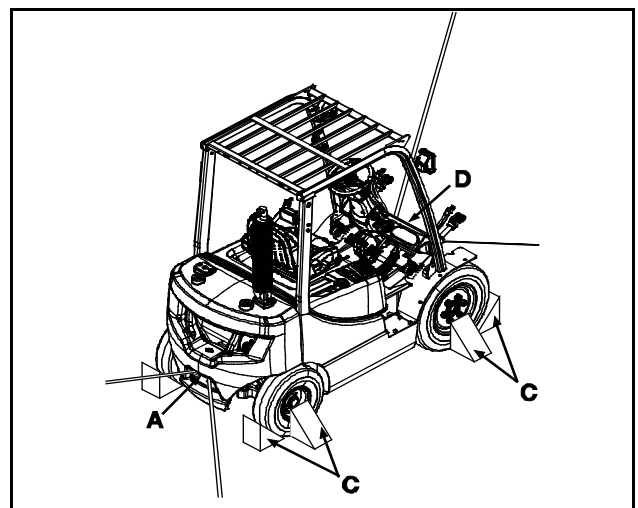
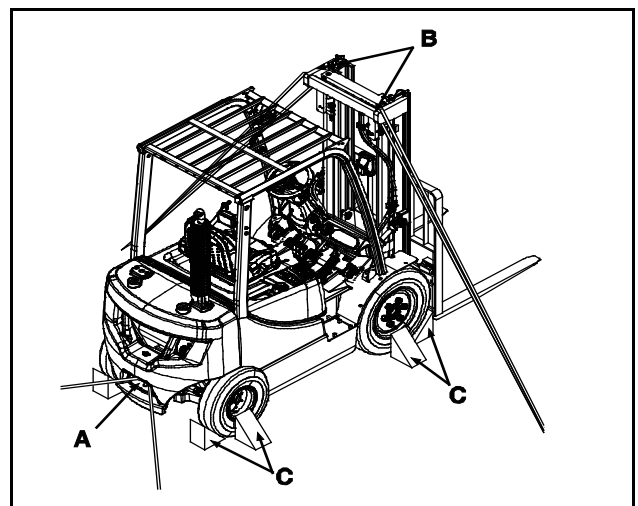
1. Controleer gewicht, lengte, breedte en hoogte van de heftruck voordat u deze optilt.
2. Parkeer de kraan op een geschikte plaats.
3. Maak de kabel of ketting aan de punten A en B volgens onderstaande afbeelding vast.
4. Als de kabel of ketting contact maakt met de heftruck, moet u een rubber bescherming tussen de kabel of ketting en de heftruck plaatsen om de heftruck te beschermen.



5. Til de heftruck langzaam op.

Vorkheftruck op transportwagen bevestigen

1. De kabel of ketting moet voldoende lang zijn om de vorkheftruck te bevestigen.
2. Parkeer de vorkheftruck op vlakke ondergrond.
3. Plaats de mast verticaal. Laat de vork of het hulpstuk tot de onderste stand zakken.
4. Zet alle bedieningsorganen in de neutrale stand. Zet het contactslot uit.
5. Schakel de parkeerrem in. Blokkeer de banden met de blokken (C).
6. Maak trekhaken aan de bovenkant van de mast B vast (of, als geen mast gemonteerd is, aan het bevestigingsframe van de aandrijfnaaf of het gat onderaan de voorbumper D) en de trekhaak A achter. Zie onderstaande afbeelding.



Sleepinstructies

WAARSCHUWING

Het op verkeerde manier slepen van een defecte heftruck kan lichamelijk letsel of de dood veroorzaken.

Blokkeer de wielen van de heftruck om te voorkomen dat deze beweegt wanneer de remmen worden vrijgegeven. De heftruck kan weggrollen wanneer de wielen niet zijn geblokkeerd.

Volg de onderstaande instructies om de heftruck op de juiste manier te slepen.

Deze sleepinstructies gelden voor het bewegen van een defecte heftruck over een korte afstand, bij lage snelheid, niet hoger dan 2 km/u, naar een geschikte reparatieplaats. Deze instructies gelden enkel voor noodgevallen. Over grotere afstanden dient de heftruck uitsluitend te worden verladen.

De slepende heftruck moet zijn voorzien van een beschermplaat voor de bestuurder voor het geval de sleepkabel of trekstang breekt.

Laat geen personen op de gesleepte heftruck meerijsen, tenzij de bestuurder de besturing en de remmen onder controle heeft.

Controleer voor het slepen of de sleepkabel of trekstang in goede staat verkeert en voldoende belastbaar is voor de situatie. Gebruik een sleepkabel of trekstang met een sterkte van tenminste 1,5 maal het bruto gewicht van de slepende heftruck voor het wegslepen van een in de modder vastgelopen heftruck of voor het slepen op hellingen.

Houd de sleephoek zo klein mogelijk. Overschrijd nooit een hoek van 30° ten opzichte van de positie recht vooruit. Bevestig de sleepkabel zo laag mogelijk aan de gesleepte heftruck.

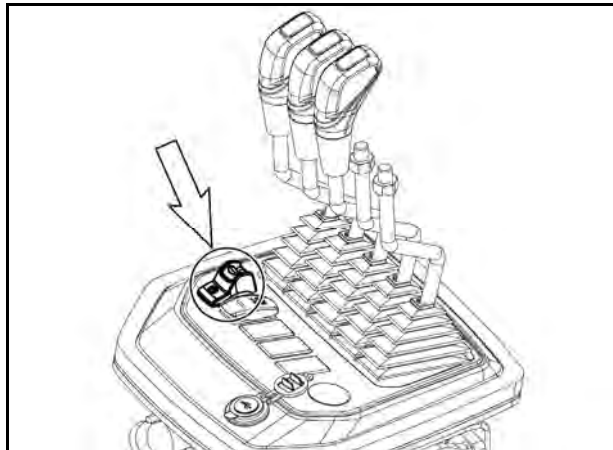
Door snelle manoeuvres kan de sleepkabel of trekstang worden overbelast en hierdoor breken. Geleidelijke en soepele bewegingen verdienen de voorkeur.

In de regel moet de slepende heftruck even zwaar zijn als de defecte heftruck. Controleer of de slepende heftruck voldoende remkracht, massa en vermogen heeft om beide heftrucks onder controle te houden op de af te leggen helling en afstand.

Voor voldoende remkracht en manoeuvreerbaarheid bij het slepen van een defecte heftruck op neerwaartse hellingen kan een grotere slepende heftruck of een extra heftruck aan de achterkant vereist zijn. Ongecontroleerd rollen wordt hierdoor voorkomen.

Het is onmogelijk standaardregels te geven voor elke situatie, aangezien de vereiste capaciteit van de slepende heftruck varieert van minimaal op een effen, horizontale ondergrond tot maximaal op hellingen en ruwe oppervlakken.

Vraag uw BOBCAT-dealer naar voorschriften voor het verslepen van defecte heftrucks.



1. Schakel de parkeerrem uit.

ATTENTIE

Ontkoppel de handrem om overmatige slijtage en schade aan het handremsysteem te voorkomen.

2. Controleer of het hoofdrempedaal omhoog staat.
3. Houd het contactslot in de stand "OFF".
4. Zet de keuzehendel voor de rijrichting in de (middelste) stand "NEUTRAL".
5. Bevestig de trekstang aan de heftruck.
6. Verwijder de wielblokken. Sleep langzaam de heftruck. Sleep niet sneller dan 2 km/h (1,2 mph).

WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat alle nodige reparaties en aanpassingen zijn gemaakt voordat een heftruck die naar een onderhoudslocatie is gesleept weer in gebruik wordt genomen.

Parkeerrem gedwongen vrijgavemethode

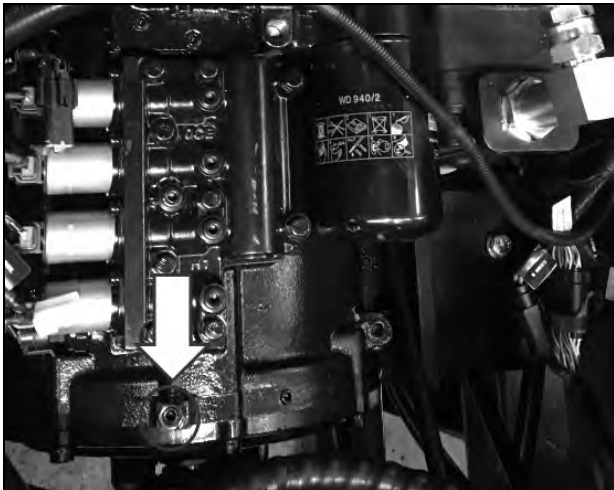
ATTENTIE

Als de motor afslaat, blijft de elektronische parkeerrem te allen tijde ingeschakeld, ongeacht de stand van de parkeerremschakelaar.

Als de parkeerrem niet wordt gelost voordat het voertuig wordt gesleept, kan dit leiden tot schade aan de banden en het aandrijfsysteem.

Gedwongen parkeerrem loslaten - methode 1 (indien motor start)

1. Zet de wielen vast met houten blokken.
2. Start de motor en zet de schakelhendel in de "NEUTRAL" en vervolgens in de "2e versnelling".
3. Gebruik een moersleutel om de moer van het parkeerremventiel vóór de transmissie volledig los te draaien door deze tegen de klok in te draaien.
4. Gebruik een inbussleutel om de binnenste bout met de klok mee volledig vast te draaien.
5. Plaats de moer (eerder verwijderd) en draai deze volledig vast.



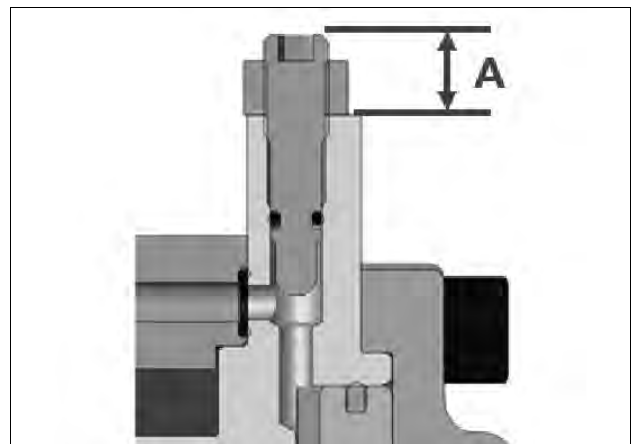
Herstel van het gedwongen loslaten van de parkeerrem - methode 1

1. Zet de wielen met wielblokken vast.
2. Gebruik een moersleutel om de moer van het parkeerremventiel vóór de transmissie volledig los te draaien door deze tegen de klok in te draaien.
3. Gebruik een inbussleutel om de binnenste bout los te draaien met drie volledige omwentelingen tegen de klok in.
4. Terwijl de binnenste bout met een inbussleutel wordt vastgehouden, de buitenste moer met de klok mee volledig vastdraaien.
5. Controleer op de behuizing of de bouthoogte "A" 9 t/m 12 mm is.

ATTENTIE

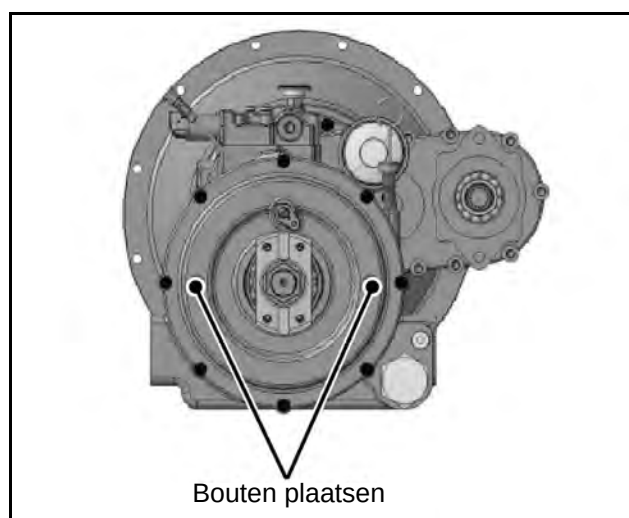
Als de hoogte lager is, kan het zijn dat de koppeling niet goed werkt, terwijl als de hoogte hoger is, dit een olielek kan veroorzaken.

6. Start de motor en controleer of de parkeerrem normaal functioneert.



Gedwongen parkeerrem loslaten - methode 2 (indien motor niet start)

1. Zet de wielen vast met houten blokken.
2. Gebruik een inbussleutel om de stekkers in de richting drie uur en negen uur aan de voorkant van de transmissie volledig los te maken.
3. Draai de M8 x 30 mm bout tijdelijk met de hand vast.
4. Gebruik een moersleutel om de twee bouten om en om aan te draaien (één bout per keer). (Voorzichtig: Vermijd het gebruik van een pneumatische slagmoersleutel of elektrisch gereedschap om de bouten volledig vast te draaien, aangezien dit schade aan de interne onderdelen kan veroorzaken).



Herstel voor het gedwongen loslaten van de parkeerrem - methode 2

1. Zet de wielen vast met houten blokken.
2. Gebruik een moersleutel om afwisselend de twee bouten (één bout per keer) die in de richtingen drie uur en negen uur aan de voorkant van de transmissie zijn gemonteerd, met één draai los te draaien. (Voorzichtig: Vermijd het gebruik van een pneumatische slagmoersleutel of elektrisch gereedschap om de bouten volledig los te draaien, omdat dit schade aan de interne onderdelen kan veroorzaken).
3. Breng kit aan op de plug (vooraf verwijderd) en draai deze volledig vast met een inbussleutel.
4. Start de motor en controleer of de parkeerrem normaal functioneert.

Inspectie, onderhoud en reparatie van de heftruckvorken

In het volgende gedeelte worden praktische richtlijnen gegeven voor de inspectie, het onderhoud en de reparatie van de heftruckvorken. Verder wordt ook algemene informatie gegeven over het ontwerp, het gebruik van de vorken en de gebruikelijke oorzaak van fouten aan de vorken.

Heftruckvorken kunnen gevaarlijk worden verzwakt door onjuiste reparaties of aanpassingen. Ook de gezamenlijke effecten van veroudering, slijtage, corrosie, overbelasting en misbruik kunnen leiden tot beschadigingen.

Een probleem met de vorken kan schade veroorzaken aan de uitrusting en de last. Verder kan een probleem met de vorken ook leiden tot zwaar letsel.

Een goed inspectie- en onderhoudsprogramma en een juiste werkwijze dragen bij tot het voorkomen van problemen tijdens het werk.

Reparaties en wijzigingen mogen alleen worden uitgevoerd door de vorkfabrikant of een gekwalificeerd monteur met kennis van de gebruikte materialen en van las- en hittebehandelingstechnieken.

Gebruikers moeten de economische afweging maken tussen het laten repareren of het opnieuw aanschaffen van vorken. Daarbij kunnen uiteenlopende factoren een rol spelen, waaronder het type en de grootte van de vork.

De vorkgrootte moet zijn berekend op het gewicht en de lengte van de last en de grootte van de heftruck, waarop ze worden gebruikt. In het algemeen kan bij de keuze van de vorken het beste worden uitgegaan van een gecombineerde nominale belastbaarheid van alle vork samen even groot als of groter dan de "standaard (of nominale) capaciteit" van de heftruck.

In de meeste gevallen staat de nominale belastbaarheid van de vork op een duidelijk zichtbare plaats op de vork ingeslagen. Meestal op de bovenkant of de zijkant van het been.

- Een lepel gekwalificeerd voor 1500 Engelse ponden bij een 24 inch lastzwaartepunt zal het stempel 1500 X 24 dragen.
- Een vork met een belastbaarheid van 2000 kg bij een lastzwaartepunt van 600 mm is gemerkt met 2000 X 600.

Tevens worden normaal gesproken de fabrikantcodering en jaar en datum van productie aangegeven.

In sommige landen gelden specifieke regels ten aanzien van de inspectie en reparatie van vorken.

Ook kan de gebruiker informatie ontlelen aan het Technisch Rapport 5057 van de Internationale Standaardisatie Organisatie (ISO), "Inspectie en reparatie van vorkarmen" en ISO-norm 2330 Vorkarmen - technische specificaties en testmethoden".

Hoewel er in de Verenigde Staten geen specifieke normen of voorschriften bestaan, moet de gebruiker bekend zijn met de inspectie- en onderhoudseisen voor heftrucks volgens Code 29 van het federale register 1910.178 'Aangedreven industriële trucks' en ANSI/ASME veiligheidsnorm(en) B56.1, B56.5 of B56.6 voor zover van toepassing voor deze machine(s).

Bescherming van het milieu

Bij onderhoud aan deze heftruck moet u gebruik maken van een daarvoor bestemde onderhoudsruimte en een goedgekeurde tank voor het opvangen van koelvloeistof, olie, vet, elektrolyt en andere mogelijke milieuverontreinigende stoffen voordat u leidingen, hulpstukken of soortgelijke materialen los koppelt of verwijdt. Voer deze materialen na het onderhoud op verantwoorde wijze af in een goedgekeurde verpakking. Als u de heftruck schoonmaakt, doe dat dan op een daartoe bestemde plaats.

Oorzaken van vorkproblemen

Onjuiste wijziging of reparatie

Vorkstoringen kunnen optreden als gevolg van wijzigingen bij gebruik, zoals lassen, snijbranden of andere technieken, waardoor het effect van de hittebehandeling en daarmee de sterkte van de vork afneemt.

In de meeste gevallen zijn bovendien specifieke processen en technieken vereist om de gebruikte speciale staallegeringen te lassen. De voor onjuiste behandeling meest gevoelige vitale delen zijn het hielstuk, de montagedelen en de vorkpunt.

Gebogen of gedraaide vorken

Vorken kunnen uit vorm raken door extreme overbelasting, schampen tegen muren of andere harde voorwerpen of door de vorkpunt als duwstaaf te gebruiken.

Gebogen of gedraaide vorken zullen veel eerder breken en schade of letsel veroorzaken. Ze moeten onmiddellijk uit dienst worden genomen.

Moeheid

Onderdelen die onder herhaalde of wisselende belasting staan kunnen na een groot aantal cycli defect raken, ook als de grootste belasting onder de nominale statische belastbaarheid van het onderdeel bleef.

Het eerste teken van materiaalmoetheid is in de regel een scheur op de plek van de zwaarste belasting, gewoonlijk de hielsectie of de vorkbevestiging.

Als de scheur onder herhaalde belasting groeit, neemt de belaste doorsnede van het overblijvende metaal toe tot boven de belastbaarheid, waardoor de vork breekt.

Materiaalmoetheid is de meest voorkomende oorzaak van vorkproblemen. Toch kan deze oorzaak worden voorzien en kan het probleem worden voorkomen door de eerste tekenen van materiaalmoetheid te signaleren en de vork uit dienst te nemen voordat het probleem kan optreden.

- Herhaalde overbelasting

Herhaalde belastingscycli die de moeheidssterkte van het materiaal overschrijden kunnen metaalmoetheid veroorzaken. De overbelasting kan worden veroorzaakt door belasting groter dan de nominale belastbaarheid van de vork en door het gebruik van de vorkpunten als duwstaaf. Ook het zodanig werken met de last, dat de vorkpunten uiteen worden gedruwd en de vorken dwars op hun bevestiging bewegen kan tot moetheid leiden.

- Slijtage

Vorken zijn voortdurend onderhevig aan slijtage, wanneer ze langs vloeren en lasten glijden. De dikte van het vorkblad neemt geleidelijk af tot een punt, waarop het blad de last waarop het is berekend, niet meer kan dragen.

- Spanningstrekkers

Door de hoge spanning bij krassen, knikken en corrosie kunnen op die punten scheuren ontstaan. Deze scheuren zullen door herhaaldelijke belasting uitgroeien tot een kenmerkende toestand van materiaalmoetheid.

Overbelasting

Extreme overbelasting kan leiden tot permanente verbuiging of rechtstreekse beschadiging van de vorken. Het gebruik van lichtere vorken dan de lading of de belastbaarheid van de heftruck voorschrijven en het gebruik op een manier, waarvoor de vorken niet zijn ontworpen, zijn veel voorkomende oorzaken van overbelasting.

Vorkinspectie



Stel een dagelijks en twaalfmaandelijks inspectieschema vast waarbij een logboek voor de vorken van elke heftruck wordt bijgehouden.

Bij het aanleggen moet het nummer van de machine, waarop de vorken worden gebruikt, en de vorkfabrikant, type, oorspronkelijke doorsnede, oorspronkelijke lengte en capaciteit worden vastgelegd. Ook moeten speciale kenmerken van het vorkontwerp worden genoteerd.

Ook moeten speciale kenmerken van het vorkontwerp worden genoteerd.

- Geconstateerde slijtage, bijv. resterende dikte als percentage van de oorspronkelijke dikte.
- Elke schade, storing of vervorming die het gebruik van de heftrucks kunnen belemmeren.
- Registreer elke reparatie en onderhoudsbeurt

Een permanente registratie van deze gegevens zijn nuttig bij het opstellen van het juiste inspectieschema voor elke handeling, voor het signaleren en oplossen van probleemgebieden en bij het plannen van de vervanging van de vorken.

Eerste installatie

1. Inspecteer de vorken teneinde er zeker van te zijn dat ze de juiste grootte voor de betreffende heftruck hebben. Controleer of lengte en type geschikt zijn voor de te verwerken lasten.

Als de vorken eerder zijn gebruikt, moet een "Twaalfmaandelijkse inspectie" worden uitgevoerd.

Zie in geval van roestvorming de sectie 'Onderhoud en reparatie'.

2. Controleer of de vorken binnen acceptabele grenzen op één lijn liggen. Zie "Vorken, stap 4" onder "Steeds na 2000 bedrijfsuren of jaarlijks" in het hoofdstuk "Onderhoudsschema"
3. Controleer of de vergrendelingspen correct is geplaatst. Vergrendel de vorken voordat de heftruck in gebruik wordt genomen. Zie 'Vorken, stap 7' onder 'Om de 2000 bedrijfsuren of jaarlijks' in de sectie 'Onderhoudsschema'.

Dagelijkse inspectie

1. Controleer de vorken op het oog op scheuren, vooral in het hielgedeelte, rond de bevestigingsbeugels en bij alle lassen. Controleer op gebroken of geboomde vorkpunten, verbogen of gedraaide bladen en benen.
2. Controleer of de vergrendelingspen correct is geplaatst en functioneert. Vergrendel de vorken voor de heftruck in gebruik wordt genomen. Zie het onderdeel "Jaarlijks of elke 2000 bedrijfsuren" in het hoofdstuk "Onderhoudsschema".
3. Neem alle defecte vorken uit de roulatie.

Twaalfmaandelijke inspectie

De vorken moeten tenminste elke twaalf maanden worden gecontroleerd. Als de heftruck in meerploegendienst of voor zwaar werk wordt gebruikt, moeten de vorken elke zes maanden worden gecontroleerd. Zie “Vorken, stap 4” onder “Steeds na 2000 bedrijfsuren of jaarlijks” in het hoofdstuk “Onderhoudsschema.”

Onderhoud en reparatie

1. Repareer vorken uitsluitend volgens de aanbevelingen van de fabrikant.

Reparaties en wijzigingen mogen alleen worden uitgevoerd door de vorkfabrikant of een gekwalificeerd monteur met kennis van de gebruikte materialen en las- en hittebehandelingstechnieken.

2. De volgende reparaties of wijzigingen MOGEN NIET WORDEN UITGEVOERD.

- Gaten of openingen in de vorkbladen snijbranden.
- Beugels of nieuwe bevestigingshaken oplassen.
- Scheuren of andere beschadigingen dichtlassen.
- Buigen of verspannen.

3. De volgende reparaties mogen WEL worden uitgevoerd.

- Vorken mogen worden geschuurd of licht geslepen om roest, corrosie of kleine oppervlaktebramen te verwijderen.
- Hielstukken mogen met koolsteen worden geslepen om kleine oppervlaktebramen of defecten te verwijderen. Polijst de binnensectie van het hielstuk om materiaalmoetheid van de vork uit te stellen. Slijp of polijst steeds in de richting van het blad en het beenstuk.
- Reparatie of vervanging van de vergrendelingen op haaktype vorken.
- Reparatie of vervanging van de meeste grijpvlakken van andere vorktypen.

4. Een vork moet onder belasting worden getest voordat hij weer in gebruik genomen mag worden na reparaties die door de fabrikant zijn toegestaan en volgens wiens advies zijn uitgevoerd.

De meeste fabrikanten en normen schrijven voor dat de vork wordt getest onder 2,5 maal de nominale belastbaarheid bij de zwaartepuntmarkering op de vorkarm.

Bevestig de vork op gelijke wijze als de bevestiging op de heftruck en belast hem tweemaal gelijkmatig en zonder schokken. Laat de vork elke keer gedurende 30 seconden onder belasting.

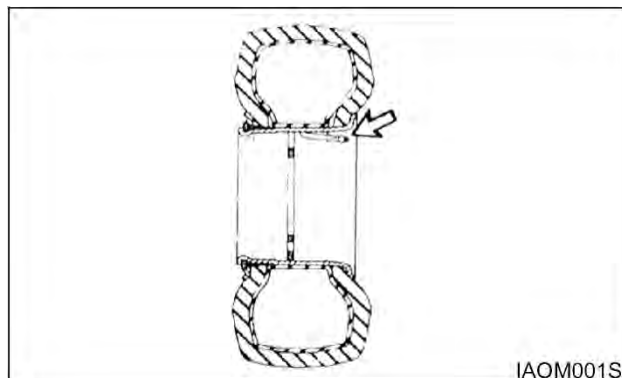
Controleer de vorkarm voor en na de tweede belasting van de test. De vorkarm mag geen tekenen van permanente vervorming vertonen.

Neem indien nodig contact op met de vorkfabrikant voor meer informatie over de door u gebruikte hefvork.

De test hoeft niet te worden uitgevoerd na herstel van de vergrendelingspen of de markeringen.

Bandenspanningsgegevens

Bandenspanning



⚠ WAARSCHUWING

Er kan ernstig of dodelijke letsel optreden wanneer de banden niet goed zijn opgepompt.

Gebruik bij het vullen van de banden een zelfvastklikkende vulnippel en blijf achter de vuldraad.

De juiste stikstofoppompapparatuur en opleiding in het gebruik ervan zijn noodzakelijk om teveel oppompen te voorkomen. Een klapband of falen van de velg kan het gevolg zijn van onjuiste of misbruikte apparatuur.

ATTENTIE

Stel de apparatuurregulaar van de bandenspanning op niet meer dan 140 kPa (20 psi) boven de aanbevolen bandenspanning in.

Bandenspanning tijdens vervoer

De onderstaande tabel geeft de bandenspanningen weer voor banden, die voor vervoer koud gevuld zijn.

Maat	Ply rating of sterkte-index	Bandenspanning voor vervoer	
		kPa	psi
7.00X12 Sturen	12	860	125
8.25X15 Aandrijving	14	825	120
300X15 Aandrijving	18	785	115
7.50X16 dubbele aandrijving	12	760	110

¹ Standaard bandmaat, laagwaarde en vulspanning.

De bandenspanning voor gebruik is afhankelijk van het gewicht van de gebruiksklare heftruck exclusief hulpstukken, bij nominale last en onder gemiddelde gebruiksomstandigheden. De per toepassing benodigde bandenspanning kan verschillen en kan bij uw bandenleverancier worden opgevraagd.

LET OP: Vul de banden tot de opgegeven aanbevolen bandenspanning ± 35 kPa. Banden kunnen met stikstof worden gevuld.

Verloop van de bandenspanning

Een geheel gevulde band in een warme werkplaats (18-21° C) zal bij vorsttemperaturen onvoldoende zijn gevuld. Een lage bandenspanning verkort de levensduur van de band.

Koppelspecificaties

Metrische maatvoering

Bij het ontwerp van deze heftruck is bijna volledig een metrische maatvoering gebruikt. Specificaties worden vermeld in metrische en in de VS gebruikelijke eenheden. Metrische onderdelen moeten door metrische onderdelen worden vervangen. Zie de onderdelenlijst voor de juiste vervangingsdelen.

LET OP: Gebruik alleen metrische gereedschappen voor de juiste grip op de meeste onderdelen. Andere gereedschappen kunnen slippen en daarbij letsel veroorzaken.

Aanhaalkoppel voor standaard slangklemmen met wormwielconstructie

ATTENTIE:

De onderstaande tabel geeft de aanhaalkoppels weer voor de eerste montage van slangklemmen op nieuwe slangen en voor het inbouwen of aanhalen van slangklemmen op bestaande slangen.

Breedte klem	Eerste montage aanhaalmoment op nieuwe slang	
	N·m ¹	lb·in
16 mm	7,5 ± 0.5	65 ± 5
13,5 mm	4,5 ± 0.5	40 ± 5
8 mm	0,9 ± 0.2	8 ± 2
Breedte klem	Opnieuw monteren of vastzetten Aanhaalmoment op bestaande slang	
	N·m ¹	lb·in
16 mm	4,5 ± 0.5	40 ± 5
13,5 mm	3,0 ± 0.5	25 ± 5
8 mm	0,7 ± 0.2	6 ± 2

¹ 1 newtonmeter (N·m) is ongeveer gelijk aan 0,1 kgm.

Aanhaalkoppel voor standaard bouten, moeren en trapeziumdraadeinden

ATTENTIE

De onderstaande tabel geeft de gemiddelde aanhaalkoppels voor bouten, moeren en trapeziumdraadeinden van de kwaliteit SAE Grade 5 of beter.

Aanhaalkoppels voor bouten en moeren met standaarddraad

Schroefdraadmaat at Inch	Aanhaalkoppel voor standaard bouten en moeren	
	N·m ¹	lb·ft
1/4	12 ± 4	9 ± 3
5/16	25 ± 7	18 ± 5
3/8	45 ± 7	33 ± 5
7/16	70 ± 15	50 ± 11
1/2	100 ± 15	75 ± 11
9/16	150 ± 20	110 ± 15
5/8	200 ± 25	150 ± 18
3/4	360 ± 50	270 ± 37
7/8	570 ± 80	420 ± 60
1	875 ± 100	640 ± 75
1 1/8	1100 ± 150	820 ± 110
1 1/4	1350 ± 175	1000 ± 130
1 3/8	1600 ± 200	1180 ± 150
1 1/2	2000 ± 275	1480 ± 200

¹ 1 newtonmeter (N·m) is ongeveer gelijk aan 0,1 kgm.

Aanhaalmomenten voor taperlock tapeinden

Schroefdraadmaat Inch	Aanhaalmoment standaard taperlock tapeind	
	N·m ¹	lb·ft
1/4	8 ± 3	6 ± 2
5/16	17 ± 5	13 ± 4
3/8	35 ± 5	26 ± 4
7/16	45 ± 10	33 ± 7
1/2	65 ± 10	48 ± 7
5/8	110 ± 20	80 ± 15
3/4	170 ± 30	125 ± 22
7/8	260 ± 40	190 ± 30
1	400 ± 60	300 ± 45
1 1/8	500 ± 700	370 ± 50
1 1/4	650 ± 80	480 ± 60
1 3/8	750 ± 90	550 ± 65
1 1/2	870 ± 100	640 ± 75

¹ 1 newtonmeter (N·m) is ongeveer gelijk aan 0,1 kgm.

Aanhaalkoppel voor metrische bevestigingen**ATTENTIE**

Zorg er nauwlettend voor geen metrische onderdelen te verwisselen met in de V.S. gebruikelijke onderdelen in inchmaten. Een onjuiste combinatie van bevestigingsmaterialen kan beschadiging van de heftruck en zelfs lichamelijk letsel veroorzaken.

De oorspronkelijke bevestigingsmiddelen die van de heftruck af zijn gekomen, moeten op beschadigingen worden gecontroleerd en indien mogelijk opnieuw bij de montage worden gebruikt. Als nieuwe montagematerialen moeten worden gebruikt moeten deze van dezelfde grootte en kwaliteit zijn als de oorspronkelijke.

De materiaalsterkte is gewoonlijk in cijfers aangegeven op de boutkop (8.8, 10.9 etc.). De onderstaande tabel geeft de standaard aanhaalkoppels voor Grade 8.8 bouten en moeren weer.

LET OP: Metrische onderdelen moeten door metrische onderdelen worden vervangen. Zie de onderdelenlijst voor de juiste vervangingsdelen.

Raadpleeg de onderhoudshandleiding voor de aandraaimomenten van de belangrijkste onderdelen.

Metrische draad ISO2

Schroefdraadmaat at Metrisch	Standard Torque	
	N·m ¹	lb·ft
M6	12 ± 4	9 ± 3
M8	25 ± 7	18 ± 5
M10	55 ± 10	41 ± 7
M12	95 ± 15	70 ± 11
M14	150 ± 20	110 ± 15
M16	220 ± 30	160 ± 22
M20	450 ± 70	330 ± 50
M24	775 ± 100	570 ± 75
M30	1600 ± 200	1180 ± 150
M36	2700 ± 400	2000 ± 300

¹ 1 newtonmeter (N·m) is ongeveer gelijk aan 0,1 kgm.

² ISO - Internationale Standaardisatie Organisatie.

Specificaties koelsysteem

Koelmiddelinformatie

LET OP: De volgende algemene informatie geldt voor alle vorkheftrucks.

Om het motorrendement te verhogen, werken moderne motoren met een hogere gebruikstemperatuur. Om die reden worden hogere eisen gesteld aan het onderhoud van het koelsysteem. Bekende storingen in koelsystemen zijn oververhitting, overkoeling, putvorming, erosie door cavitatie, scheurende cilinderkoppen, vastlopende zuigers en verstopte radiateurs. Het juiste koelmiddel is dan ook even belangrijk als de kwaliteit van brandstof en smeermiddelen.

Bijvullen met een snelheid van meer dan 20 liter per minuut kan leiden tot belvorming in het koelsysteem.

Nadat het koelsysteem is afgetapt en opnieuw gevuld, moet de motor met losgedraaide radiator dop draaien, totdat het koelmiddel de normale gebruikstemperatuur heeft bereikt en het koelmiddelpeil is gestabiliseerd. Daarna kan het koelsysteem tot het juiste niveau worden bijgevuld.

Gebruik de machine nooit zonder een thermostaat in het koelsysteem. Zonder thermostaat kunnen problemen ontstaan in het koelsysteem.

ATTENTIE

BOBCAT adviseert voor het koelmiddel een mengsel te gebruiken van 50% commercieel beschikbaar antivries voor auto's, en 50% water.

Het koelmengsel met een concentratie van minder dan 30% antivries beschermt onvoldoende tegen corroderende werking. Concentraties van meer dan 60% hebben een nadelig effect op vorstbescherming en warmtegeleiding.

Voeg nooit koelmiddel toe aan een oververhitte motor; dit kan leiden tot schade aan de motor. Laat de motor eerst afkoelen.

Wanneer de machine wordt weggezet in of verzonden naar een gebied met vorst, moet het koelsysteem worden beschermd tot de laagste te verwachten buitentemperatuur (omgevingstemperatuur).

In normale gevallen is het koelsysteem bij verzending vanaf de fabriek beschermd tot -28°C ; aanvullende bescherming dient vooraf te worden overeengekomen.

Bij lage temperaturen moet de soortelijke massa van het koelmiddel regelmatig worden gecontroleerd om voldoende bescherming te verzekeren.

Reinig het koelsysteem wanneer vuil wordt geconstateerd, als de motor oververhit raakt of als zich schuim vormt in de radiator.

Elke 2000 bedrijfsuren of elke twee jaar moet het koelsysteem worden afgetapt, gereinigd en gevuld worden met vers koelmiddel.

Raadpleeg het hoofdstuk "Koelsysteem - Reinigen, vervangen" na elke 2000 bedrijfsuren of elk jaar.

Koelwater

Hard water, d.w.z. water met een hoog gehalte calcium- en magnesiumionen, versnelt de vorming van onoplosbare chemische afzetting, doordat het reageert met koelmiddeladditieven zoals silicaten en fosfaten.

De natuurlijke afzetting van silicaten en fosfaten neemt toe met de hardheid van het water. Bij hard water, of water met een hoog gehalte calcium en magnesiumionen, zal de vorming van onopgeloste chemicaliën worden versneld, met name na herhaaldelijk opwarmen en afkoelen.

BOBCAT adviseert het gebruik van gedistilleerd of gedemineraliseerd water om de schadelijke neerslag van zwevende stoffen te voorkomen.

Aanvaardbaar water	
Waterinhoud	Limieten (PPM)
Chloriden (Cl)	50 maximum
Sulfaten (SO ₄)	50 maximum
Totale hardheid	80 mg/l
Totaal vaste stof	250 maximum
pH	6,0 t/m 8,0

ppm = parts per million (delen per miljoen)

Door water te gebruiken, dat aan de minimumeisen voldoet, zal de vorming van chemische afzettingen niet volledig worden voorkomen; wel wordt het risico echter teruggebracht tot een aanvaardbaar niveau.

Antivries

ATTENTIE

BOBCAT raadt aan een antivriesmiddel te gebruiken dat geschikt is voor benzinemotoren met onderdelen van aluminiumlegering. Antivriesmiddel van slechte kwaliteit veroorzaakt corrosie van het koelsysteem. Gebruik daarom altijd een antivriesmiddel van een betrouwbare fabrikant en meng het nooit met een middel van een andere fabrikant.

BOBCAT raadt aan dat de koelvloeistof 50% antivries- middel bevat welke in de handel verkrijgbaar is of het equivalent hiervan en geschikt water om de juiste cavitatietemperaatuur van de waterpomp in stand te houden voor een efficiënte werking van de waterpomp.

Vooraf gemengd koelmiddel moet bescherming bieden tegen de laagstverwachte buiten(omgevings)temperaatuur. Zuiver, onverdund antivries- middel bevriest bij -23°C.

Gebruik een grotere concentratie (meer dan 50%) antivries voor auto's uit de handel indien dat nodig is voor de verwachte buitentemperaatuur. Overschrijd niet de aanbevelingen, meegeleverd met de auto-antivries uit de handel, met betrekking tot de mengverhouding antivries t.o.v. water.

Gebruik het juiste antivriesmengsel.

Het is niet in orde om het koelsysteem in noodgevallen bij te vullen met pure antivries. Hierdoor zou de concentratie antivries in het koelsysteem toenemen, wat kan leiden tot verhoogde concentratie van zwevende deeltjes en chemische remmers in het koelsysteem. Gebruik altijd het juiste antivries/watermengsel voor de gewenste vorstbescherming van het koelsysteem.

De juiste verhouding antivries/water wordt bepaald aan de hand van de onderstaande tabel.

Concentraties antivries	
Beschermingstemperaatuur	Concentratie
Bescherming t/m -15°C (5°F)	30% antivries en 70% water
Bescherming t/m -23°C (-10°F)	40% antivries en 60% water
Bescherming t/m -37°C (-34°F)	50% antivries en 50% water
Bescherming t/m -51°C (-60°F)	60% antivries en 40% water

Specificatie voor brandstof en DEF/AdBlue

Brandstof algemeen

Gebruik uitsluitend de in dit onderdeel aanbevolen brandstoffen.

ATTENTIE

Vul de tank bij aan het einde van elke werkdag om de vochtige lucht uit te drijven en condensatie te voorkomen. Houd het brandstofpeil gedurende de middag hoog om het binnentrekken van vocht in de tank bij afnemend brandstofpeil te voorkomen. Vul de tank niet tot de rand. Brandstof zet uit zodra het opwarmt en kan gaan overlopen.

Vul de brandstoffilters niet met brandstof alvorens ze te plaatsen. Verontreinigde brandstof zal leiden tot versnelde slijtage van de onderdelen van het brandstofsysteem.

Tap het water en het bezinksel af van de hoofdbrandstofopslagtank alvorens deze te hervullen. Hierdoor voorkomt u dat water of bezinksel van de opslagtank in de tank van de heftruck worden gepompt.

Specificaties dieselolie

Deze motor voldoet aan de TIER 4 normen. Het gebruik van dieselbrandstof met ultra laag zwavelgehalte (ULSD) is voor deze motoren verplicht.

Specificatie dieselbrandstof	Locatie
ASTM D975 No.1D/2D S15	Verenigde Staten
EN590:96	EU
ISO 8217 DMX	Internationaal
BS 2869-A1 of A2	Verenigd Koninkrijk
JIS K2204 Grade No. 2	Japan
KSM-2610	Korea
GB252	China

Aanvullende technische brandstofeisen

- Cetaangetal: Het minimale aanbevolen cetaangetal is 45. Een cetaangetal hoger dan 50 heeft de voorkeur, vooral bij omgevingstemperaturen onder 20 °C of bij gebruik op grotere hoogtes dan 1500 m.
- De specificaties en het zwavelgehalte van de dieselbrandstof moeten aan alle uitstootnormen voldoen voor het gebied waar de motor wordt gebruikt.
- GEBRUIK GEEN brandstoffen met een zwavelgehalte hoger dan 0,0015% (15 ppm).
- Dieselbrandstoffen volgens EN 590 of ASTM D975 worden aanbevolen.
- No.2-D is een distillaatbrandstof met lage vluchtigheid voor motoren in industriële toepassingen en zware verkeerstoepassingen. (SAE J313 JUN87)
- Deze motor voldoet aan de TIER 4 normen. Het gebruik van dieselbrandstof met ultra laag zwavelgehalte (ULSD) is voor deze motoren verplicht wanneer deze wordt gebruikt in gebieden met regelgeving volgens de US EPA.. Gebruik daarom No.2-D S15 dieselbrandstof als alternatief voor
- No.2-D en gebruik se No.1-D S15 dieselbrandstof als alternatief voor No.1-D bij omgevingstemperaturen onder 10 °C.
- a) Nr.1-D of Nr.2-D, S15: Dieselbrandstof met uiterst laag zwavelgehalte (ULSD) 15 ppm of 0,0015% op basis van gewicht.

Biodieselolie

In Europa en in de Verenigde Staten en ook in bepaalde andere landen, worden niet-minerale op olie gebaseerde brandstoffen als RME (methylester van koolzaad) en SOME (methylester van sojabonen), ook bekend onder de verzamelnaam FAME (methylestervetzuren), toegepast als bindmiddel voor minerale op olie gebaseerde dieselbrandstoffen.

Bobcat keurt het gebruik van biodiesel goed zolang een mengsel van 7% (per volume) aan FAME met 93% (per volume) aan goedgekeurde minerale op oliegebaseerde dieselbrandstof. Dergelijke biodieselbrandstof staat in de markt bekend als B7-diesel.

Deze B7 dieselbrandstof moet aan bepaalde vereisten voldoen.

1. De biobrandstof moet aan de minimale specificaties voldoen die gelden in het land waar de brandstof wordt gebruikt.
- In Europa moet biodiesel voldoen aan de Europese Norm EN14214.
- In de Verenigde Staten moet biodiesel voldoen aan de Amerikaanse Norm ASTM D-6751.
2. Biobrandstoffen mogen alleen van erkende en bevoegde leveranciers van dieselolie worden gekocht.

Voorzorgsmaatregelen met betrekking tot het gebruik van biobrandstof:

1. Vrije methanol in FAME kan resulteren in corrosie van aluminium en zink FIE-componenten.
2. Vrij water in FAME kan resulteren in verstopping van de brandstoffilters en een toename in bacteriegroei.
3. Hoge viscositeit bij lage temperaturen kan resulteren in problemen met de brandstoftoevoer, problemen met de injectiepomp en een slechte verneveling van de injectiesproeier.
4. FAME kan een omgekeerd effect hebben op bepaalde elastomeren (afdichtingmateriaal) en resulteren in brandstoflekkage en vermenging van de motorsmeerolieoil.
5. Zelfs biodiesel die aan de hierboven genoemde geldende normen voldoet, vraagt om extra zorg en aandacht om de kwaliteit van de e brandstof in de equipment of andere brandstoftanks te handhaven. Goed onderhoud van de toevoer van schone verse brandstof is belangrijk. Het kan nodig zijn om het brandstofsysteem en / of de brandstofopslagcontainers regelmatig te spoelen.

6. Het gebruik van biodiesel die niet aan de - door fabrikanten van dieselmotoren en dieselinjectie-apparatuur overeengekomen - normen voldoet of biodiesel die als gevolg van de bovengenoemde voorzorgsmaatregelen is afgebroken, kan van invloed zijn op de garantiedekking van uw motor.

HVO (Waterstofbehandelde Plantaardige Olie)

HVO is een synthetische diesel die wordt vervaardigd door hydrogenering van plantaardige en dierlijke vetten.

Voor de gebruiker doet HVO denken aan diesel volgens EN590, afgezien van het feit dat HVO een iets lagere dichtheid heeft.

Bobcat keurt het gebruik tot 100% HVO voor motoren volgens de EU-norm EN15940 goed.

GTL (Gas naar Vloeistoffen)

GTL is een synthetische brandstof die vaak wordt geraffineerd uit aardgas.

Voor de gebruiker doet GTL denken aan diesel volgens EN590, behalve dat GTL een iets lagere dichtheid en minder geur heeft.

Bobcat keurt het gebruik tot 100% GTL voor motoren goed volgens de EU-norm EN15940.

Smeermiddelspecificaties

Smeermiddelinformatie

Bepaalde afkortingen volgen de J754-naamgeving en sommige classificaties de afkortingen volgens J183, beide van de SAE (Society of Automotive Engineers).

De MIL-specificaties zijn specificaties van het Amerikaanse Militaire specificaties.

De aanbevolen viscositeit van de olie kan worden ontleend aan de tabel "Smeermiddelviscositeit" in deze handleiding.

Smeervet wordt door het NGLI (National Lubricating Grease Institute) geclassificeerd op basis van de ASTM D217-78 Verwerkte Penetratie-karakteristieken, waaraan een vast consistentienummer is toegekend.

Engine Motorolie (DEO en EO)

De onderstaande oliespecificaties bieden houvast bij de keuze van een commercieel product:

- API CJ-4 voor 500 uur service-interval
- API CJ-4 voor 1.000 uur service-interval

ATTENTIE

Het gebruik van andere dan de aanbevolen smeerolie kan leiden tot verkorting van de levensduur van de motor door koolafzetting of overmatige slijtage.

Zie het EMA Smeerolie-Databoek voor een overzicht van smeeroliemerken.

LET OP: De hoeveelheid zwavel in de brandstof bepaalt welke motorolie gebruikt moet worden. Voor de zwavelneutralisatie kan infraroodanalyse volgens de ASTM D2896-procedure worden uitgevoerd om de neutraliserende eigenschappen van de motorolie te bepalen. De vorming van zwavelproducten is afhankelijk van het zwavelgehalte van de brandstof, de samenstelling van de olie, krukaslekkage, gebruiksomstandigheden van de motor en de omgevingstemperatuur.

Hydraulische olie (HYDO)

De volgende commerciële oliesoorten zijn geschikt voor het hydraulische systeem.

- | | |
|---------------------|-----------|
| • ISO 6743/4 | HM |
| • AFNOR NFE 48-603 | HM |
| • DIN 51524 TEIL 2 | H-LP |
| • HAGGLUNDS DENISON | HFO-HF2 |
| • CINCINNATI | P68,69,70 |

Viscositeit : ISO VG 32

Industrial Ook kan eersteklas industriële hydraulische olie worden gebruikt die de Vickers turbinepomptest (35VQ25) heeft doorstaan. Deze oliën moeten de additieven voor zwaar gebruik bevatten ter voorkoming van slijtage, schuimvorming, roest en oxidatie als vermeld door de olieleverancier. In veel gevallen kan een ISO viscositeit van 32 worden gekozen.

ATTENTIE

De olie waarmee de hydraulische reservoirs worden bijgevuld moet zich mengen met de reeds aanwezige olie. Gebruik uitsluitend aardolieproducten, tenzij de systemen geschikt zijn voor speciale producten. Als de hydraulische olie troebel wordt, is water of lucht het systeem binnengedrongen. Water of lucht in het systeem leidt tot een defecte pomp. Tap de vloeistof af, draai alle klemmen op de hydraulische leidingen aan, spoel het systeem door en vul het opnieuw. Neem contact op met uw BOBCAT-dealer voor informatie over het schoonspoelen.

Transmissieolie (TDTO)

ATTENTIE

Deze olie is bedoeld voor transmissies en aandrijfkettens en niet voor gebruik in motoren, omdat de levensduur van de motor hierdoor wordt verkort. Dit zal leiden tot een kortere levensduur van de motor.

LET OP: Multigrade-oliesoorten worden door BOBCAT niet gemengd voor gebruik in transmissies. Multigrade-oliesoorten met polymeren met hoog molecuulgetal ter verbetering van de viscositeit verliezen hun visceuze effectiviteit door permanente en tijdelijke afname van de viscositeitsverbeteraar en worden daarom niet aanbevolen voor gebruik in transmissies en aandrijfkettens.

LET OP: Het niet opvolgen van deze aanbevelingen kan leiden tot verkorting van de levensduur van de transmissie door gebruik van onjuiste materialen, onjuiste wrijvingseigenschappen van de schijfmateriaal en/of overmatige slijtage van de tandwielen.

Kies een olie die voldoet aan de volgende specificatie.

- GM DEXRON III
- FORD MERCON V

Aandrijfisolie

LET OP: Het niet opvolgen van de aanbevelingen leidt tot een kortere levensduur door overmatige slijtage van tandwielen.

Remvloeistof



Gebruik heavy duty hydraulische remvloeistof, gecertificeerd door de olieleverancier, die voldoet aan de laatste versie van de volgende classificaties.

- | | |
|---------------------|-----------|
| • ISO 6743/4 | HM |
| • AFNOR NFE 48-603 | HM |
| • DIN 51524 TEIL 2 | H-LP |
| • HAGGLUNDS DENISON | HFO-HF2 |
| • CINCINNATI | P68,69,70 |

Viscositeit : ISO VG32

Oliën voor remreservoirs die slaagden voor de Vickers vane pomptest (35VQ25). Deze oliën moeten de additieven voor zwaar gebruik bevatten ter voorkoming van slijtage, schuimvorming, roest en oxidatie als vermeld door de olieleverancier. In veel gevallen kan een ISO viscositeit van 32 worden gekozen.

De volgende producten mogen worden gebruikt.

Leverancier	Naam product
TOTAAL	AZOLLAZS
SHELL	TELLUS
MOBIL	DTE20S'
CALTEX	RANDO HD
ESS	NOTO H
CASTROL	HYSPIN AWS

Smeerolie (MPGM)

Gebruik multipurpose molybdeen smeerolie (MPGM) voor alle smeerpunten. Indien er geen MPGM smeerolie kan worden gebruikt, kan een multipurpose smeerolietype worden gebruikt dat 3% tot 5% molybdeen disulfide bevat.

NLGI Nr. 2 kwaliteit is voor de meeste temperaturen geschikt.

Gebruik NLGI Nr. 1 of Nr. 0 voor extreem lage temperaturen.

Smeerolieviscositeiten en bijvulhoeveelheden

Smeerolieviscositeiten

Viscositeit van smeermiddelen bij omgevingstemperatuur					
Compartment of systeem	Olie Viscositeit n	°C		°F	
		Min	Max	Min	Max
Motor Carter (Diesel) API CJ/CK-4	SAE 5W30	-30	+30	-22	86
	SAE10W30	-20	+30	-4	86
	SAE5W40	-30	+40	-22	104
	SAE10W40	-20	+40	-4	104
	SAE15W40	-15	+40	5	104
	SAE15W50	-15	+50	5	122
	SAE20W50	-10	+50	14	122
Hydrauliek en Stuurbekrachtig- s-systeem ISO 6743/4 HM	ISO VG32	-20	+30	-4	+86
	ISO VG46	-10	+40	+14	+104
	ISO VG68	0	+50	+32	+122
Power Shift Transmissie- en aandrijfasbehuizing DEXRON III	DEXRON III	-20	+50	-4	+122
Remvloeistofreser- voir (alleen voor OCDB) ISO 6743/4HM	ISO VG32	-20	+30	-4	+86
	ISO VG46	-10	+40	+14	+104
	ISO VG68	0	+50	+32	+122

Het SAE-nummer geeft de viscositeit van de olie aan. Er moet een correct SAE grade-nummer worden gekozen, overeenkomstig de omgevingstemperatuur.

Bijvulhoeveelheden

Inhouden voor vullen (bij benadering)		
Compartment of systeem	Liter	U.S. Gal.
Carter met filter	12,6	3,33
Koelsysteem /Koelvloeistof Reservoir tank	13,0	3,43
Brandstoftank- diesel	90,0	23,78
Power Shift versnellingsbak	20,0	5,28
Hydraulisch systeem stuurbe-krachtiging	73,0	19,3
Remvloeistofreservoir	0,6	0,16
Transmissie- en aandrijfas	22	5,8

Onderhoudsintervallen

ATTENTIE

Overschrijd nooit de onderhoudsintervallen die aangegeven zijn in de handleiding. Dit kan resulteren in defecten en/of schade aan belangrijke functionele componenten.

ATTENTIE

Al het onderhoud en reparaties, behalve het onderhoud om de 10 uren en het dagelijkse onderhoud aan de heftruck, mogen alleen worden uitgevoerd door geschoold en bevoegd personeel.

ATTENTIE

Onzorgvuldig afgevoerde olie kan het milieu schade toebrengen en kan gevaarlijk zijn voor mensen. Voer afvalolie altijd alleen af naar bevoegd personeel.

Indien Vereist

Luchtinlaatsysteem - Controle, reinigen	143
Accu-aansluitingen - Reinigen, inspecteren	145
SCR-reiniging: DeSOx	146
Waterafscheider	150
Afzetting van vreemde stoffen in de brandstof	150
Brandstofsysteem oppompen.....	151
Stuurstoel, motorkap en gasveercilinder - controleren, smeren	151
Zekeringen, lampen en hoofdzekering - Vervangen, instellen	152
Stroomonderbreker	153
Banden en wielen.....	153
Extrusie wagenroller - Controleren, afstellen	154
De condensor van de airconditioner reinigen	154

Om De 10 Bedrijfsuren Of Dagelijk

Controleer motor op Vloeistoflekken	155
Motorcarter oliepeil controleren.....	155
Peil koelmiddel - Controleren, reinigen, verversen	155
Controleer motor op Uitlaatlekken.....	156
Algemene inspectie	156
Mastgeleiders – Smering	157
Remoliepeil controleren	157
Hydrauliekoliepeil – Controleren	158
Oliepeil aandrijf-as controleren.....	158

Na De Eerste 50 - 100 Bedrijfsuren Of Na Een Week

Motorolie & filter – Verversen	159
Aandrijf-asolie, transmissie-olie, oliefilter & filter - schoonmaken, verversen	160
Parkeerrem – Testen, bijstellen.....	162

Om De 500 Bedrijfsuren Of Om De Drie Maanden

Primair element vervangen	163
Brandstoffilter - vervangen	163
Motorolie & filter - Vervangen (alleen CJ-4)	164
Scharnierpennen mast – Smering.....	164
Buigcilinders - Controleren, afstellen, smeren	164
Bovenrollen Controle.....	165
Bovenrollen zijwaartse speling (indien uitgerust) - Smeren	166
Sideshifter (indien geïnstalleerd) – Smeren	166
Mast, wagen, hefkettingen & bevestigingen - Controle, smeren	167
Wagen zijroller- Smeren.....	167
Parkeerrem – Testen, bijstellen	168
Claxon & lichten (indien geïnstalleerd) – Controle	168
Beschermdak – Controle.....	168
Ophanging - Controle.....	169
Stuurmechanisme - Controle, smeren	169
Wielbouten en moeren - Controle	170
Filter in de luchtcompressor (optioneel) - Controleren, vervangen.....	171

Om De 1000 Bedrijfsuren Of Om De Zes Maanden

Brandstoffleidingen & Toebehoren - Controle	172
Motorolie & filter - Vervangen (alleen CJ-4)	172
Brandstoffilter (met voor-/hoofdfilter) - vervangen.....	172
Riemen - Controle, afstellen.....	173
Hydraulisch retourfilter - Vervangen.....	174
Luchtinlaat - Vervangen	174
Hijskettingen – Testen, controleren, afstellen.....	175
Cardankoppeling: inspecteren, smeren	177
De filter van de airconditioner vervangen.....	177

Om De 2000 Bedrijfsuren Of Jaarlijks

Aandrijf-asolie, transmissie-olie, oliefilter & filter - schoonmaken, verversen	178
Lagers stuurwiel – Hermonteren	178
Koelsysteem – Reinigen, verversen.....	179
Vork – Inspecteren	180

Om De 2500 Bedrijfsuren Of Om De 15 Maanden

Hydraulische olie - Controleren, reinigen, verversen	182
Controleren Accusysteem	182

Om De 5000 Bedrijfsuren Of Om De 30 Maanden

DPF-onderhoud (alleen DM03V Stage 5 motor) - roetverbranding	183
--	-----

Bescherming Van Het Milieu

Bescherming van het milieu	184
----------------------------------	-----

Beknopt overzicht onderhoudsschema				1e	ELKE					
ONDERDELEN	ONDERHOUD	PAGINA	Indien vereist	Na 50-100 bedrijfsuren of na een week	Na 1010 bedrijfsuren of dagelijks	Na 500 bedrijfsuren of om de drie maanden	Na 1000 bedrijfsuren of om de zes maanden	Na 2000 bedrijfsuren of jaarlijks	Na 2500 bedrijfsuren of om de 15 maanden	Na 5000 bedrijfsuren of om de 30 maanden
Aandrijfascolie, transmissie-olie, oliefilter & filter	schoonmaken, verversen	160,178		O				O		
Accu-aansluitingen	Reinigen, inspecteren	145	O							
Afzetting van vreemde stoffen in de brandstof		150	O							
Algemene inspectie		156			O					
Banden en wielen		153	O							
Beschermdak	Controle	168				O				
Bovenrollen Controle		165				O				
Bovenrollen zijwaartse speling (indien uitgerust)	Smeren	166				O				
Brandstoffilter	vervangen	163				O				
Brandstoffilter (met voor-/hoofdfilter)	vervangen	172					O			
Brandstofleidingen & Toebehoren	Controle	172					O			
Brandstofsysteem oppompen		151	O							
Buigcilinders	Controleren, afstellen, smeren	164				O				
Cardank koppeling	inspecteren, smeren	177					O			
Claxon & lichten (indien geïnstalleerd)	Controle	168				O				
Controleer motor op Uitlaatlekken		156			O					
Controleer motor op Vloeistoflekken		155			O					
Controleren Accusysteem		182							O	
De condensor van de airconditioner reinigen		154	O							
De filter van de airconditioner vervangen		177					O			
DPF-onderhoud (alleen DM03V Stage 5 motor)	roetverbranding	183								O
Extrusie wagenroller	Controleren, afstellen	154	O							
Filter in de luchtcompressor (optioneel)	Controleren, vervangen	171				O				
Hijskettingen	Testen, controleren, afstellen	175					O			
Hydrauliekoliepeil	Controleren	158			O					
Hydraulisch retourfilter	Vervangen	174					O			
Hydraulische olie	Controleren, reinigen, verversen	182							O	
Koelsysteem	Reinigen, verversen	179						O		
Lagers stuurwiel	Hermonteren	178						O		
Luchtinlaat	Vervangen	174					O			
Luchtinlaatsysteem	Controle, reinigen	143	O							
Mast, wagen, hefkettingen & bevestigingen	Controle, smeren	167				O				
Mastgeleiders	Smering	157			O					

Beknopt overzicht onderhoudsschema				1e	ELKE					
ONDERDELEN	ONDERHOUD	PAGINA	Indien vereist	Na 50-100 bedrijfsuren of na een week	Na 1010 bedrijfsuren of dagelijks	Na 500 bedrijfsuren of om de drie maanden	Na 1000 bedrijfsuren of om de zes maanden	Na 2000 bedrijfsuren of jaarlijks	Na 2500 bedrijfsuren of om de 15 maanden	Na 5000 bedrijfsuren of om de 30 maanden
Motorcarter oliepeil controleren		155			O					
Motorolie & filter	Vervangen (alleen CJ-4)	164				O				
Motorolie & filter	Vervangen (alleen CJ-4)	172					O			
Motorolie & filter	Verversen	159		O						
Oliepeil aandrijfas controleren		158			O					
Ophanging	Controle	169				O				
Parkeerrem	Testen, bijstellen	162		O						
Parkeerrem	Testen, bijstellen	168				O				
Peil koelmiddel	Controleren, reinigen, verversen	155			O					
Primair element vervangen		163				O				
Remoliepeil controleren		157			O					
Riemen	Controle, afstellen	173					O			
Scharnierpennen mast	Smering	164				O				
SCR-reiniging	DeSOx	146	O							
Sideshifter (indien geïnstalleerd)	Smeren	166				O				
Stroomonderbreker		153	O							
Stuurmechanisme	Controle, smeren	169				O				
Stuurstoel, motorkap en gasveercilinder	controleren, smeren	151	O							
Vork	Inspecteren	180						O		
Wagen zijroller	Smeren	167				O				
Waterafscheider		150	O							
Wielbouten en moeren	Controle	170				O				
Zekeringen, lampen en hoofdzekering	Vervangen, instellen	152	O							

Indien vereist

Lees de waarschuwingen en instructies in het Veiligheids gedeelte van deze handleiding goed door voordat u bedienings- of onderhoudsprocedures uitvoert.

Indien vereist betekent zonder vast tijdschema voor inspectie of vervanging. Dit moet gebeuren op basis van de operationele omstandigheden en omgeving. Het luchtfiltersysteem moet zo schoon mogelijk worden gehouden en zo vaak als de bedrijfsomstandigheden vereisen worden gecontroleerd. Hoe zwaarder de toepassing, hoe vaker het luchtfilter moet worden gecontroleerd. In sommige toepassingen kan dagelijkse inspectie vereist zijn.

Luchtinlaatsysteem - Controle, reinigen

Luchtvoorfilter (indien aanwezig)

ATTENTIE

Onderhoud aan het luchtvoorfilter mag alleen worden uitgevoerd als de motor is uitgeschakeld.



Typisch voorbeeld Heftruck met dieselmotor

1. Controleer het voorfilterhuis op aangekoekt vuil. Als het vuil tot aan de markering komt moet het filterhuis worden geleegd en gereinigd. Maak filterhuis en -kap regelmatig schoon met water.

Onderhoud filterelement

ATTENTIE

Onderhoud aan het luchtvoorfilter mag alleen worden uitgevoerd als de motor is uitgeschakeld.



Typisch voorbeeld Heftruck met dieselmotor

Het luchtfilter moet worden vervangen als de rode markering in de onderhoudssignalering zichtbaar blijft nadat de motor is uitgeschakeld.

1. Open de vergrendelingen van de filterkap en neem de kap weg om het luchtfilter te kunnen reinigen.



2. Draai het filterelement enigszins, zodat u het uit het filterhuis kunt nemen. Haal het filterelement eruit.

3. Reinig en inspecteer het element of vervang het door een nieuw exemplaar. Verwijder het primaire luchtfilterelement. Zie het onderwerp "Onderhoud filterelement.
4. Reinig de binnenkant van het filterhuis en de kap. Controleer alle verbindingen tussen luchtfilter en carburateur. Controleer de inlaatleiding op scheuren, schade en losse klemmen. Bij lekkage onderdelen vastzetten of vervangen.

ATTENTIE

Voorkom het binnendringen van vuile lucht in de leiding bij het reinigen van het filterhuis.

5. Controleer het luchtfilterhuis op losse vergrendelingen.
6. Herstel de luchtfiltersignalering.
7. Plaats het luchtfilterelement.
8. Plaats de kap en bevestig de vergrendelingen.
9. Start de motor en controleer de stand van de signalering. Als de rode markering zichtbaar blijft na verwisseling van het hoofdelement moet een ander schoon of nieuw element worden geplaatst of moet het hulpfilterelement worden vervangen. Zie het onderwerp "Luchtinlaatsysteem Controleren, reinigen" in "Om de 500 bedrijfsuren of 3 maanden".
10. Schakel de motor uit en sluit de motorkap/zitting.

Hoofdfilterelement reinigen

WAARSCHUWING

Perslucht kan persoonlijk letsel veroorzaken.

Bij reiniging met behulp van perslucht moet een veiligheidsmasker, veiligheidskleding en veiligheidsschoenen worden gedragen.

Voor reinigingsdoeleinden mag de druk van de perslucht hooguit 205 kPa bedragen.

ATTENTIE

Reinig de elementen niet door ze uit te kloppen of uit te slaan.

Controleer de filterelementen na het reinigen. Gebruik geen filters met beschadigde plooien, pakkingen of verzegelingen.

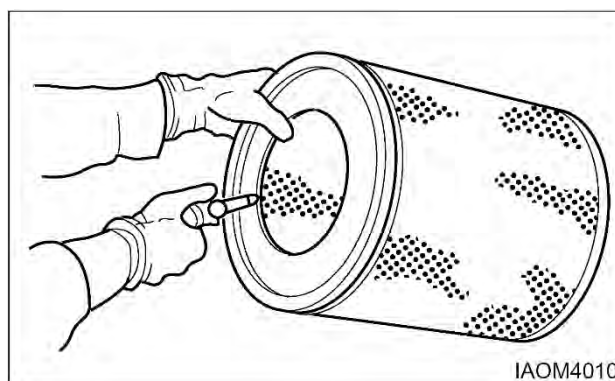
Bij reinigen met perslucht mag de druk ten hoogste 205 kPa bedragen om schade aan het filterelement te voorkomen.

Bij reinigen met perslucht mag de druk ten hoogste 280 kPa bedragen om schade aan het filterelement te voorkomen.

Houd reservedelen bij de hand wanneer u gebruikte filterelementen reinigt.

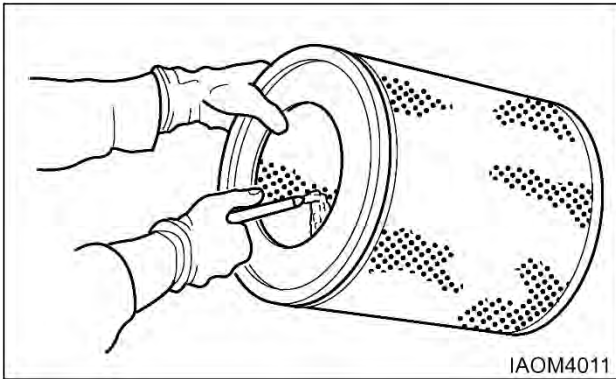
Het primaire element moet worden vervangen na drie maanden gebruik. Bij intensief gebruik met veel vuil, dient u het hoofdfilterelement vaker te reinigen en te vervangen.

Lucht - 205 kPa maximum druk



Richt de perslucht op de binnen- en buitenkant van het element in lengterichting van de plooien. Controleer het element op scheuren, naden en beschadigingen.

Water -280 kPa maximum druk

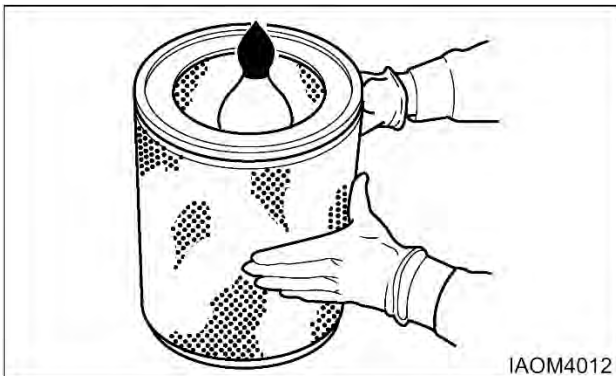


Richt de perslucht op de binnen- en buitenkant van het element in lengterichting van de plooien. Droog het element grondig met lucht en inspecteer het.

Wassen

1. Was het element in warm water met een nietschuimende huishoudelijke zeep.
2. Spoel het element na met schoon water. Zie voor het reinigen met water de aanwijzingen in de vorige paragraaf.
3. Droog het element grondig met lucht en inspecteer het.

Element controleren



1. Schijn licht in het midden van het schone en droge element en controleer het. Elementen met scheuren, naden of beschadigingen mogen niet worden gebruikt.
2. Bewaar goede elementen goed verpakt op een schone, droge plaats.

Accu-aansluitingen - Reinigen, inspecteren

⚠ WAARSCHUWING

Accu's veroorzaken brandbare gassen die kunnen ontploffen.

Rook niet wanneer u het accuvloeistofpeil controleert.

Elektrolyt is een zuur en kan lichamelijk letsel veroorzaken bij aanraking met de huid of de ogen.

Draag altijd een veiligheidsbril bij het onderhoud van de accu.



Typisch voorbeeld

Heftruck met dieselmotor

1. Reinig de bovenkant en de aansluitingen van de accu.
2. Controleer de aansluitingen op corrosie. Bescherm de aansluitingen met dik smeervet.

SCR-reiniging: DeSOx

SCR reinigen - DeSOx popupvenster

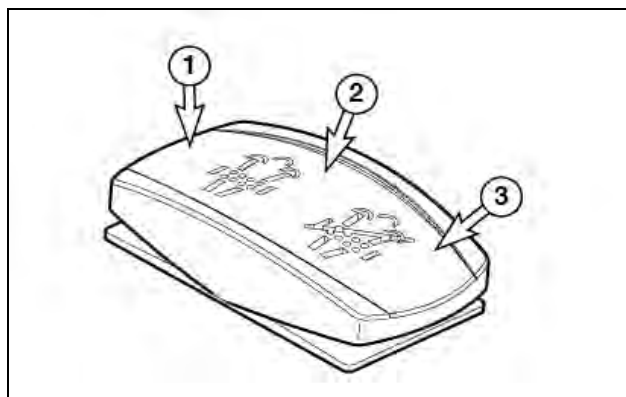
Om het SCR-systeem de uitlaatgassen voldoende te kunnen laten reinigen, moet het regelmatig worden geïnitieerd: 'SCR reinigen'.



Plaats DOC en SCR



Stand schakelaar SCR reinigen



Schakelaar SCR reinigen

ATTENTIE

Houd de conditie van het voertuig via het SCR-display in de gaten.

- Als u op een plek werkt in de buurt van brandbare voorwerpen, bij veel mensen of binnenshuis, moet u de SCR-reinigingsfunctie uitschakelen.
- Pas op voor de hoge temperatuur van de uitlaat of andere onderdelen als de SCR wordt gereinigd.
- Gebruik het voertuig niet (trap niet op het gaspedaal) als de SCR wordt gereinigd.
- Zet het contact niet uit als de SCR wordt gereinigd. Dan zou het SCR-systeem beschadigd kunnen raken.

Automatisch SCR reinigen

De ECU probeert tijdens gebruik op het juiste moment de SCR te reinigen: 'automatisch SCR reinigen'. Als het automatisch reinigen is gestart, gaat het indicatielampje voor hoge temperatuur branden en verschijnt een popupvenster om de gebruiker te informeren.



Display met melding van automatisch SCR reinigen

Als de SCR niet automatisch kan worden gereinigd vanwege een te lage temperatuur van de uitlaat, moet u deze functie starten nadat u het voertuig stil hebt gezet. Daarom wordt aanbevolen om met het voertuig te blijven werken zodat het automatisch reinigen kan worden voltooid. Tijdens automatisch reinigen kunnen de uitlaatgassen temperaturen van meer dan 500 °C bereiken met gevaar voor brand of brandwonden.

Met deze schakelaar in stand '3' wordt het automatische reinigingsproces van de SCR uitgeschakeld, bijvoorbeeld vanwege een stoffige omgeving, explosiegevaar of geluidsbeperkingen. Met de schakelaar in stand '3' verschijnt onderstaand popupvenster:

Nadat de bestuurder de schakelaar in stand '1' heeft gezet, gaat deze terug naar stand '2'. Maar als de schakelaar in stand '3' staat, gaat hij niet terug tenzij de bestuurder de schakelaar zelf uit stand '3' haalt.



SCR reinigen geblokkeerd

Als het automatische reinigen niet lukt, moet u deze functie starten nadat u het voertuig stil hebt gezet.

Een popupvenster op het SC-display maakt de bestuurder er attent op dat de SCR gereinigd moet worden. (3 niveaus waarschuwing: nog 10 bedrijfsuren, nog 5 bedrijfsuren, onmiddellijk)



Voorbeeld waarschuwing: nog 10 bedrijfsuren

Werk met lager motorvermogen en stop met uw werkzaamheden als de SCR niet kan worden gereinigd, anders bent u in overtreding van de voorschriften.

Om de SCR veilig te reinigen, moet u de volgende stappen uitvoeren:

1. Parkeer de heftruck op een veilige locatie. Tijdens het reinigen van de SCR kan er witte rook ontstaan.
2. Verwijder brandbaar materiaal en olievlekken van het uitlaatsysteem. De hoge temperatuur van het uitlaatsysteem en de uitlaatgassen kunnen brand veroorzaken.
3. Activeer de parkeerrem en controleer of de transmissie in neutraal staat.
4. Laat de motor voldoende opwarmen, bij een koude motor kan de SCR niet worden gereinigd.
5. Houd de schakelaar gedurende drie seconden in positie '3' en controleer of het reinigingsproces gestart is.
6. Als het reinigingsproces klaar is, ziet u een melding op het lcd-display.

Druk op deze schakelaar en laat hem na drie seconden los. Het reinigingsproces van de SCR begint en het motortoerental wordt verhoogd. Een popupvenster geeft tijdens het opwarmen en het reinigen informatie over het proces.



Opwarmen



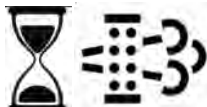
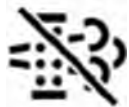
Bezig



Voltooid

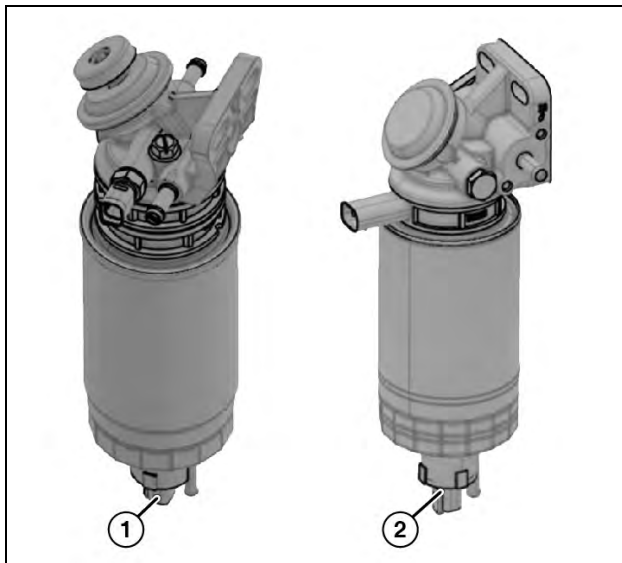
Informatie - overeenkomst tussen symbool en melding

Onderstaande tabel geeft, te uwer informatie, aan hoe de symbolen en de meldingen (op het display) overeenkomen

Nr.	Staat	SYMBOOL	Lampje	Melding op display
1	Verzoek SCR-reiniging		-	SCR reinigen binnen 10 uur aanbevolen Motor moet opgewarmd zijn
2			AAN:	SCR reinigen binnen 5 uur vereist Motor moet opgewarmd zijn
3			Knippert	Onmiddellijk SCR reinigen vereist Motor moet opgewarmd zijn
4	Voortgang passief SCR reinigen Voortgang SCR reinigen voor onderhoud		AAN:	Hete uitlaatgassen
5	Lampje voorbereiding SCR-reiniging		AAN:	Opwarmen voor SCR-reiniging
6	SCR-reiniging bezig		AAN:	SCR wordt gereinigd LAAT DE MOTOR DRAAIEN
7	SCR-reiniging voltooien	-	AAN:	SCR-reiniging voltooid
8	Schakelaar SCR- reiniging blokkeren AAN		AAN:	SCR-reiniging is geblokkeerd

Waterafscheider

1. Als het motorwaarschuwingsslampje een probleem met de waterscheider aangeeft, moet het water direct uit de waterscheider worden afgetapt, onafhankelijk van het onderhoudsinterval. (SPN97)
2. Het onderste deel van het brandstoffilter is de waterscheider. Hierin bevindt zich een sensor om de hoeveelheid water en verontreinigingen te bewaken en een signaal afgeeft om de gebruiker te waarschuwen dat zich water in de waterscheider bevindt.
3. Tap het water als volgt uit de waterscheider af:
4. Plaats een goedgekeurde container onder de waterscheider om het water en de verontreinigingen op te vangen
5. Open de aftapkraan onderaan de waterscheider van het brandstoffilter. Tap het water uit de waterscheider af. (Afb. 1 alleen voor hoofdfilter, 2 alleen voor voorfilteroptie)
6. Sluit de aftapkraan met de hand.
7. Controleer hierna of het brandstofsysteem met brandstof gevuld is. Brandstofsysteem met brandstof vullen



WAARSCHUWING

Brandstofsysteem op lekken controleren voor uitvoering van enige service- of onderhoudsactiviteit

Afzetting van vreemde stoffen in de brandstof

De waarschuwingfunctie van de druksensor wordt geactiveerd wanneer er vreemde stoffen in de brandstof worden gedetecteerd. Indien geactiveerd gebeurt er, afhankelijk van de instellingen van het voertuig, één of meer van de volgende dingen: waarschuwingszoemer zoemt, motorcontrolelamp gaat branden en motorvermogen wordt verlaagd. Als de waarschuwing voor de druksensor aanslaat, controleert het systeem dan als volgt:

1. Verwijder het deksel van de brandstoftank en verwijder het filter.



2. Veeg vreemde stoffen van het filter af met een schone doek of blaas ze af met perslucht.
3. Plaats het filter en deksel weer op de brandstoftank.
4. Draai de sleutel op ON (AAN) na de montage en controleer of de waarschuwingfunctie normaal werkt.
5. Als de druksensor nog steeds een waarschuwing geeft, dan moet het patroon van het brandstoffilter worden vervangen. Dit is een van de punten die in de subsectie worden beschreven: "Om de 500 bedrijfsuren of 3 maanden".

ATTENTIE

Let op dat de brandstoftank tijdens het reinigen niet beschadigt. Een beschadigd filter kan leiden tot verontreiniging met vreemde stoffen, met als gevolg een ernstig motorprobleem.

WAARSCHUWING

Test het brandstofsysteem op lekkage voordat er onderhoud of reparaties worden uitgevoerd.

Brandstofsysteem oppompen

In de volgende gevallen moet het brandstofsysteem voorgevuld worden.

Voordat de motor de eerste keer gestart wordt (voorvullen is in de fabriek uitgevoerd), moet alle brandstof afgetapt worden en moet de brandstoftank gevuld worden.

Na het vervangen van het brandstoffilter of een ander onderdeel van het brandstofsysteem of na het aftappen van water uit de olie-waterafscheider, of na eventuele onderhoudswerkzaamheden aan het brandstofsysteem, moet er worden ontluicht zoals hier beschreven:

Plaats de juiste bak onder de ontluichtingsnippel.

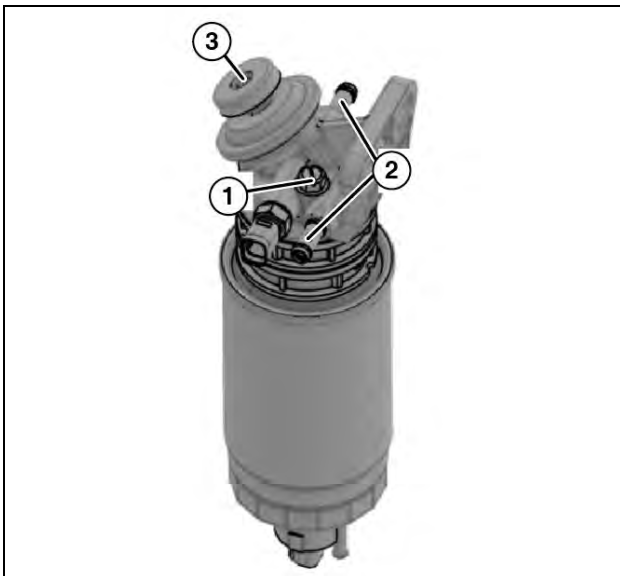
Open het ontluichtingsventiel (1).

Pomp (3) met de hand totdat de olie eruit komt. Hierbij moeten alle slangen aangesloten zijn (2).

Sluit het ontluichtingsventiel (1).

Veeg gemorste brandstof op en voer deze op de juiste wijze af.

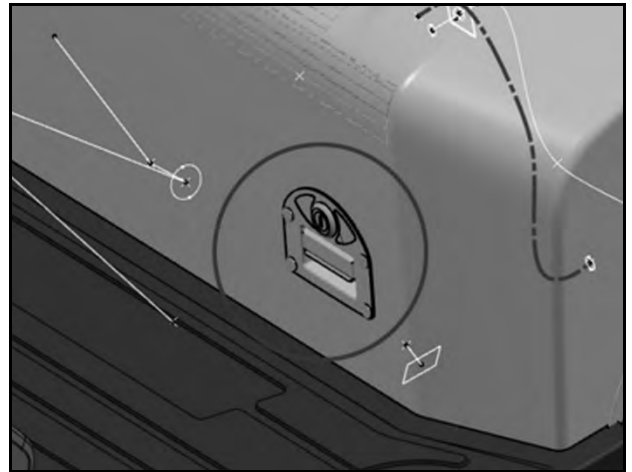
De motor mag niet met de startmotor worden rondgedraaid om te proberen het brandstofsysteem met brandstof te vullen. Anders kan de startmotor oververhit raken en kunnen de solenoïde, de bendix en/of de starterkrans beschadigd raken.



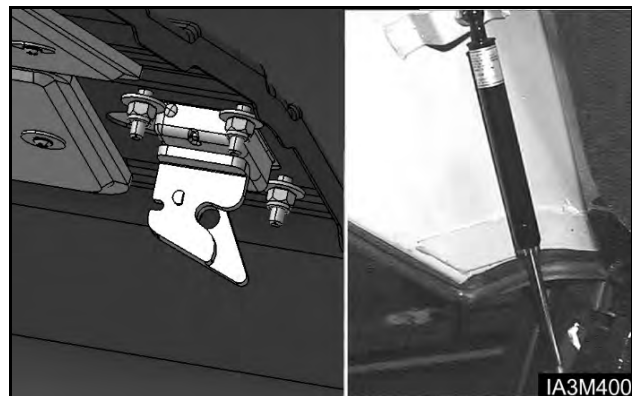
Stuurstoel, motorkap en gasveercilinder - controleren, smeren



1. Controleer de werking van de verstelstang voor de stuurstoel. Controleer of de stuurstoel soepel over de stelrails glijdt. Zo nodig moeten de verstelrails licht worden geolied.



2. Trek aan de vergrendeling om de kap en de zitting omhoog te zetten. Zorg ervoor dat de steuncilinder de kap open houdt.



3. Olie het vergrendelingsmechanisme en de staaf van de gasveer licht.

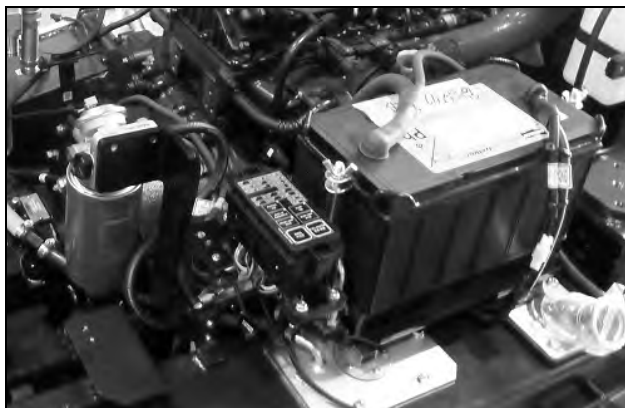
Zekeringen, lampen en hoofdzekering - Vervangen, instellen

Zekeringen

LET OP: Indien een zekering doorsmelt mag de zekering alleen worden vervangen door een exemplaar van hetzelfde type en dezelfde sterkte. Indien de nieuwe zekering opnieuw doorsmelt, moeten de circuits en de instrumenten worden nagekeken.

ATTENTIE

Vervang kapotte zekeringen uitsluitend door zekeringen met dezelfde waarde.



Verwijder de voorste deksel van de doos. De zekeringen zitten in de doos.



Zekering: beschermt een elektrische schakeling tegen overbelasting. Smelt door wanneer overbelasting optreedt.

De zekeringen hebben de volgende waarden:

1. Toeter - 10 amp
2. Grote lichten voor/achter - 15 amp
3. Lamprelaispoel, vooruit/achteruit
Magneetneetventiel, achterlichtrelais &
achteruitrijlamp/alarm - 15 A
4. Instrumentenpaneel, urenteller,
voorgloeiconrole en brandstofafsluiter - 15 amp
5. Knipperlichten en remlicht - 15 amp
6. Starter - 10 amp

Lampen

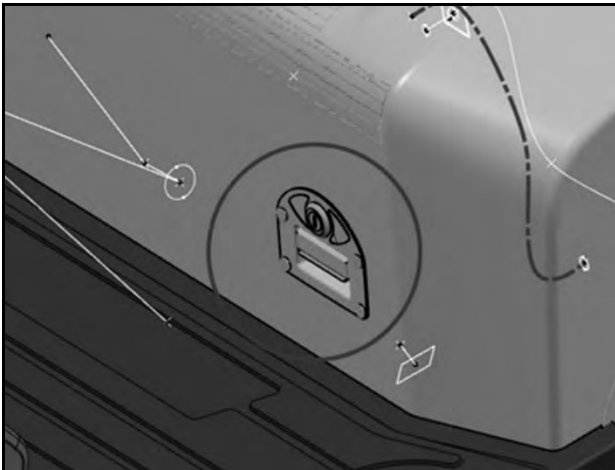
De lampen hebben de volgende waarden:

[Dieselmotor]

1. Lamp - koplamp (24V-55W halogeen)
- *2. Lamp - achteruitrijlicht (24V - 10W)
- *3. Lamp - knipperlicht (24V - 25W)
- *4. Lamp - rem-/achterlicht (24V - 25/10W)

*Lamp of licht niet altijd aanwezig

Stroomonderbreker



1. Til de motorkap en de zitting omhoog. Controleer of de gasveer de motorkap omhoog houdt.



Voorbeeld Heftruck met dieselmotor

2. De hoofdzekering bevindt zich achterop de montageplaat voor de instrumenten.
- LET OP:** Om de hoofdzekering op nul te zetten drukt u op de knop. Deze behoort vervolgens ingedrukt te blijven. Komt de knop direct of na korte tijd weer naar boven, dan moet het elektrische systeem worden gecontroleerd.

Banden en wielen

⚠ WAARSCHUWING

Onderhoud en verwisselen van banden kan gevaarlijk zijn en dient uitsluitend te gebeuren door hiervoor opgeleid personeel met de juiste gereedschappen en werkwijzen.

Als de juiste procedures niet worden gevolgd tijdens het onderhoud van banden en velgen, kunnen de assemblages barsten met explosieve kracht met ernstig of dodelijk letsel als gevolg.

De instructies van uw banden- en velgenleverancier of -deskundigen moeten zorgvuldig opgevolgd worden.

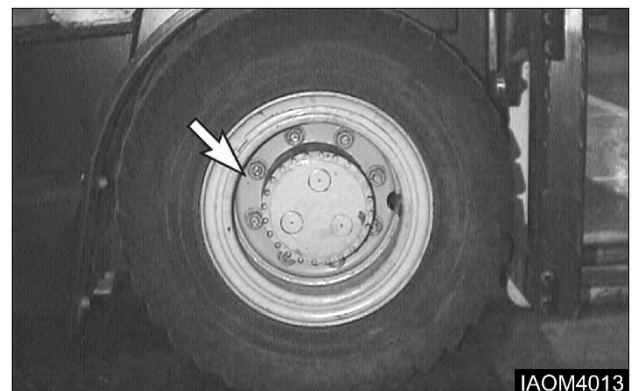
Controle bandenspanning en beschadiging

Controleer de banden op slijtage, sneden, krassen en voorwerpen die er niet in thuis horen. Controleer de velgen op beschadigingen en op correcte plaatsing van de borgring.

Controleer de bandenspanning. Zie de tabel "Bandenspanning".

Gebruik voor het bijvullen uitsluitend een zelfvastklikkende vulnippel met minimaal 60 cm luchtslang met geïntegreerd ventiel en manometer.

Blijf altijd achter de draad van de band en NIET voor de velg.



Indien met een lege of zachte band is gereden, vul deze dan NIET voordat u heeft gecontroleerd of de borgring op de velg intact en correct geplaatst is.

Bij het verwisselen van banden moeten alle onderdelen van de velg worden gereinigd en zonodig gelakt worden om voortschrijdende corrosie te stoppen. Roest kan het best door zandstralen worden verwijderd.

WAARSCHUWING

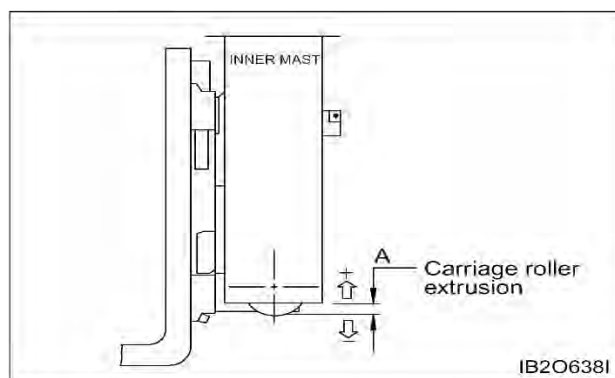
Laat de band leeglopen voordat u wielbouten van de truck verwijderd.

Controleer alle onderdelen zorgvuldig en vervang alle gebarsten, zeer versleten, beschadigde of sterk verroeste of gecorrodeerde onderdelen door nieuwe van dezelfde afmeting en uitvoering. Neem bij twijfel altijd nieuwe onderdelen.

ONDER GEEN ENKELE VOORWAARDE mogen onderdelen van de velg worden gelast, gesoldeerd of met hitte worden behandeld.

Extrusie wagenroller - Controleren, afstellen

1. Zet de mast rechtop.
2. Laat het voertuig volledig zakken.
3. Op modellen met volledig vrij heffen en op volledig vrije triplehefmodellen moet de onderkant van de binnenmast gelijk zijn aan de onderkant van de vaste mast.



4. Meet de afstand van de onderkant van de binnenste hefmast tot de onderkant van de vorkenbordroller.
5. De meting (A) moet overeenkomen met de gegevens uit de onderstaande tabel.

Uitsteekmaat onderste rol vorkenbord(A)		
Standaardmast	FF-mast	FFT-mast
-7	43	43

De condensor van de airconditioner reinigen

Als er veel stof zichtbaar is, blaas het dan uit met een luchtpistool om het te reinigen.

Als de condensor ernstig vervuild is, reinig deze dan met water onder druk.

Om de 10 bedrijfsuren of dagelijks

Lees de waarschuwingen en instructies in het Veiligheids gedeelte van deze handleiding goed door voordat u bedienings- of onderhoudsprocedures uitvoert.

Controleer motor op Vloeistoflekken

1. Start de motor en wacht tot bedrijfstemperatuur bereikt is.
2. Zet de motor af.
3. Controleer de hele motor op lie-/koelvloeistoflekken.
4. Repareer indien nodig voor verder te gaan.

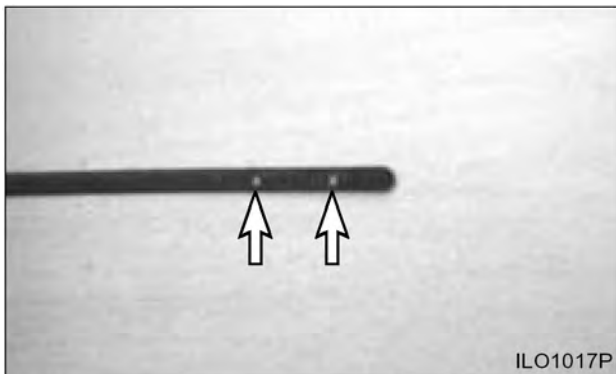
Motorcarter oliepeil controleren

⚠ WAARSCHUWING

Hete olie en onderdelen kunnen persoonlijk letsel veroorzaken. Laat geen hete olie of componenten in contact komen met de huid.

Parkeer de heftruck op een horizontale ondergrond met het vorkenbord naar beneden, de transmissie in neutraal en met uitgeschakelde en koude moto.

1. Til de kap en de zitting omhoog. Controleer of de gasveer de motorkap omhoog houdt.



2. Het oliepeil moet zo dicht mogelijk tegen de hoogste markering op de peilstok staan. Vul niet verder bij dan tot het hoogste punt.

⚠ WAARSCHUWING

Een te grote hoeveelheid olie kan leiden tot "Dieselen", met schade aan de motor als gevolg.

Peil koelmiddel - Controleren, reinigen, verversen

Koelvloeistofpeil controleren

⚠ WAARSCHUWING

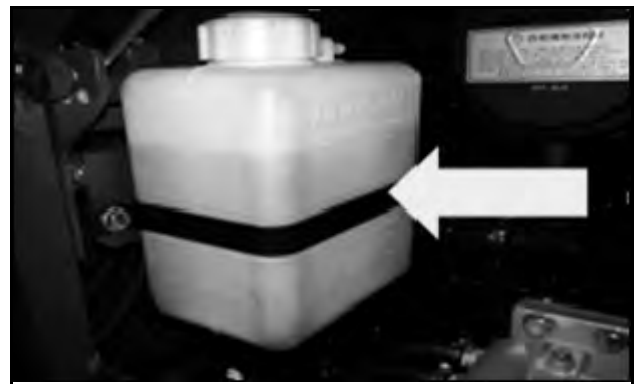
Bij gebruik wordt het koelmiddel heet en komt het onder druk te staan.

Stoom kan lichamelijk letsel veroorzaken.

Controleer het koelmiddelpeil alleen wanneer de motor uitgeschakeld is en wanneer de vuldop koud genoeg is om met de blote hand te worden losgedraaid.

Draai de filterdop langzaam los, zodat overdruk kan weglopen.

Koelmiddeladditieven bevatten logen, die lichamelijk letsel kunnen veroorzaken. Voorkom aanraking met de huid en ogen of inwendig gebruik.



1. Controleer het peil van het koelmiddel wanneer de motor koud is. Houd het peil van het koelmiddel op de juiste lijn op de expansiefles. Indien er geen koelmiddel in het expansievat is, moet het koelmiddel worden gecontroleerd aan de vulopening van de radiator.
2. Verwijder de vuldop. Vul de radiator bij tot aan de rand van de vulopening. Controleer de vuldop en vervang hem indien beschadigd. Plaats de vuldop. Plaats de radiator dop terug.



3. Start de motor en laat deze draaien tot het koelmiddelpeil in de vulopening is gestabiliseerd. Indien dit laag staat, voeg koelmiddel bij totdat het de bovenkant van de filternek bereikt. Plaats de radiatorstop terug. Controleer het peil van het koelmiddel in de expansiefles. Vul het koelsysteem zonodig bij totdat het peil de markering op de retourfles heeft bereikt.
4. Stop de motor.
5. Controleer het koelsysteem op lekkage, gescheurde slangen en losse koppelingen.



WAARSCHUWING

Perslucht kan persoonlijk letsel veroorzaken.

Bij reiniging met behulp van perslucht moet een veiligheidsmasker, veiligheidskleding en veiligheidsschoenen worden gedragen.

Voor reinigingsdoeleinden mag de persluchtdruk niet meer dan 205 kPa bedragen.

6. Verwijder stof en pluizen van de ventilatorbladen met behulp van perslucht.

Controleer motor op Uitlaatlekken

Start de motor en wacht tot bedrijfstemperatuur bereikt is.

Voer een visuele inspectie uit van het uitlaatsysteem. Repareer eventuele lekken.

Algemene inspectie

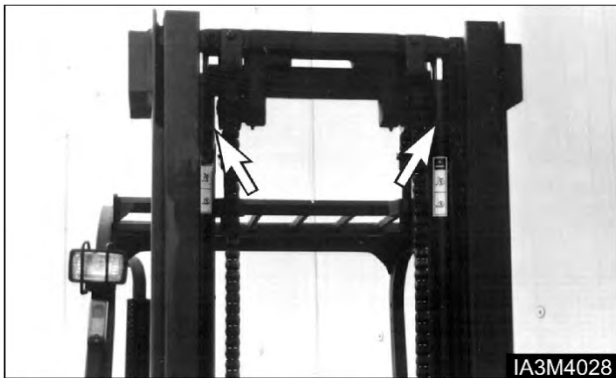
Om de maximale levensduur van de heftruck te behalen moet een grondige routinecontrole worden uitgevoerd. Zoek op en onder de heftruck naar losse bouten, vuilafzetting, brandstof-, olie- of koelmiddellekken en scheuren of beschadiging van de banden.

Laat zo nodig reparaties uitvoeren en vuil verwijderen.



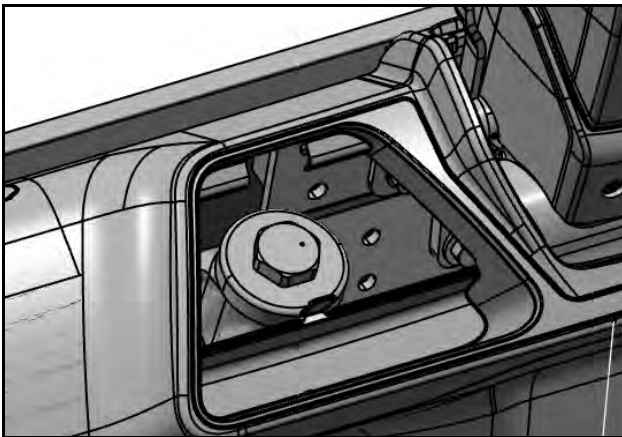
1. Inspecteer de banden en wielen op sneden, krassen, dingen die er niet in thuis horen en op losse of ontbrekende bouten. Controleer tevens de banden op de juiste bandenspanning.
2. Controleer de mast en hefkettingen op slijtage, gebroken schakels of pennen en op losse rollen.
3. Inspecteer het hydraulische systeem op lekken, versleten slangen of beschadigde leidingen.
4. Zoek bij de heftruck en op de grond naar mogelijke lekkages van de transmissie- en drijfassen.
5. Controleer de bestuurderscabine op losse dingen en netheid.
6. Controleer het instrumentenpaneel op kapotte of beschadigde signaallampen of meters.
7. Test de toeter en de andere veiligheidsvoorzieningen op hun juiste werking.
8. Controleer het koelsysteem op lekken, versleten leidingen en vuilafzetting.
9. Controleer het motorcompartiment op olie-, koelmiddel- en brandstoflekken.
10. Controleer de vorken.
 - Controleer de vorken op het oog op scheuren, vooral in het hielgedeelte, rond de bevestigingsbeugels en bij alle lassen.
 - Controleer op gebroken of gebraamde vorkpunten, verbogen of gedraaide bladen en benen.
 - Controleer of de vergrendelingspen correct is geplaatst en functioneert.
 - Vergrendel de vorken voor de heftruck in gebruik wordt genomen. Zie stap 7 van "Vorken" in "Om de 2000 bedrijfsuren of jaarlijks".
 - Neem alle defecte vorken uit de roulatie.

Mastgeleiders – Smering



De geleiders in een roltype mast hebben een inwerkperiode nodig. Breng een dunne oliefilm aan in de geleiders, op de plaats waar de rollers lopen. Dit voorkomt dat metaal wordt afgeschraapt voordat de rollen een spoor hebben gevormd.

Remoliepeil controleren



Het tankje bevindt zich links van de stuurkolom.

1. Verwijder de vuldop.
2. Houd het peil in het remolietankje tot de markering gevuld.
3. Reinig het filterdeksel en plaats het terug.

Hydrauliekoliepeil – Controleren

WAARSCHUWING

Bij gebruik is het hydraulische reservoir heet en staat het onder druk.

Hete olie kan brandwonden veroorzaken.

Verwijder de filterdop alleen als de motor uitgeschakeld is en wanneer de vuldop koud genoeg is om met de blote hand los te draaien. Draai de filterdop langzaam los, zodat overdruk kan weglopen.

1. Laat de heftruck enkele minuten draaien om de olie op te warmen. Parkeer de heftruck op een vlakke ondergrond met de vorken in de laagste stand, de parkeerrem vast, de transmissie in NEUTRAAL en de motor uit.
2. Til de kap en de zitting omhoog. Let op dat de gasdrukveer de motorkap goed omhoog houdt.



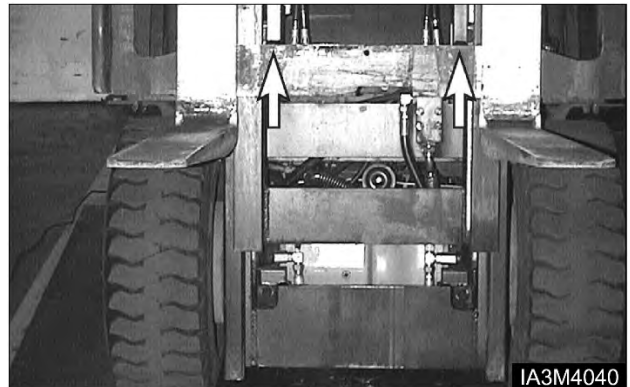
Verwijder de peilstok/filterdop. Het oliepeil moet op de markering 'FULL' (Vol) van de ontluchtingsstop/peilstok staan.

Oliepeil aandrijfshuis controleren

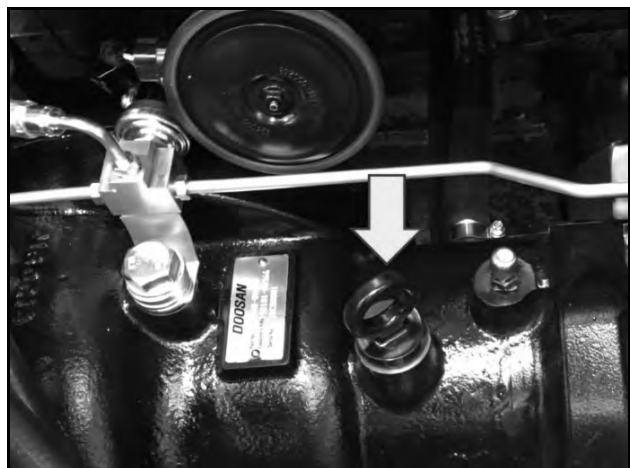
WAARSCHUWING

Hete olie en onderdelen kunnen persoonlijk letsel veroorzaken. Laat geen hete olie of componenten in contact komen met de huid.

Bij lage temperaturen kan het oliepeil laag aanwijzen, dus controleer dit na het opwarmen.



1. Start de heftruck en laat de motor draaien totdat deze normale bedrijfstemperatuur bereikt.
2. Laat de vorken zakken, activeer de parkeerrem en zet de versnellingsregelaar in de neutrale positie voordat je de heftruck op een vlakke ondergrond parkeert. Houd de rem ingedrukt, verhoog geleidelijk het motortoerental bij lage snelheid, schakel de richtingshendel van vooruit naar achteruit en bedien de koppeling.
3. Zet de richtingshendel in de neutrale positie.
4. Til het onderstel hoog genoeg op om bij de oliepeilplug en de vulplug van het aandrijfshuis te kunnen komen.
5. Verwijder de peilstok/filterdop. Let op het oliepeil.



6. Houd het oliepeil tussen de onderste en bovenste markering op de peilstok/filterdop.
7. Installeer de peilstok/filterdop

Na de eerste 50 - 100 bedrijfsuren of na een week

Lees de waarschuwingen en instructies in het Veiligheids gedeelte van deze handleiding goed door voordat u bedienings- of onderhoudsprocedures uitvoert.

Motorolie & filter – Verversen

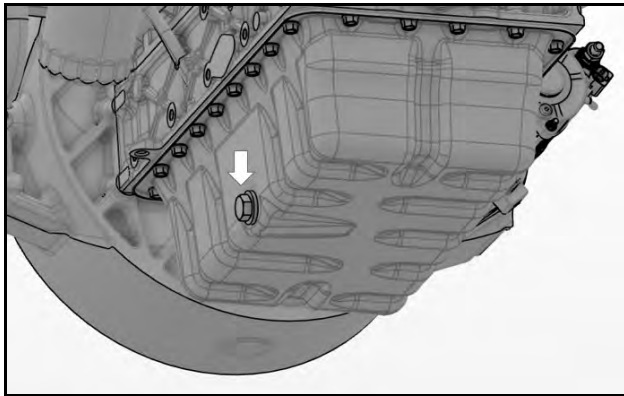
Carter dieselmotor

De hoeveelheid zwavel in de brandstof bepaalt welke motorolie gebruikt moet worden. Bij brandstof met een zwavelgehalte van meer dan 0,5% moet de CD motorolie een TBN hebben van 20 keer het percentage zwavel in de brandstof (TBN gemeten volgens ASTM D-2896). Uw olieleverancier kan de juiste oliesoorten leveren.

1. Neem de heftruck enige minuten in gebruik om de olie op te warmen. Parkeer de heftruck met het vorkenbord naar beneden, de parkeerrem aangetrokken, de transmissie in neutraal en de motor uitgeschakeld.
2. Takel de achterkant van de heftruck omhoog en stut deze met blokken.

WAARSCHUWING

Hete olie en onderdelen kunnen persoonlijk letsel veroorzaken. Laat geen hete olie of componenten in contact komen met de huid.



3. Verwijder de aftapstop van het carter en tap de olie af. Reinig de aftapstop en plaats hem terug.
4. Demonteer het oliefilter en gooi het weg.
5. Veeg de vassing van het oliefilterhuis schoon. Zorg ervoor dat de hele pakking wordt weggenomen.
6. Breng een kleine hoeveelheid schone motorolie aan op de nieuwe pakking voordat u het nieuwe filterelement installeert.

7. Plaats een nieuw filterelement. Als de pakking de vassing raakt, draait u het element nog 3/4 slag extra aan. Niet te vast draaien.
8. Takel de heftruck op, neem de blokken weg en laat de heftruck zakken.
9. Til de kap en de zitting omhoog.
10. Vul het carter. Zie ook "Vulcapaciteit".
11. Start de motor en laat de olie het filter en de doorgangen te vullen.
12. Controleer op olielekken.
13. Stop de motor en controleer het oliepeil. Het oliepeil moet zo dicht mogelijk tegen de hoogste markering op de peilstok staan.
14. Sluit de motorkap/zitting.

WAARSCHUWING

Vul niet verder bij dan tot het hoogste punt.

ATTENTIE

Het onderhoud van de motorolie en het oliefilterelement is van cruciaal belang voor de prestaties en de levensduur van de motor.

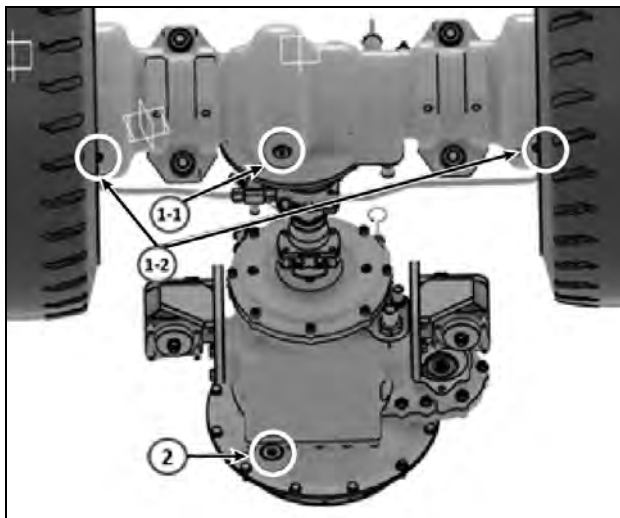
De motorolie en het filterelement moeten na de eerste 50 bedrijfsuren worden vervangen.

Aandrijfascolie, transmissie-olie, oliefilter & filter - schoonmaken, ververset

⚠ WAARSCHUWING

Hete olie en onderdelen kunnen persoonlijk letsel veroorzaken. Laat geen hete olie of componenten in contact komen met de huid.

Parkeer de heftruck met het vorkenbord naar beneden, de parkeerrem aangetrokken, de transmissie in neutraal en de moto uitgeschakeld.

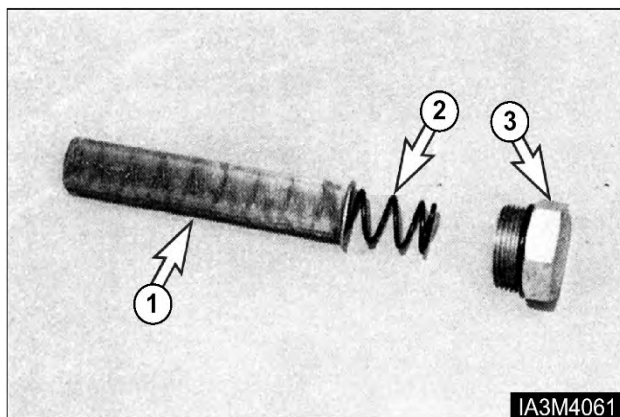


1. Verwijder de aftapplug van de aandrijfasc (1-1), (1-2) en de aftapplug van de transmissie (2). Laat de olie in een geschikte bak lopen.

ATTENTIE

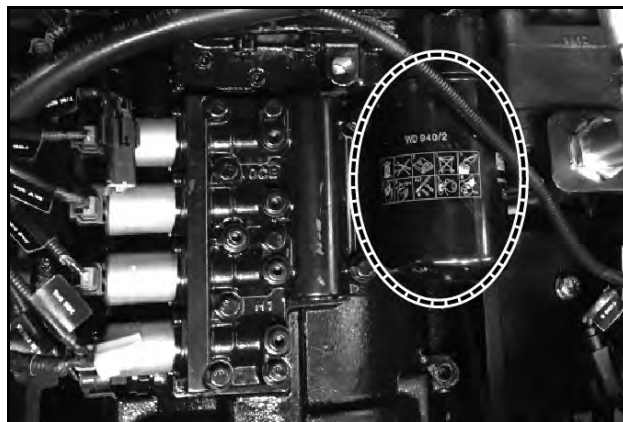
Onzorgvuldig afgevoerde olie kan het milieu schade toebrengen en kan gevaarlijk zijn voor mensen.

Voer olie altijd af naar geautoriseerd personeel.

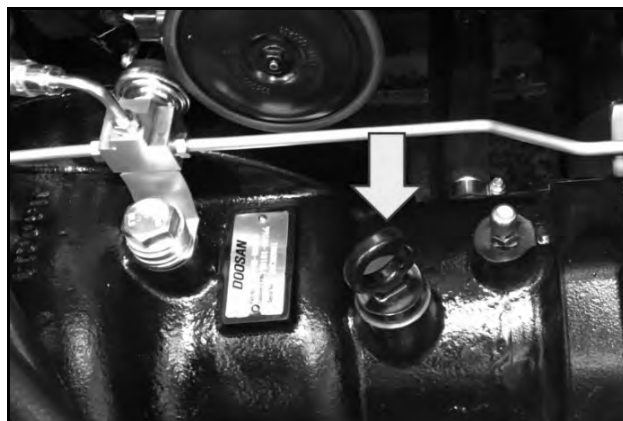


2. Was de zeef (zeef, 1), de veer (2) en de aftapplug (3) in een schoon, onbrandbaar oplosmiddel. Droog en installeer het rooster, de veer en de aftapstop.

3. Til de kap en de zitting omhoog.



4. Verwijder en gooi het oliefilter weg. Veeg de zitting schoon. Controleer of alle resten van de oude pakking zijn verwijderd.
5. Doe wat schone olie op de pakking van het nieuwe filter. Plaats het filter met de hand. Draai het filter nog eens 3/4 slag, zodra het in aanraking komt met de basis.
6. Sluit de kap en zitting.
7. Open het toegangsluik in de bodemplaat.



8. Verwijder de peilstok/vuldop. Vul de transmissie met verse olie. Zie "Bijvulhoeveelheden".
9. Start de motor.
10. Houd het hoofdrempedaal ingedrukt en laat de motor bij lage toeren vrijlopen. Zet de transmissie in vooruit en achteruit om de koppelingen met olie te vullen.
11. Plaats de transmissie in neutrale stand. Schakel de parkeerrem in.
12. Verwijder de peilstok/filterdop.
13. Houd het oliepeil tussen de markeringen ADD en FULL op de peilstok/vuldop.

Indien de temperatuur van de olie ongeveer 40°C is, dan is de 'koude' markering op de peilstok geldig. Indien de temperatuur van de olie ongeveer 80°C is, dan is de 'warme' markering op de peilstok geldig.

14. Controleer het filter en de aftapstop op lekkage.
15. Stop de motor.
16. Selecteer Menu - Voertuig - TCU - "Automatische koppelingskalibratie" op het display.
17. Controleer of de temperatuur van de transmissie-olie tussen 40 ~ 90 graden Celsius ligt. Als de temperatuur te laag is, warm dan eerst de transmissie op. Als de temperatuur te hoog is, laat dan eerst de transmissie afkoelen.
18. Wanneer de parkeerrem ON (AAN) is en de versnelling in neutraal staat, wordt de kleur van de "Start"-knop blauw.
19. Druk op de startknop met bedrijfsrempedaal ingedrukt. Vervolgens wordt de kalibratie automatisch uitgevoerd. Het duurt ongeveer 2 minuten.

WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat u tijdens het uitvoeren van de kalibratie de bedrijfsrem goed blijft indrukken totdat u klaar bent. Anders kan het voertuig gaan rollen en dit zou schade of letsel kunnen veroorzaken.

20. Selecteer Menu - Voertuig - TCU - "Automatische kruipgangkalibratie" op het display.
21. Zorg ervoor dat het kruipgang-pedaal niet ingedrukt is.
22. Wanneer de parkeerrem ON (AAN) is en de versnelling in neutraal staat, wordt de kleur van de "Start"-knop blauw.
23. Klik op de startknop en de kalibratie wordt automatisch uitgevoerd. Het duurt ongeveer (2) seconden.

ATTENTIE

Druk tijdens het kalibreren niet op het kruipgangpedaal.

Parkeerrem – Testen, bijstellen

Parkeerrem testen

ATTENTIE

Het OSHA eist dat de parkeerrem de heftruck op een helling van 15% met capaciteitslading kan houden.

Om dit te testen heeft u nodig een helling van 15% en een lading die gelijk is aan de capaciteitslading.

Als de maximale helling op uw werkplaats minder steil is, gebruik dan de inspectieprocedure voor de parkeerrem die behandeld wordt onder het onderwerp "Inspectie vanuit de bestuurdersstoel, motor aan" van hoofdstuk "Om de 10 bedrijfsuren of dagelijks".

1. Hef de capaciteitslading en rij de 15% helling op.
2. Rij vooruit de helling van 15% op. Breng de heftruck halverwege de helling met de hoofdrem tot stilstand.



3. Trek de parkeerrem aan en schakel over naar NEUTRAL. Laat het hoofdrempedaal langzaam opkomen.
4. Als de afstelling van de parkeerrem klopt dan houd de parkeerrem de heftruck op de helling.
5. Als de heftruck achterwaarts in beweging komt, breng dan de heftruck met de hoofdrem tot stilstand, ontkoppel de parkeerrem en rij langzaam de helling achteruit naar beneden waarbij u de snelheid met de hoofdrem kunt controleren.

⚠ WAARSCHUWING

Als de parkeerrem is gebruikt voor een noodstop terwijl het voertuig reed, moet de parkeerrem worden getest.

Als de vorkheftruck blijft rollen ook al is de parkeerrem ingeschakeld, moet u het voertuig op een veilige plaats parkeren en een blok hout onder het wiel plaatsen om te voorkomen dat het voertuig kan rollen. Neem dan contact op met het servicecentrum en laat het voertuig onderhouden.

⚠ WAARSCHUWING

Om persoonlijk letsel te voorkomen, moet de bestuurder paraat zijn om de hoofdrem te gebruiken in het geval dat de parkeerrem niet goed is afgesteld en de heftruck in beweging komt.

Om de 500 bedrijfsuren of om de drie maanden

Lees de waarschuwingen en instructies in het Veiligheidsgedeelte van deze handleiding goed door voordat u bedienings- of onderhoudsprocedures uitvoert.

Luchtinlaatsysteem - vervang

Primair element vervangen

Zie "Luchtinlaatsysteem - Controleren, reinigen" in "Indien vereist".

Hulpfilterelement vervangen

Vervang het secundaire element nadat het primaire element driemaal is gereinigd of jaarlijks.

1. Remove the primary air cleaner element. See topic "Servicing Filter Element". Reinig de binnenkant van het luchtfilterhuis en het deksel.
2. Verwijder het secundaire element. Inspecteer de pakking tussen filterhuis en motorinlaat. Replace the gasket if it is damaged.

ATTENTIE

Always replace the secondary element. Do not attempt to reuse it by cleaning.

3. Plaats een nieuw hulpfilterelement. Plaats een nieuw of schoon hoofdfilterelement. Bevestig het deksel. Draai de vergrendeling vast.
4. Start de motor en controleer de stand van de signalering. Als de indicator ROOD aangeeft na het aanbrengen van een nieuw secundair element en een gereinigd primair (buitenste) element, vervangt u dan het gereinigde primaire filter door een nieuw element.
5. Stop de motor. Sluit de kap en zitting.

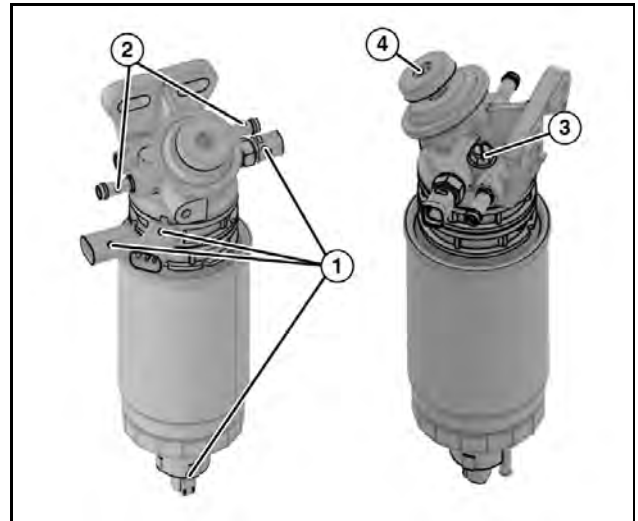
Brandstoffilter - vervangen

Het brandstoffilterelement moet regelmatig worden vervangen om te voorkomen dat vreemde voorwerpen in het brandstofsysteem komen.

Stop de motor en wacht tot de motor afgekoeld is.

Ontkoppel de connector van de kabelboom (1) en ontkoppel de brandstofslang (2) die is aangesloten op de poort van het brandstoffilter.

Houd het brandstoffilter bij het uitnemen voorzichtig vast zodat er geen brandstof uit loopt. Veeg gemorste brandstof op.



Plaats een nieuw brandstoffilter en maak het filterdeksel vast.

Sluit de connector van de kabelboom en de brandstofslang aan. Let er bij het aansluiten van de brandstofslang op dat er geen vreemd materiaal in de slang terecht kan komen.

Nadat het brandstoffilter of het element vervangen zijn, of nadat alle brandstof is opgebruikt, moet de lucht uit het brandstofsysteem verwijderd worden om de motor veilig te kunnen starten.

Open het ontluchtingsventiel (3).

Duw met uw hand op de pomp (4) tot er olie uit komt. Bij deze handeling moet de complete brandstofslang (2) worden aangesloten.

Sluit het ontluchtingsventiel weer (3).

Controleer op lekkage.

Onderhoudsinterval van de brandstoffilter

Het onderhoudsinterval van de brandstoffilter verschilt per regio. Controleer onderstaande tabel en controleer, reinig of vervang het brandstoffilter.

Regio	Onderhoudsinterval (uren)	
	zonder brandstofvoorfilter	met brandstofvoorfilter
KOREA/JAPAN	1.000	1.000
NOORD-AMERIKA/ EUROPA	500	1.000
ANDERE REGIO	500	1.000

Motorolie & filter - Vervangen (alleen CJ-4)

Zie onderwerp 'Motorolie verversen en oliefilter vervangen' in 'Na eerste 50 - 100 bedrijfsuren'.

WAARSCHUWING

Hete olie en onderdelen kunnen persoonlijk letsel veroorzaken. Laat geen hete olie of componenten in contact komen met de huid.

Scharnierpennen mast – Smering

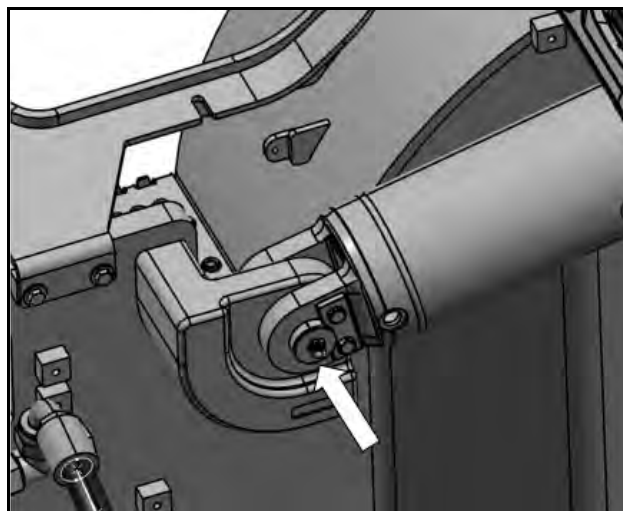


Typisch voorbeeld

1. Laat het vorkenbord zakken en de mast voorover buigen.
2. Smeer de beide draaipunten van de scharnierpennen, aan elke kant van de mast één.

Buigcilinders - Controleren, afstellen, smeren

Smering scharnierogen chassis



Typisch voorbeeld

1. Smeer de beide draaipunten van de scharnierogen, één bij elke neigcilinder.
2. Controleer de scharnierogen op losse borgbouten en slijtage.

Mast Pivot Eyes

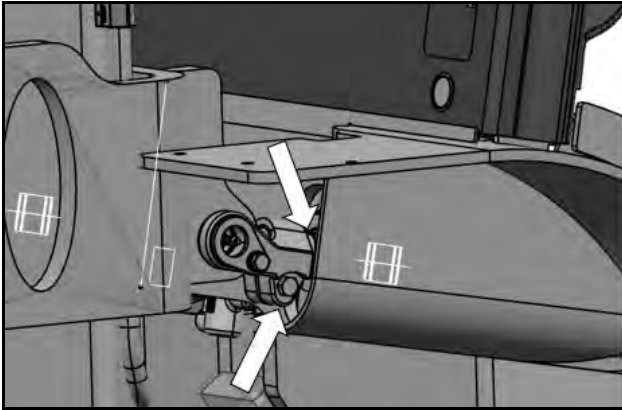


Typisch voorbeeld

1. Smeer de beide draaipunten van de scharnierogen, één aan elke zijde van de mast.
2. Controleer de scharnierogen op losse borgbouten en slijtage.

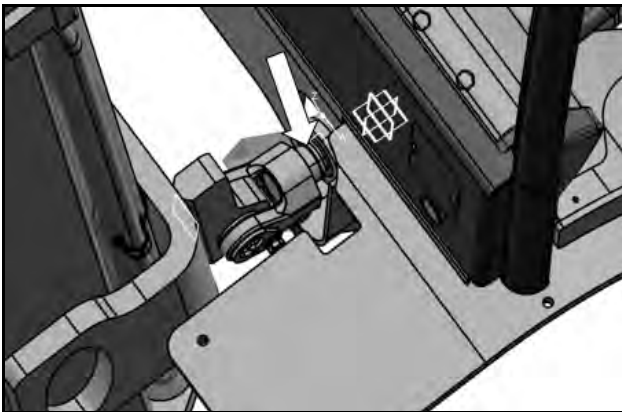
Cilinderstang uitbreiding

LET OP: De volgende beschrijving geldt voor voorover buigen. Bij de cilinderstang voor achterover kantelen moet de kraag stationair t.o.v. het kanteloog blijven. Anders moet mogelijk de O-ring in de kraag worden vervangen. Om het achterover kantelen af te stellen moeten tussenringen worden toegevoegd of verwijderd.



Typisch voorbeeld

1. Controleer of de neigcilinders regelmatig uit- en inschuiven.
2. Als bij het naar voren en naar achteren buigen één cilinder blijft werken nadat de andere is gestopt, dan moet deze ene cilinder worden bijgesteld.



Typisch voorbeeld

3. Stel de verlengde zuigerstang af door de afstandsring naar achteren te schuiven en de borgbout van het trekijzer los te draaien.
4. Draai de cilinderstang in of uit de gaffel om de juiste afstelling te bekomen. Indraaien van de stang in de gaffel verkort de slag. Uitdraaien van de stang uit de gaffel verlengt de slag. Bij verdraaiing om de stang uit te schuiven, moet de overlappende lengte tussen gaffeldraad en cilinderstang minimaal 32 mm zijn.

5. Draai de bouten aan met een koppel van 95 ± 15 N•m. Controleer of de zuigers even ver uitschuiven.

Bovenrollen Controle

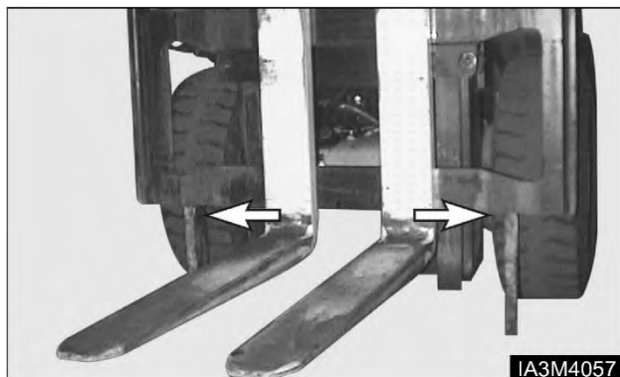
1. Laat de mast werken door middel van een hefcyclus. Kijk hoe de kettingen over de kruishoofdrollers bewegen. Zorg ervoor dat de ketting correct over de rollers loopt.



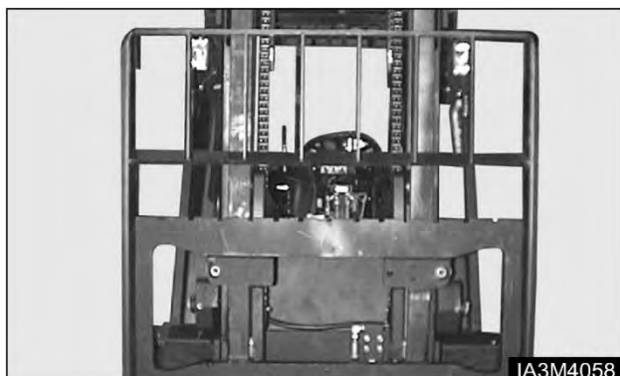
Typisch voorbeeld

2. Controleer op beschadigde kruishoofd rollers, beveiligingen en houdringen.

Bovenrollen zijwaartse speling (indien uitgerust) - Smeren

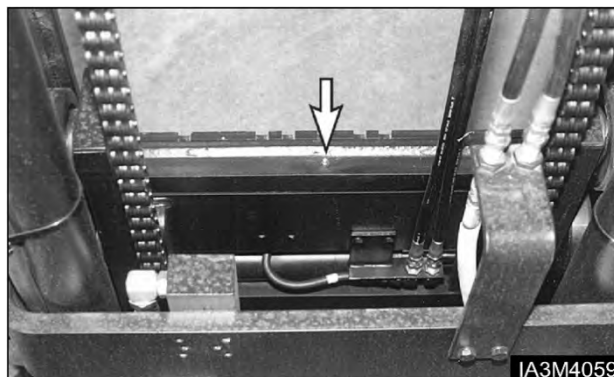


1. Til het vorkenbord voldoende op om toegang te verkrijgen tot de bovenrollen voor zijwaartse aandrijving achterop het vorkenbord. Blokkeer het vorkenbord in deze stand.



2. Smeer de beide lagers van de bovenrollen, één aan elke zijde van de mast.
3. Til het vorkenbord omhoog en verwijder de blokken. Laat het vorkenbord in zijn geheel zakken.

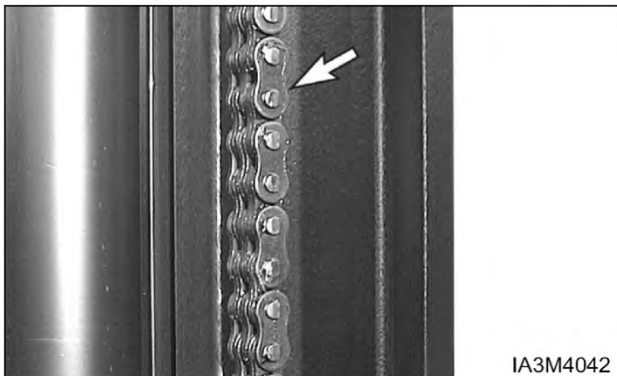
Sideshifter (indien geïnstalleerd) – Smeren



1. Smeer 4 (6) nippels. De vorken moeten mogelijk worden verschoven om toegang tot alle nippels te verkrijgen.
2. Bedien de sideshifter enkele malen tot de uiteinden om het vet te verdelen.

Mast, wagen, hefkettingen & bevestigingen - Controle, smeren

1. Bedien de hendels voor heffen, kantelen en hulpstukken. Let op ongewone geluiden. Let op ongewone geluiden, die op een mogelijke storing kunnen wijzen.
2. Controleer de slede op losse bouten en moeren. Verwijder vuil van de slede en de mast.
3. Controleer de vorken en hulpstukken op hun goede staat en werking. Laat indien nodig reparaties uitvoeren.

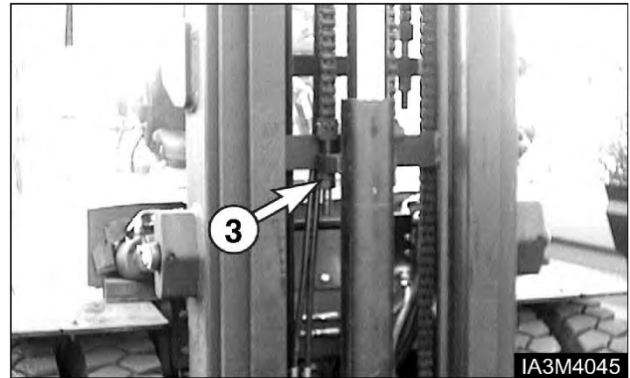
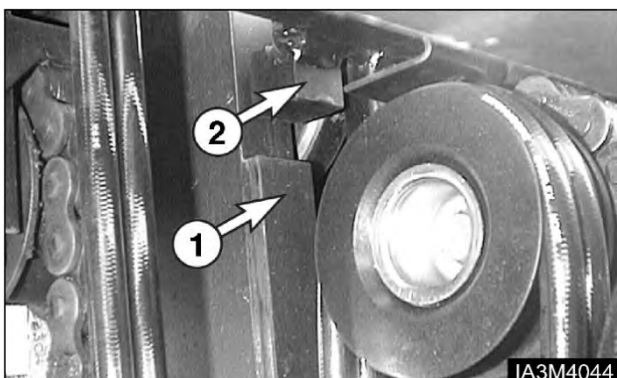


4. Breng een dunne oliefilm aan op alle kettingschakels.
5. Laat de slede enkele malen omhoog en naar beneden gaan om de smering in de schakels te laten inwerken.

ATTENTIE

De hefkettingen moeten vaker dan normaal worden gesmeerd, indien de heftruck wordt gebruikt met korte hefcycli of onder bedrijfsomstandigheden die versnelde corrosie veroorzaken.

6. Controleer de kettingankers en de afzonderlijke schakels op slijtage, losse pennen of verbogen bladen.



7. Bij de FF-mast, schuif de middencilinder uit tot volle lengte en controleer de speling en overlap tussen vorkenbord stopbout of blok en binnenmast stopblok. Verstel het kettinganker zodat de speling 14 ± 2 mm is.
8. Verstel de overlap tot 10 ± 2 mm door verschuiving of toevoeging van tussenringen.

Wagen zijroller- Smeren



D35/40S-9



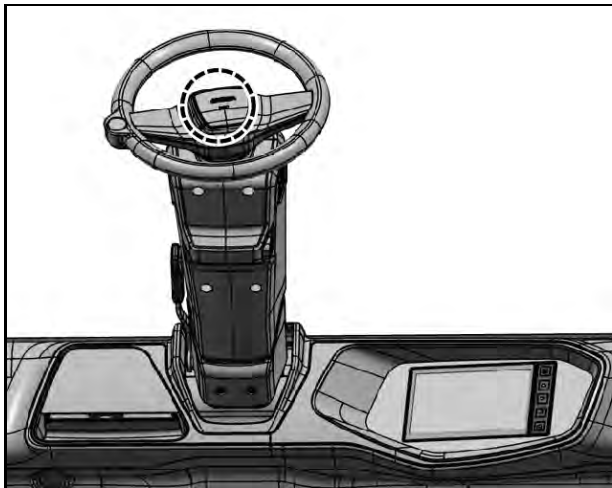
D45S-9, D50/55C-9

Smeer de beide lagers van de bovenrollen, aan elke kant van de mast één

Parkeerrem – Testen, bijstellen

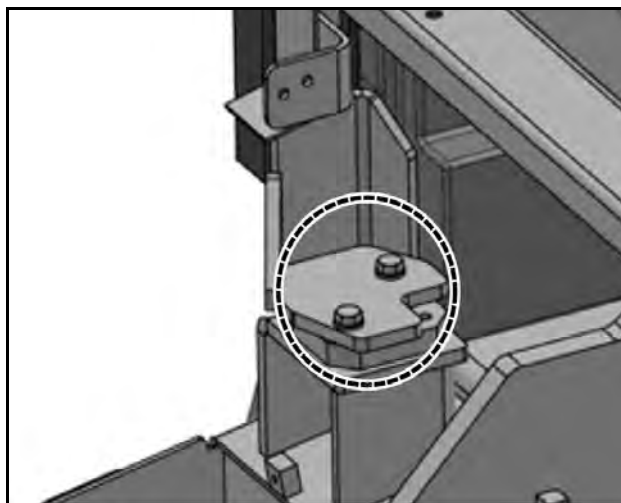
Zie onderdeel “Parkeerrem - controleren” in het hoofdstuk “Eerste 50-100 bedrijfsuren.”

Claxon & lichten (indien geïnstalleerd) – Controle



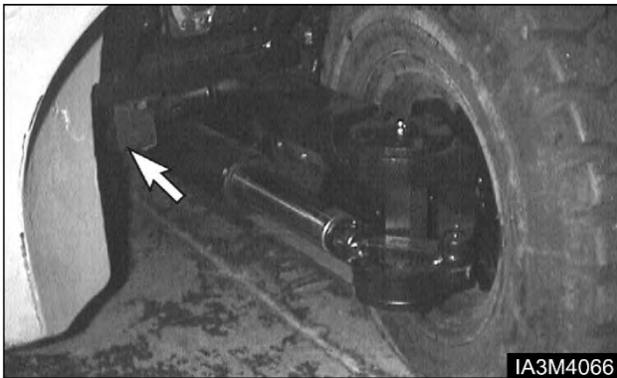
1. Druk op de toeter en controleer of de toeter werkt.
2. Controleer alle lampen, zoals signaallampen, knipperlichten, achteruitrijlichten, koplampen en zoeklichten op hun juiste werking. Vervang alle kapotte lampen. Laat indien nodig reparaties uitvoeren.

Beschermdak – Controle



1. Controleer of het aanhaalkoppel van de montagebouten van het beschermdak 85 N•m bedraagt.
2. Controleer het beschermdak op plooiën en gebarsten delen. Laat indien nodig reparaties uitvoeren.

Ophanging - Controle

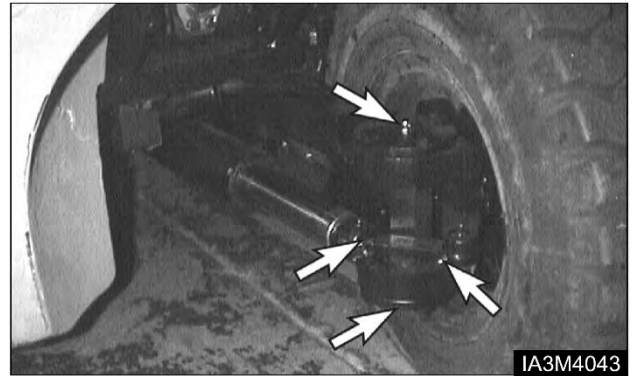


1. Controleer de bouten van de ophanging. Draai de ophangingsbouten aan, zo nodig, tot op $240 \pm 30 \text{ N}\cdot\text{m}$.



2. Controleer op lekken bij aansluitingen van de slangen van de stuurbekrachtiging.
3. Verwijder eventueel vuil van de ophanging of de stuuras.

Stuurmechanisme - Controle, smeren



1. Smeer de fuseepennen van de stuuras, in totaal vier stuks, twee rechts en twee links.
2. Smeer de fuseekogels, in totaal vier stuks, twee rechts en twee links.
3. Controleer het stuurmechanisme op versleten of losse onderdelen. Verwijder eventueel vuil en afval.

Wielbouten en moeren - Controle

Controle aanhaalkoppel

ATTENTIE

Smeer de zittingen van de wielen of de sluitende zijden van de moeren niet.

Controleer altijd of het oppervlak van de naaf, wielmoeren en het wiel goed schoon zijn.

Draai de moeren 24 uur na het aanbrengen opnieuw aan.

LET OP: Draail de wielmoeren altijd kruisgewijs (in tegenoverelkaarliggende paren) aan.

Indien uitgerust met dubbele wielen: volg dezelfde instructie voor beide wielen.

Gestuurde wielen



Plaats het gestuurde wiel. Plaats twee moeren tegenover elkaar (180°). Draai beide moeren vast. Plaats de overige moeren. Draai alle moeren kruisgewijs (in tegenoverelkaarliggende paren) aan. Draai aan tot op 440 ± 35 N·m (325 ± 25 lb·ft).

Aangedreven wielen

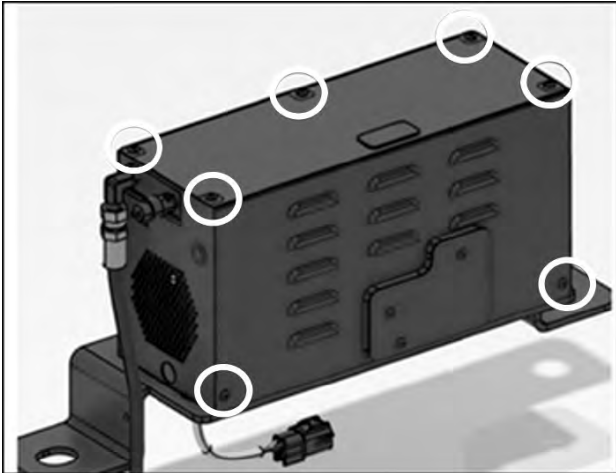


Installeer het aandrijf wiel. Plaats twee moeren tegenover elkaar (180°). Draai beide moeren vast.

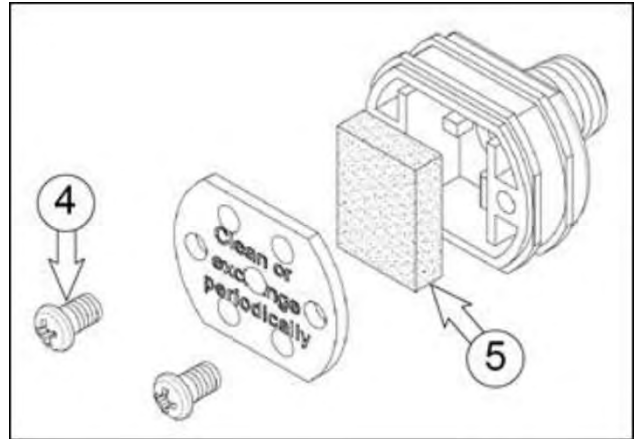
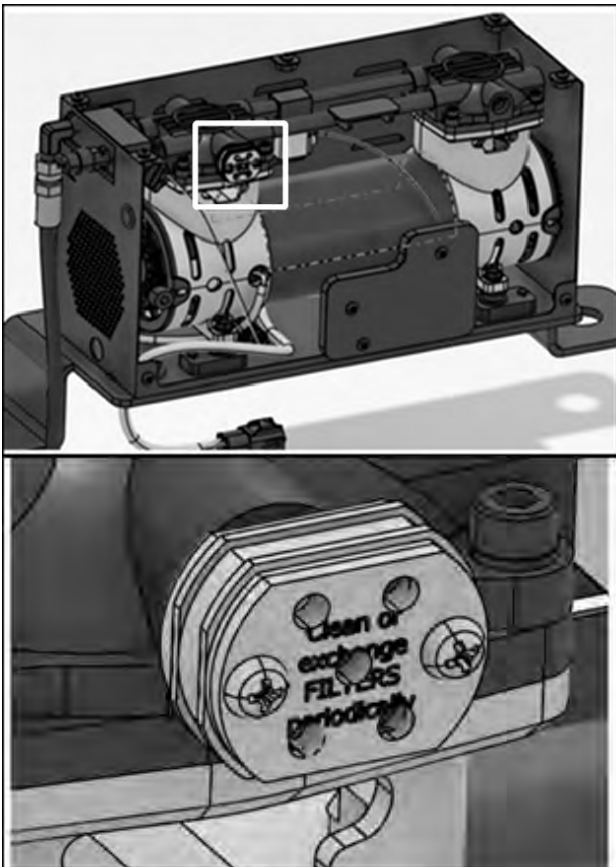
Installeer de overblijvende moeren. Draai alle moeren kruisgewijs (in tegenoverelkaarliggende paren) aan. Draai aan tot op 600 ± 90 N·m (440 ± 60 lb·ft)..

Filter in de luchtcompressor (optioneel) - Controleren, vervangen

1. De luchtfilter moet elke 250 uur worden gecontroleerd en om de 500 uur worden vervangen.
2. Verwijder bij het controleren en vervangen van de luchtfilter de schroeven zoals hieronder aangegeven.



3. Controleer en vervang de luchtfilter in het hieronder aangegeven gebied nadat u het deksel hebt verwijderd.



4. Open de filterkap na het losdraaien van de twee kruisbouten.
5. Neem de sponsfilter eruit en verwijder eventuele vreemde materialen of vervang de filter.

Om de 1000 bedrijfsuren of om de zes maanden

Lees de waarschuwingen en instructies in het Veiligheids gedeelte van deze handleiding goed door voordat u bedienings- of onderhoudsprocedures uitvoert.

Brandstofleidingen & Toebehoren - Controle

Inspecteer de brandstofleidingen en koppelingen visueel op beschadigingen. Vervang indien nodig.

Motorolie & filter - Vervangen (alleen CJ-4)

Zie onderwerp 'Motorolie verversen en oliefilter vervangen' in 'Na eerste 50 - 100 bedrijfsuren'.

WAARSCHUWING

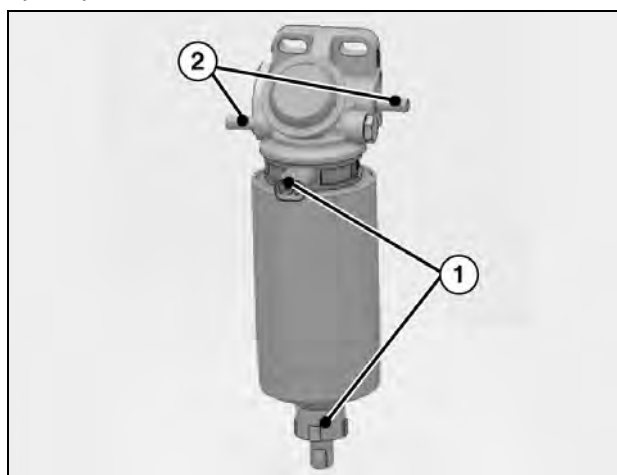
Hete olie en onderdelen kunnen persoonlijk letsel veroorzaken. Laat geen hete olie of componenten in contact komen met de huid.

Brandstoffilter (met voor- /hoofdfilter) - vervangen

Het brandstoffilterelement moet regelmatig worden vervangen om te voorkomen dat vreemde voorwerpen in het brandstofsysteem komen.

Stop de motor en wacht tot de motor afgekoeld is.

Ontkoppel de connector van de kabelboom (1) en ontkoppel de brandstofslang (2) die is aangesloten op de poort van het brandstoftoevoerkanaal.



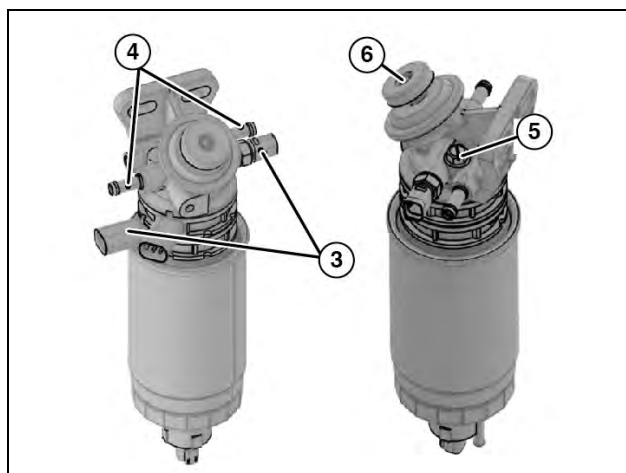
Houd het brandstoffilter bij het uitnemen voorzichtig vast zodat er geen brandstof uit loopt. Veeg gemorste brandstof op.

Plaats een nieuw brandstoffilter en maak het filterdeksel vast.

Sluit de connector van de kabelboom en de brandstofslang aan. Let er bij het aansluiten van de brandstofslang op dat er geen vreemd materiaal in de slang terecht kan komen.

Ontkoppel de connector van de kabelboom (3) en ontkoppel de brandstofslang (4) die is aangesloten op de hoofdfilterpoort van de brandstof.

Houd het brandstoffilter bij het uitnemen voorzichtig vast zodat er geen brandstof uit loopt. Veeg gemorste brandstof op.



Plaats een nieuw brandstoffilter en maak het filterdeksel vast.

Sluit de connector van de kabelboom en de brandstofslang aan. Let er bij het aansluiten van de brandstofslang op dat er geen vreemd materiaal in de slang terecht kan komen.

Nadat het brandstoffilter of het element vervangen zijn, of nadat alle brandstof is opgebruikt, moet de lucht uit het brandstofsysteem verwijderd worden om de motor veilig te kunnen starten.

Open het ontluichtingsventiel (5).

Duw met uw hand op de pomp (6) tot er olie uit komt. Bij deze handeling moeten alle brandstofslangen (2) en (4) worden aangesloten.

Sluit het ontluichtingsventiel weer (5).

Controleer op lekkage.

Onderhoudsinterval van de brandstoffilter

Het onderhoudsinterval van de brandstoffilter verschilt per regio. Controleer onderstaande tabel en controleer, reinig of vervang het brandstoffilter.

Regio	Onderhoudsinterval (uren)	
	zonder brandstofvoorfiler	met brandstofvoorfiler
KOREA/JAPAN	1.000	1.000
NOORD-AMERIKA/ EUROPA	500	1.000
ANDERE REGIO	500	1.000

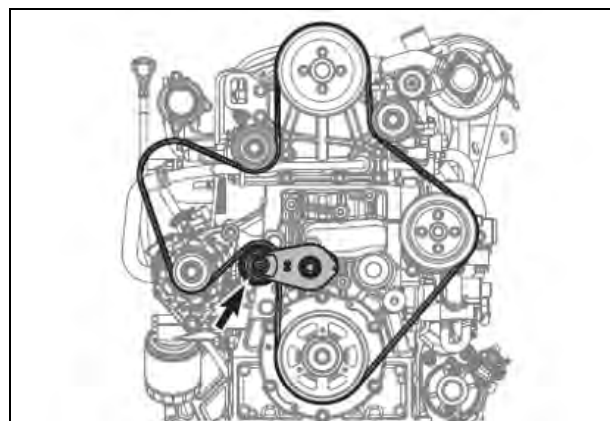
Riemen - Controle, afstellen

1. De riem is uitgerust met een automatische spanner die de riemspanning automatisch aanpast, zodat er geen extra aanpassing van de spanning nodig is.

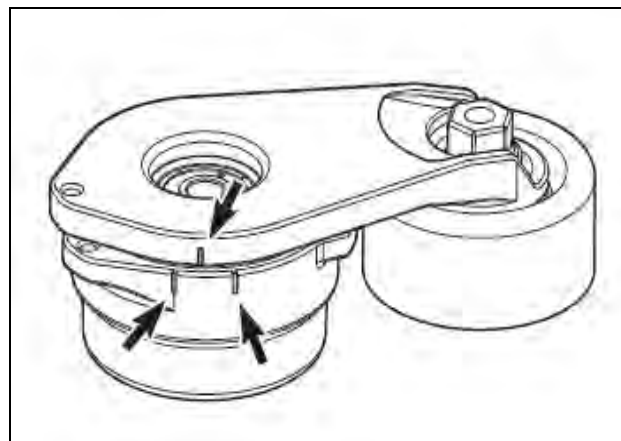
Controleer tijdens de dagelijkse inspecties of de

markering op de automatische spanner aangeeft dat het tijd is voor een vervanging en of er schade aan de riem is door externe factoren.

- Vervanging van de Micro V-riem, indien nodig. Vervang de riemenset in het geval dat de markering op de automatische spanner aangeeft dat het tijd is voor een vervanging, of in gevallen waarin schade aan de riem door externe factoren is vastgesteld en er ernstige schade zou kunnen ontstaan.



- Inspectie van de toestand
Controleer de Micro V-riem op scheuren, olie, oververhitting en slijtage.



Het is een normale toestand wanneer de bovenste aanwijzer het horizontale bereik binnengaat dat wordt weergegeven door twee onderste aanwijzers.

Het is tijd om de riem te controleren wanneer de bovenste wijzer buiten het horizontale bereik komt, omdat de spanning van de riem wordt losgemaakt.

De riem moet worden vervangen door een nieuwe voor gevallen waarin schade aan de riem door externe factoren wordt veroorzaakt.

LET OP: De aanduiding van minimum-/maximumbereik is een referentiewaarde; de riem moet altijd worden geïnspecteerd volgens het onderhoudsschema.

Hydraulisch retourfilter - Vervangen

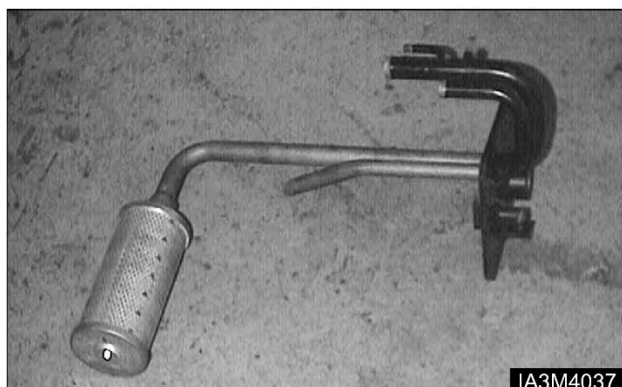
WAARSCHUWING

Hete olie en onderdelen kunnen persoonlijk letsel veroorzaken. Laat geen hete olie of componenten in contact komen met de huid.

Parkeer de heftruck met het vorkenbord naar beneden, de parkeerrem aangetrokken, de transmissie in neutraal en de moto uitgeschakeld.



1. Til de kap en de zitting omhoog. Neem de filterhuisbouten los. Verwijder het filterhuis.



2. Verwijder het filter.
3. Plaats een nieuw filter in het hydraulische tankdeksel.
4. Inspecteer de sluiting van het deksel op beschadiging. Vervang zonodig de sluiting.
5. Reinig het filterhuis. Plaats het filterhuis en de montagebouten.
6. Laat de kap en zitting zakken.

Luchtinlaat - Vervangen

Parkeer de heftruck met het vorkenbord naar beneden, de parkeerrem aangetrokken, de transmissie in neutraal en de moto uitgeschakeld.

1. Til de kap en de zitting omhoog.
2. Verwijder de luchtinlaat en gooi hem weg.



3. Monteer een nieuw ontluuchtingsfilter.
4. Laat de kap en zitting zakken.

Hijskettingen – Testen, controleren, afstellen

Slijtproef voor hijsketting

Inspecteer het deel van de ketting dat normaal over de kruiskop roller loopt. Wanneer de ketting zich om de rol buigt, veroorzaakt de onderlinge verplaatsing van onderdelen slijtage.

Inspecteer de ketting om er zeker van te zijn dat de scharnierbouten niet buiten de schalmopeningen steken. Als één scharnierbout buiten de corresponderende verbindingsschakel steekt, is de bout vermoedelijk gebroken binnen de schalmopening. Hefkettingen moeten om de 1000 bedrijfsuren of om het half jaar op slijtage worden gecontroleerd.

De slijtproef voor kettingen meet de slijtage van de kettingschakels en -bouten. Ga als volgt te werk om kettingslijtage te controleren.

1. Til de mast en het voertuig voldoende omhoog om de hijskettingen op spanning te brengen.



Voorbeeld

2. Meet de exacte afstand van tien kettingschakels in het midden van bouten in millimeters.
3. Bereken de mate van kettingslijtage*.
4. Als de mate van kettingslijtage 2% of meer bedraagt, vervang dan de hijsketting.

*Chain wear rate (%)

$$= \left(\frac{\text{actuele meting} - \text{steek}^{**} \times 10}{\text{Steek}^{**} \times 10} \right) \times 100$$

**Kettingsteek voor D35/40/45S-9, D50C-9, D35/40/45/50SE-9= 25,40 mm(1,0 in)

Controle gelijkmatige spanning



Voorbeeld

Til het voertuig en de mast voldoende omhoog om spanning op de kettingen te verkrijgen. Controleer de kettingen en zorg dat de spanning op beide kettingen gelijk is. Hijskettingen moeten om de 1000 bedrijfsuren of om het half jaar worden gecontroleerd op gelijke spanning.

⚠ WAARSCHUWING

Plotselinge verplaatsing van mast en vorkenbord kan persoonlijk letsel veroorzaken.

Houd handen en voeten uit de buurt van onderdelen die kunnen bewegen.

Afstelling hijsketting



Voorbeeld voor gelijke spanning bij voertuig

Als de spanning op beide kettingen niet gelijk is, gaat u als volgt te werk.

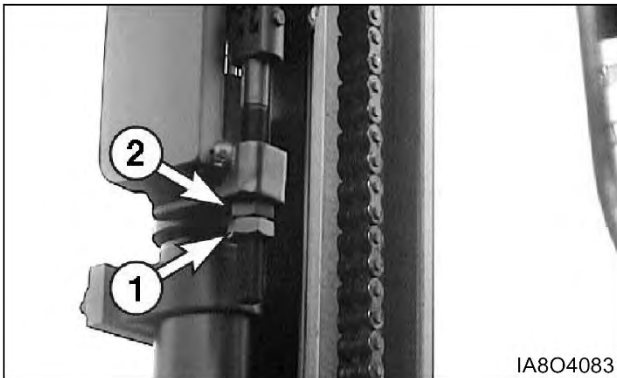
LET OP: Als de voertuighoogte niet correct is, stelt u deze als volgt bij.

Afstelling voertuigketting - STD-mast

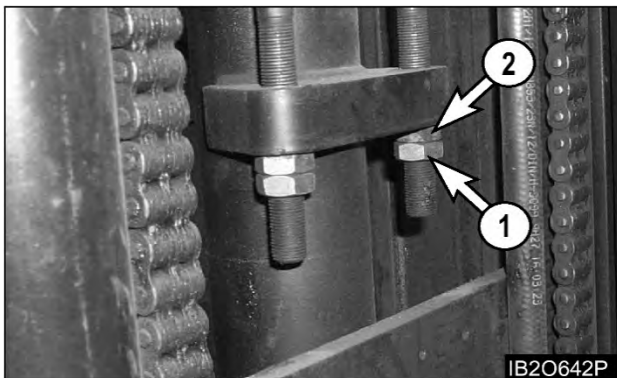
Zorg dat de voertuighoogte correct is. Als de hoogte correct is, stelt u de ketting af voor gelijke spanning. Zo niet, dan stelt u de ketting voor de juiste vorkenbordhoogte af door de ankermoeren (1), (2) bij te stellen.

LET OP: Zie het vorige gedeelte "Vorkenbord roller ondersteek" in "Naar behoefte" voor de juiste vorkenbordhoogte.

1. Laat het voertuig volledig zakken en kantel de mast naar voren of til het voertuig op en plaats blokken onder het voertuig om de spanning van de hijskettingen weg te nemen.
2. Draai moer (1) en de stelmoer (2) los om de juiste afstand te verkrijgen van de onderzijde van binnenste hefmast tot de onderzijde van de vorkenbordroller.



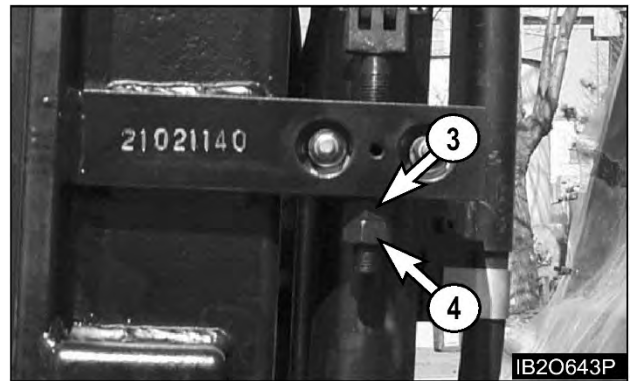
Voorbeeld voor voertuigketting van STD-mast



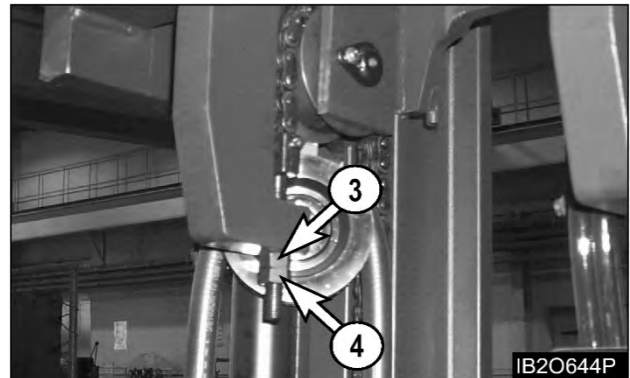
Voorbeeld voor voertuigketting van FF, FFT-mast

3. Stel de ankermoeren (1), (2) af om gelijke kettingspanning te verkrijgen.
4. Plaats de mast verticaal, til het vorkenbord omhoog en controleer of de kettingspanning gelijk is. Als de spanning niet gelijk is, herhaalt u de stappen 1 tot en met 3
5. Breng na voltooiing van het afstellen LOCTITE Nr. 242 schroefdraadborging aan op de schroefdraad van de ankermoeren (1), (2).

Afstelling voertuigketting - FF, FFT



Voorbeeld voor voertuigketting van FF-mast



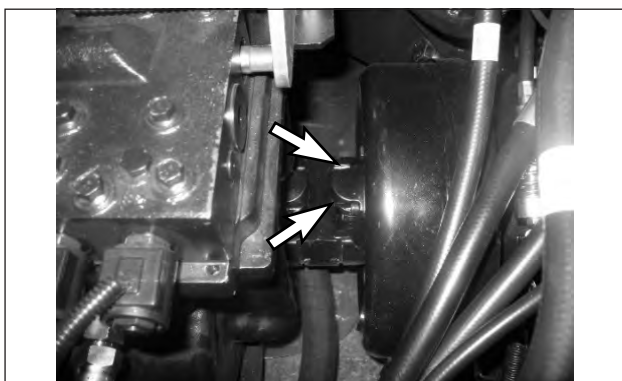
Voorbeeld voor voertuigketting van FFT-mast

Zorg dat de voertuighoogte correct is. Als de hoogte correct is, stelt u de ketting af voor gelijke spanning. Zo niet, dan stelt u de ketting voor de juiste voertuighoogte af door de ankermoeren (3), (4) bij te stellen.

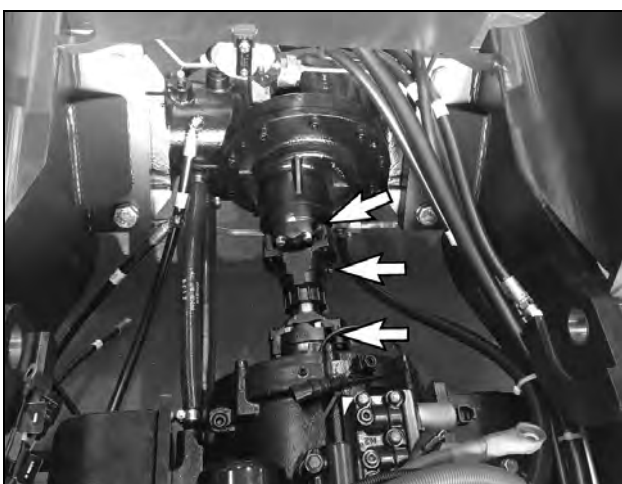
LET OP: Zie het vorige gedeelte "Vorkenbord roller ondersteek" in "Naar behoefte" voor de juiste voertuighoogte.

1. Til de binnenmast omhoog en plaats blokken onder de binnenmast om de spanning van de hijskettingen weg te nemen.
2. Draai moer (3) los en stel moer (4) af om de onderkant van de binnenmastrail op gelijke hoogte te brengen met de onderkant van de buitenmastrail.
3. Stel de ankermoeren (3), (4) af om gelijke kettingspanning te verkrijgen.
4. Til de binnenmast omhoog en controleer of de kettingspanning gelijk is. Als de spanning niet gelijk is, herhaalt u de stappen 1 tot en met 3
5. Breng na voltooiing van het afstellen LOCTITE Nr. 242 schroefdraadborging aan op de schroefdraad van de ankermoeren (3), (4).

Cardankkoppeling: inspecteren, smeren

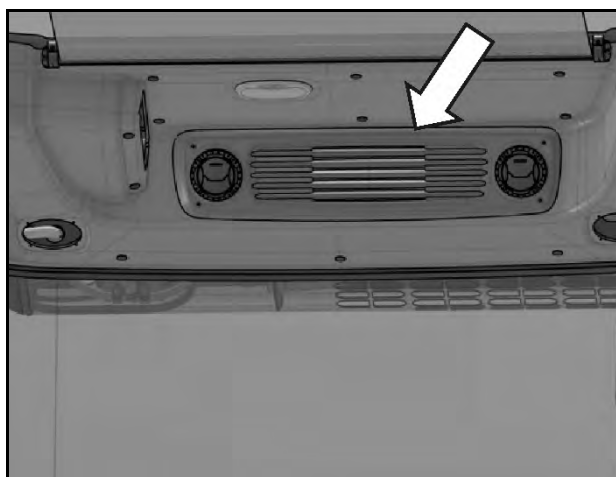
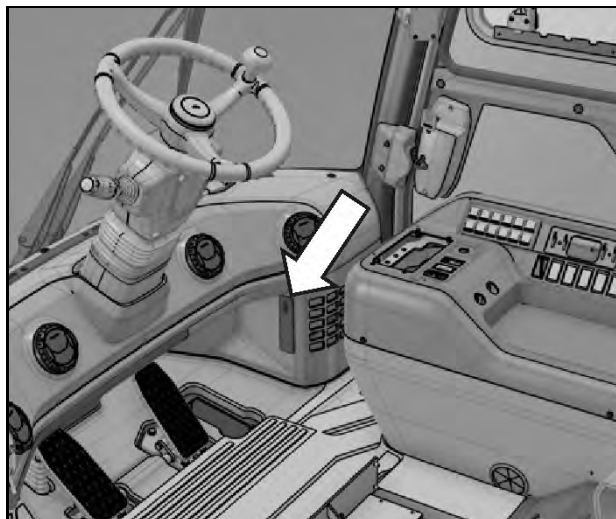


1. Inspect for loose retaining bolts. Check for worn or damaged bearings.
2. Controleer op losse opsluitbouten en moeren. Draai de bouten en moeren aan, indien nodig.



3. Smeer de nippels van de cardankkoppeling.

De filter van de airconditioner vervangen



Vervang de 2 filters in de cabine.

1. Verwijder de afdekking rechtsonderaan in de cabine en vervang de filter.
2. Verwijder het plafondrooster achteraan de cabine en vervang de filter.

Om de 2000 bedrijfsuren of jaarlijks

Lees de waarschuwingen en instructies in het Veiligheidsgedeelte van deze handleiding goed door voordat u bedienings- of onderhoudsprocedures uitvoert.

Aandrijfascolie, transmissie-olie, oliefilter & filter - schoonmaken, ververset

Zie het onderwerp "Transmissieolie, oliefilter en zeef reinigen, vervangen" in "Eerste 50-100 bedrijfsuren of na een week".

Lagers stuurwiel – Hermonteren

Parkeer de heftruck met het vorkenbord naar beneden, de parkeerrem aangetrokken, de transmissie in neutraal en de moto uitgeschakeld.

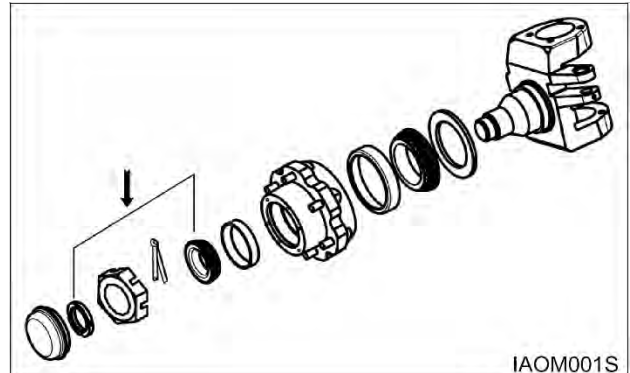


Typisch voorbeeld

1. Zorg dat de stuurwielen loskomen van de vloer. Plaats stutten of blokken onder het frame en de stuuras om de heftruck te ondersteunen.
2. Verwijder de wioldop, die in de wielnaaf is geklemd.



Typisch voorbeeld



3. Verwijder de tongen van de borgring.
4. Verwijder de borgmoer, borgring en sluitring.
5. Neem het wielstel af. Onderzoek de afsluiting op schade en slijtage. Vervang zo nodig de rotor.

⚠ WAARSCHUWING

Laat de band leeglopen alvorens de wielmoeren te verwijderen bij het wisselen van de band.

6. Verwijder het binnenste lager. Reinig en smeer het balhoofd. Vervang zowel het binnenste als de buitenste lagerblok.
7. Plaats het binnenste lager. Smeer de pakking en plaats het wielstel op het balhoofd.
8. Plaats het buitenste lager en de sluitring. Plaats de borgring en de borgmoer.



Typisch voorbeeld

9. Draai de borgmoer aan tot een koppel van 135 N•m terwijl u de wielnaaf heen en weer draait totdat hij op de juiste positie zit.

10. Draai de borgmoer los. Haal de borgmoer opnieuw aan tot 50 ± 5 N·m. Plooi de borgring weer terug om sluitmoer te borgen.
11. Plaats de wioldop.
12. Takel de heftruck omhoog en verwijder de bokken. Laat de heftruck op de grond zakken.

Koelsysteem – Reinigen, verversen

WAARSCHUWING

Bij gebruik wordt het koelmiddel heet en komt het onder druk te staan.

Stoom kan lichamelijk letsel veroorzaken.

Controleer het koelmiddelpeil alleen wanneer de motor uitgeschakeld is en wanneer de vuldop koud genoeg is om met de blote hand te worden losgedraaid.

Draai de filterdop langzaam los, zodat overdruk kan weglopen.

Koelmiddeladditieven bevatten logen, die lichamelijk letsel kunnen veroorzaken. Voorkom aanraking met de huid en ogen of inwendig gebruik.

Wees altijd voorzichtig bij het gebruik van oplosmiddelen.

Parkeer de heftruck op een horizontale ondergrond met het vorkenbord naar beneden, de parkeerrem aangetrokken, de transmissie in neutraal en met uitgeschakelde en koude motor.

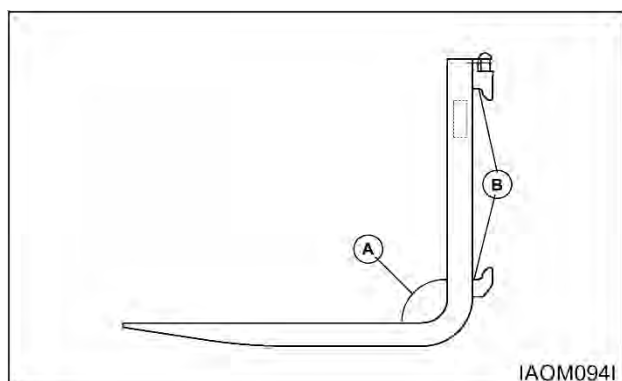


1. Draai de vuldop langzaam los, zodat de overdruk kan wegstromen en verwijder de vuldop.
2. Verwijder de aftapstop van het koelblok.
3. Open de aftapventiel van de radiator. Laat het koelmiddel wegvloeien. Leeg de retourfles.
4. Sluit de aftapkraan en plaats de aftapstop van

het koelblok. Vul het koelsysteem met 1 kg natriumbisulfaat per 40 liter water. Ook de meeste commerciële koelsysteemreinigers kunnen worden gebruikt.

5. Start de motor en laat deze gedurende 30 minuten draaien.
6. Schakel de motor uit en tap de reinigingsvloeistof af.
7. Spoel het koelsysteem door met schoon water, totdat het uitstromende water helder is.
8. Sluit de aftapkraan en plaats de aftapstop van het koelblok. Vul het systeem met een neutraliserende oplossing van 250g natriumcarbonaat (soda) op 40 liter water.
9. Start de motor en laat deze gedurende 10 minuten draaien.
10. Schakel de motor uit en tap de neutraliserende oplossing af.
11. Spoel het koelsysteem door met schoon water, totdat het uitstromende water helder is.
12. Sluit de aftapkraan en plaats de aftapstop van het koelblok. Vul het systeem met koelvloeistof tot het peil de vulopening heeft bereikt.
13. Laat de motor enige tijd draaien tot het koelmiddelpeil is gestabiliseerd. Zie ook "Radiateur, koelmiddelpeil controleren" bij het onderdeel "Om de 10 bedrijfsuren of dagelijks".

Vork – Inspecteren

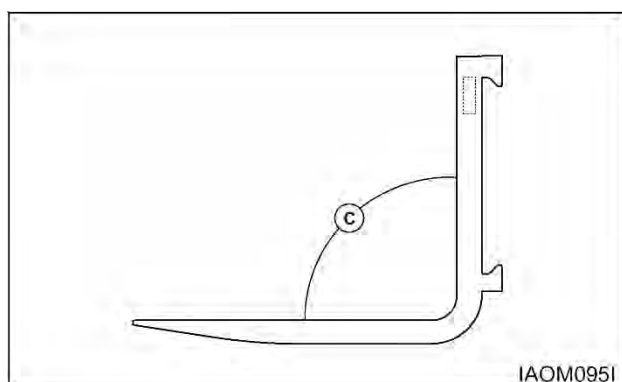


De vorken moeten tenminste elke twaalf maanden worden gecontroleerd. Als de heftruck in meerploegendienst of voor zwaar werk wordt gebruikt, moeten de vorken elke zes maanden worden gecontroleerd.

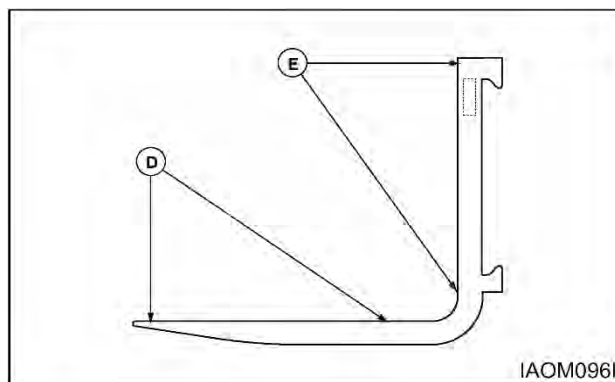
1. Controleer de vorken zorgvuldig op scheuren, met name in het hielgedeelte (A), bij alle lassen en rond de bevestigingsbeugels (B). Controleer de boven- en onderhaken bij haaktype vorken en de bussen bij vorken voor penmontage.

Als de vork scheuren vertoont, moet hij uit de roulatie worden genomen. Een 'natte test' op magnetische deeltjes wordt meestal aanbevolen vanwege de gevoeligheid en het gemak, waarmee de resultaten kunnen worden geïnterpreteerd. Het gebruik van draagbare apparatuur wordt aanbevolen, daar deze naar de heftruck kan worden gebracht.

Controleurs dienen te zijn opgeleid en gekwalificeerd volgens de Level II-kwalificaties van de American Society for Non-Destructive Testing.

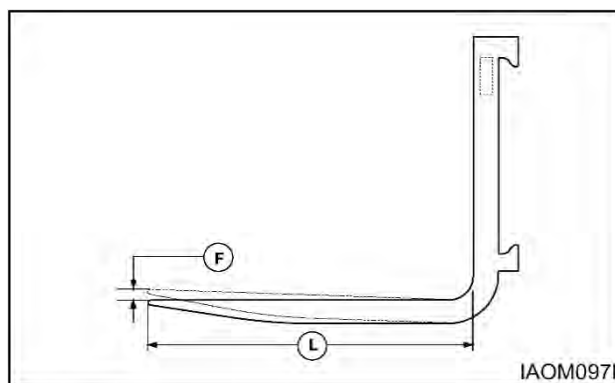


2. Controleer de hoek tussen de bovenkant van het blad en de voorkant van het vorkbeen. Als deze hoek (C) groter is dan 93 graden of meer dan 3 graden afwijkt van een oorspronkelijke hoek anders dan 90 graden (zoals bij sommige speciale uitvoeringen), moet de vork uit de roulatie worden genomen.



3. Controleer de rechtheid van de bovenkant van het blad (D) en de voorkant van het been (E) met een liniaal.

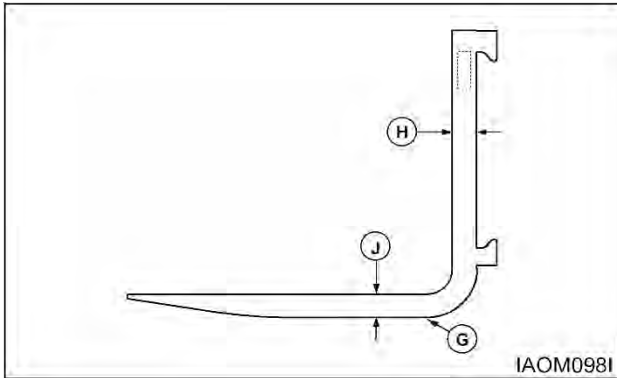
Als het blad en/of de hoogte van het been meer over de gehele lengte dan 0,5 % afwijkt (5 mm per 1000 mm), dan moet de vork uit dienst worden genomen.



4. Controleer het hoogteverschil tussen de beide vorkpunten in gemonteerde staat. Een hoogteverschil kan leiden tot wankelende lasten en kan problemen veroorzaken bij het oppakken van de last.

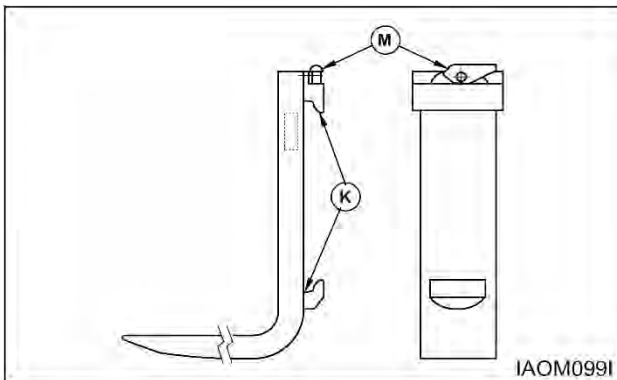
Het maximale aanbevolen verschil tussen de hoogte van de vorkpunten (F) bedraagt 6,5 mm voor palletvorken en 3 mm voor geheel tapse vorken. Het maximaal toelaatbare verschil in hoogte van de vorkpunten tussen twee of meer vorken bedraagt 3 procent van de bladlengte (L).

Is het hoogteverschil groter dan het maximaal toelaatbare, dan moet één of moeten beide vorken worden vervangen. Neem voor meer informatie contact op met uw BOBCATdealer.



5. Controleer het vorkblad (J) en been (H) op slijtage. Let daarbij vooral op het hielstuk (G). Als de dikte is afgenomen tot 90% of minder t.o.v. de oorspronkelijke dikte, dan mag de vork niet langer gebruikt worden.

Ook de lengte van het vorkblad kan afnemen door slijtage, vooral bij tapse vorken en bladvorken. Als de lengte korter is geworden dan benodigd voor de betreffende lading, moet de vork uit bedrijf worden genomen.

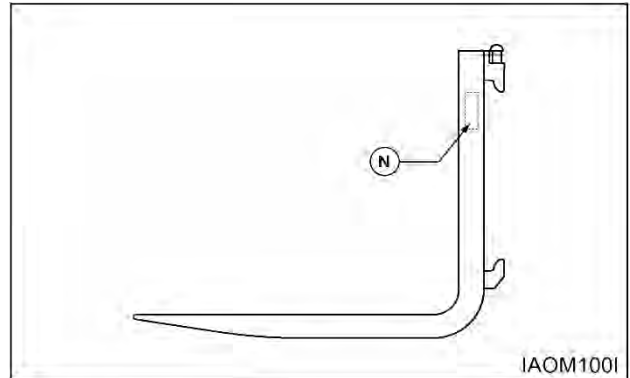


6. Controleer de vorkbevestiging (K) op slijtage, verbuigingen en andere vervormingen, die kunnen leiden tot overmatige zijwaartse speling. Overmatige speling van vorken kan ertoe leiden, dat ze bij gebruik loskomen van het vorkenbord. Vorken met duidelijke tekenen van vervorming mogen niet langer gebruikt worden.
7. Controleer of de vergrendelingspen en andere bevestigingsmaterialen correct zijn geplaatst en functioneren.

Bij haaktype vorken valt een voorgespannen pen (M) in de bovenste haak in een uitsparing bovenin het vorkenbord om de vork op zijn plaats te houden.

Bij het verstellen van de vorkafstand voorkomen eindstoppen dat de vorken uit het vorkenbord vallen. Deze eindstoppen bevinden zich aan weerszijden van het vorkenbord in de loopgroef van de onderste vorkhaak. In sommige gevallen kunnen de eindstoppen worden vervangen door verlengstukken op het lastrek.

Vorken voor penmontage maken soms gebruik van vulringen of afstandsbussen op de pen aan weerszijden van de vork. Ook kunnen ze met U-bouten, pennen of soortgelijke bevestigingsmaterialen aan de bovenkant van het vorkenbord zijn bevestigd.



8. Controleer de markeringen (N) op leesbaarheid. Vervang onleesbare markeringen.

- a. Til de mast op en bedien de neighendel tot het bovenzak van de vorken evenwijdig is met de vloer. Plaats twee rechte staven met dezelfde breedte als het vorkenbord over de vorken (zie afbeelding).
- b. Meet de afstand van de onderzijde van elke staaf tot de vloer. De vorken moeten over hun volle lengte parallel met de vloer lopen met een tolerantie van 3 mm voor geheel tapse en gepolijste (FTP) vorken en 6,4 mm voor alle andere vorken.
- c. Plaats één vork op een derde vanaf de punt onder een vast voorwerp. Kantel de vork voorzichtig tot de achterzijde van de heftruck juist van de vloer loskomt. Volg dezelfde procedure voor de andere vork. Herhaal stap a.

Om de 2500 bedrijfsuren of om de 15 maanden

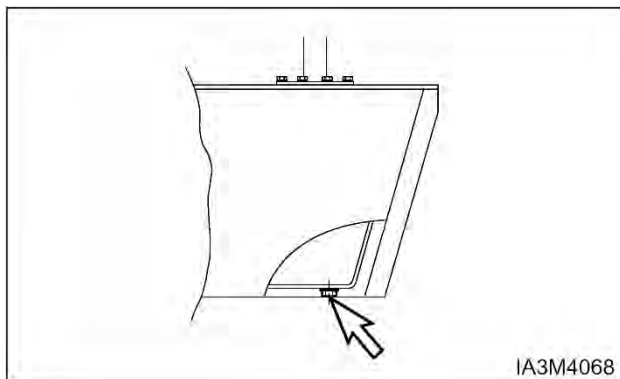
Lees de waarschuwingen en instructies in het Veiligheidsgedeelte van deze handleiding goed door voordat u bedienings- of onderhoudsprocedures uitvoert.

Hydraulische olie - Controleren, reinigen, ververset

WAARSCHUWING

Hete olie en onderdelen kunnen persoonlijk letsel veroorzaken. Laat geen hete olie of componenten in contact komen met de huid.

Parkeer de heftruck op een vlakke ondergrond. Breng de vorken omlaag, kantel de mast naar achteren (alle cilinders ingetrokken) schakel de parkeerrem in, zet de transmissie in NEUTRAAL en schakel de motor uit.



1. Verwijder de aftapplug van de hydraulische tank. Laat de olie wegvloeien. Reinig de plug en plaats de plug terug.
2. Til de kap en de zitting omhoog.
3. Verwijder de oliepeilstok/vuldop. Vul de hydraulische tank bij. Zie "Bijvulcapaciteit." Plaats de ontluuchtings- dop/peilstok.
4. Laat de kap en zitting zakken.
5. Start de motor. Bedien de hydraulische bedieningsmechanismen en de stuurinrichting via een paar cycli om de leidingen te vullen. Controleer op olielekage.



6. Schakel de motor uit en controleer het oliepeil. Houd het oliepeil, met alle cilinders ingetrokken, op het merkteken FULL van de oliepeilstok.

Controleren Accusysteem

1. Reinig oppervlakken aan buitenzijde van de accu met een mengsel van zuiveringszout en water.
2. Inspecteer buitenzijde accu op schade en vervang indien nodig.
3. Verwijder accukabel en maak schoon, repareer en/of vervang indien nodig.

Om de 5000 bedrijfsuren of om de 30 maanden

Zorg dat u de waarschuwingen in het hoofdstuk 'Veiligheid' in deze handleiding hebt gelezen en begrepen, voordat u onderhouds- of andere werkzaamheden verricht

DPF-onderhoud (alleen DM03V Stage 5 motor) - roetverbranding

WAARSCHUWING

Aanbevolen wordt as door een aangewezen onderhoudsbedrijf te laten verwijderen. Anders kunnen het product en het systeem beschadigd raken.

Laat elke 5000 bedrijfsuren of 30 maanden as door een aangewezen onderhouds- en inspectiebedrijf verwijderen. Anders verminderen het rendement van het filter en de tegendruk.



DPF

Gebruik de aanbevolen motorolie om de hoeveelheid geproduceerde roet te verminderen (API CJ/CK-4 Grade).

Bescherming van het milieu

Bij onderhoud aan deze heftruck moet u gebruik maken van een daarvoor bestemde onderhoudsruimte en een goedgekeurde tank voor het opvangen van koelvloeistof, olie, vet, elektrolyt en andere mogelijke milieuverontreinigende stoffen voordat u leidingen, hulpstukken of soortgelijke materialen los koppelt of verwijdt. Voer deze materialen na het onderhoud op verantwoorde wijze af in een goedgekeurde verpakking. Als u de heftruck schoonmaakt, doe dat dan op een daartoe bestemde plaats.

Referentiegegevens

Serienummer product:

Serienummer motor:

Informatie over de verdeler:

Bobcat®, het Bobcat-logo en de kleuren van de Bobcat-machine zijn gedeponeerde handelsmerken van Bobcat Company in de Verenigde Staten en diverse andere landen.

* Do not copy, modify, or distribute this manual or any part thereof by any means or for resale. *