|  |  |
| --- | --- |
| **HEFTRUCK (LPG)**Merk / type: Noteer hier het merk van het arbeidsmiddel.Leverancier: Noteer hier de naam van de leverancier. |  |

 **De bedrijfsleiding dient de personeelsleden ‘bevoegd’ te verklaren voor het gebruik van alle mobiele arbeidsmiddelen. Doe dit via een bevoegdheidsverklaring die ondertekend is door het desbetreffende personeelslid. In het werkgebied is men verantwoordelijk tov derden. Enkel personen die nodig zijn voor de bediening mogen zich in het werkgebied bevinden. De machine mag enkel gebruikt worden volgens de voorschriften van de fabrikant.**

1. Algemeen en verplichte uitrusting

Lees voor het eerste gebruik en bij twijfel de handleiding, zodanig dat het transport, het normale gebruik en de te verwachten moeilijkheden gekend zijn.

Enkel opgeleid personeel (Attest Opleiding Heftruck + bevoegdheidsverklaring werkgever) mag, na het lezen van de handleiding en deze veiligheidsinstructiekaart, met deze machine werken indien volgende persoonlijke beschermingsmiddelen gedragen worden. Ook een attest van de bedrijfsarts mbt de veiligheidsfunctie moet aanwezig zijn.

**Persoonlijke beschermingsmiddelen**
  **Goede praktijken**



* Verlaat de machine niet tot de parkeerrem is ingeschakeld. Er bestaat levensgevaar door overreden te worden wanneer de machine zou wegrollen.
* Gedrag bij kantelen van de heftruck:
	+ houd het stuur stevig vast met beide handen
	+ zet u met uw voeten in de voetruimte schrap
	+ buig uw bovenlichaam over het stuur
	+ buig uw lichaam in de tegengestelde richting van de kantelrichting

Heftrucks die op LPG rijden mogen alleen in ruimtes bovengronds worden geparkeerd die bovendien voldoende geventileerd zijn. De machines mogen niet worden geparkeerd in de buurt van openingen naar ondergrondse ruimtes.

**Gevaren**

* **Er bestaat levensgevaar door uit de rijdende heftruck te vallen:** het is verboden om personen met de heftruck mee te laten rijden
* **Kleine, sterke stralen olie kunnen de huid binnendringen:** controleer de olie- en hydrauliekleidingen met een stukje karton of er lekken zijn
* **Val- of beknellingsgevaar:** ga niet op de vorken staan
* **Beknellingsgevaar:** ga niet onder de geheven vorken staan. Er bestaat levensgevaar door vallende lasten of als delen van de heftruck dalen Reinig componenten van de elektrische installatie niet met water, dit kan de elektrische installatie beschadigen
* **Brandgevaar:** oliën, remvloeistof en LPG zijn brandbaar en giftig. Rook NIET en gebruik GEEN open vuur of aanstekers
* **Verpletteringsgevaar:** er bestaat levensgevaar door een vallende last of dalende delen van de heftruck. Voor het verlaten van de heftruck moet de last volledig gedaald zijn. Loop of sta nooit onder hangende lasten
* Loop of sta nooit onder hangende lasten
* Bij een defect aan de beschermkooi door een vallende last of het kantelen van de heftruck bestaat er levensgevaar voor de bestuurder
* **Vergiftigingsgevaar:** de heftruck produceert giftige uitlaatgassen zodra de motor draait, niet in gesloten ruimtes starten en tanken
* **Verbrandingsgevaar**: door hete uitlaatgassen
* **Explosiegevaar:** verhitting tot meer dan 80°C, mechanische spanning en onjuist gebruik kunnen leiden tot het exploderen van de startbatterij. Er kunnen explosieve gasmengsels ontstaan bij het opladen van de startbatterij. De ruimtes waar de batterij wordt opgeladen, moeten daarom goed verlucht worden. Er bestaat eveneens ontploffingsgevaar als er LPG ontsnapt. Gas kan ontbranden en exploderen wanneer het wordt blootgesteld aan grote hitte, open vuur, gloeiende objecten en vonkvorming. Ontdooi bevroren delen van het systeem met een temperatuur van < 50°C. Verwarmingsapparaten moeten op een voldoende veilige afstand van de heftruck worden geplaatst
* De heftruck mag niet worden gebruikt in brand- of explosiegevaarlijke of corrosieve of zeer stoffige omgevingen
* **Batterijzuur (van de startbatterij) is bijtend:** als het in contact komt met uw huid, moet u de plek overvloedig met water afspoelen
* Als de kabels beschadigd raken, bestaat er kortsluitingsgevaar. Zorg dat de oplaadkabel niet bekneld raakt als het batterijdeksel wordt gesloten
* **Verbod gebruik drugs en alcohol:** het gebruik van drugs en alcohol en medicijnen die het reactievermogen beïnvloeden is verboden, deze beperken de geschiktheid om de heftruck te besturen
1. Transport

 **Zorg dat de hefinstallatie op alle plaatsen vergrendeld is, de verkeerssignalisatie naar behoren werkt en vrij is van vuil.**

Voer een controle uit van de heftruck. Besteed onder meer aandacht aan eventuele lekken, signalisatie, toestand van de banden,… zorg voor een eenvoudige checklist die geparafeerd kan worden.

Standaard is dit toestel NIET gekeurd voor de openbare weg. Men mag er zich dus niet vrij mee verplaatsen.

Strikt genomen mag een heftruck enkel in het verkeer gebracht worden als hij ingeschreven is en als hij een nummerplaat heeft. Maar je kan ook contact opnemen met de lokale politie, de situatie schetsen en samen op papier zetten dat je de toelating hebt om dat te doen zonder nummerplaat, bijvoorbeeld omdat een tweede magazijn aan de overkant van de straat ligt.

**Heftruck op de openbare weg:**

Men dient het juiste rijbewijs hiervoor te hebben. De heftruck dient alsvolgt uitgerust te zijn als deze een nummerplaat heeft:

* Richtingaanwijzers voor- en achteraan
* Bord max 20 per uur
* Nummerplaatverlichting
* Reflecterende driehoek achteraan
* Waarschuwingsknipperlichten
* Blusapparaat
* Twee lampen (zowel dimlicht als stadslicht) aan de voorzijde
* Twee achterlichten
* Twee remlichten
* Tenminste twee reflectoren

Klik of tik om tekst in te voeren.

1. Voor de werkzaamheden

 **Inspecteer de werkzone en ken de afmetingen van uw voertuig. Stem de manier van werken hierop af.**

1. Is de werkzone geïnspecteerd zodat men op de meest correcte en veilige wijze kan werken?
2. Is er voldoende signalisatie geplaatst bij laden en lossen langs de rijbaan/fietspad?
3. Worden personen die onnodig in de buurt kunnen komen voldoende geweerd?
4. Zijn alle spiegels goed afgesteld en functioneren alle onderdelen?
5. Kan men een comfortabele zithouding aannemen waarbij voldoende overzicht kan behouden worden (gewichtsinstelling van de zetel)?

Controleer:

* of alle beschermplaten en deksels stevig op hun plaats zitten
* het bedieningsmechanisme behoorlijk werkt en de machine geen lekken vertoont
* de signalisatie behoorlijk werkt en vrij is van vuil
* of de lading voldoende stabiel gestapeld en gefixeerd is en of het gewicht hiervan de toegelaten waarde niet overschrijdt
* of de toestand en de spanning van de banden voldoet
* of het remsysteem adequaat werkt
* de staat van de olieleidingen en hydrauliekslangen, deze kunnen na verloop van tijd broos worden. Controleer op scheurtjes of lekken met een stukje karton
* de staat van de kettingen, deze mogen geen speling vertonen

Klik of tik om tekst in te voeren.

1. Tijdens de werkzaamheden

 **Werk rustig en hou het overzicht over het ganse werkgebied. Rij steeds met een mast iets naar achter gekanteld. Pas je snelheid aan, vertraag in de bochten, rem niet bruusk, rij vooruit op- en achteruit van de helling. De vorken bij niet-belaste verplaatsingen 15 à 20 cm boven de grond houden.**

* Gebruik geen multimedia- of communicatieapparatuur tijdens het rijden of het hanteren van lasten
* Bedien de machine alleen zittend, stel de stoel af, doe steeds de veiligheidsgordel om
* Rij nooit sneller dan uit veiligheidsoogpunt wenselijk is, rekening houdend met de aard van het terrein, het verkeer en de weersomstandigheden
* Gebruik de claxon indien er een gevaarlijke situatie kan ontstaan (bijvoorbeeld onoverzichtelijke punten op de route)
* Blijf op voldoende afstand van de rand van niveauverschillen, overhangende delen en gladde plaatsen
* Tijdens het transporteren van hangende lasten mogen rij- en lastbewegingen nooit abrupt worden uitgevoerd of beëindigd
* Rij met hangende lasten nooit op hellingen
* Rij achteruit als de lading het zicht naar voren belemmerd
* Verplaats nooit onstabiele ladingen
* Containers met vloeistof mogen nooit hangend worden getransporteerd
* Let erop dat de binnenmast of last hoger kan zijn dan het vorkenbord. Houd rekening met de hoogte van plafonds en ingangen
* Houd de machine steeds onder controle en overschrijd nooit de maximale capaciteit
* Controleer regelmatig op zichtbare mankementen. Leg, bij twijfel, direct stil en neem de nodige veiligheidsmaatregelen
* Werk niet op sterk hellend terrein, op oneffen of onvaste ondergrond. Indien geen andere optie, houd de vorken dan laag
* Spring niet van de heftruck wanneer deze kantelt maar hou u stevig vast. Dit om verplettering te voorkomen tussen de kooi van het toestel en de grond.
* Hou hoofd, handen en voeten steeds binnen de cabine
* De heftruck mag in geen geval gebruikt worden om personen te tillen Respecteer het max. toegelaten laadvermogen volgens de gegevens vermeld op het toestel (lastendiagram).

**Voorbeeld lastendiagram:** een diagram op een heftruck die de relatie aangeeft tussen zwaartepuntafstand, last, hefvermogen en hefhoogte.



* Hef nooit met één vork, zorg voor een evenwichtige verdeling van de last op de vorken en stel de vorken in op de juiste breedte
* Gebruik steeds het juiste formaat pallet, gebruik geen beschadigde pallets
* De heftruck is niet ontworpen om personen te vervoeren, zowel op de vorken, in de cabine of op de achterzijde mag niemand plaatsnemen
* Indien men gebruik maakt van externe hulpmiddelen zoals verlengvorken, een werkkooi of een kantelbak moet men steeds zorgen voor de koppeling tussen de heftruck en het toestel (kettingen bevestigen) om afglijden te vermijden (hou eveneens rekening met de verplichte keuringen van sommige hulpstukken)
* De NOOD-stopknop dient uitsluitend te worden gebruikt wanneer dit echt noodzakelijk is. Als de drukknop wordt geactiveerd terwijl de machine rijdt, remt de machine af totdat hij tot stilstand komt
* Voor het verlaten van de heftruck moet de last volledig gedaald zijn

Klik of tik om tekst in te voeren.

**Tanken van LPG:**

Het is aanbevolen om voor het begin van de werkzaamheden te tanken, wanneer de machine nog koud is. Bij een groot temperatuurverschil tussen de opslagtank van het vulstation en de tank van de heftruck kan het zijn dat de persdruk van de pomp niet meer voldoende is om de tank goed te vullen.

Tank nooit met een draaiende of nog warme motor, rook niet en maak geen open vuur. LPG kan bevriezen van de huid veroorzaken, draag veiligheidshandschoenen tijdens het tanken. Vloeibaar gas kan bij defecte gasslangen onbedoeld uitstromen, gebruik enkel gasflessen met een geïntegreerde leidingbreukbeveiliging.

Vul de LPG-tank altijd totdat de klep van de tank automatisch uitschakelt en niet aan de hand van de niveau-indicator.

Explosiegevaar door vonkvorming: Gebruik uitsluitend antistatische gereedschappen die geen vonken veroorzaken. De afsluitklep of afsluitdop mag niet met een hamer worden geopend of gesloten.

Klik of tik om tekst in te voeren.

1. Na de werkzaamheden

 **Reinig de machine regelmatig. Laat de onderhoudswerkzaamheden door een vakman doen.**

Zet de motor af en verwijder de contactsleutel. De heftruck dient weggeplaatst te worden met de vorken in de ‘beneden’-positie en met de mast licht naar voor gekanteld. Trek ook de handrem aan om wegrollen te vermijden (ook indien u kortstondig de cabine verlaat!). Controleer regelmatig de laadtoestand van de startbatterij en laad lege batterijen onmiddellijk op. Doe dit op een goed geventileerde plaats, waar niet gerookt wordt.

**Laden van de startbatterij**

* Gedurende het opladen moet de bovenkant van de startbatterij vrij zijn om voldoende ventilatie te garanderen. Leg geen metalen voorwerpen of gereedschappen op de batterij
* Tijdens het opladen moet de motorkap geopend blijven en moet vonkvorming in de buurt van de batterij voorkomen worden. In een bol van 1,5 meter rondom de ladende batterij én de batterijlader mogen er geen brandbare materialen of elektrische materialen gestockeerd worden
* De laadstroom mag niet hoger zijn dan 1/10 van de capaciteit
* De contactpunten van de startbatterij moeten droog en schoon worden gehouden
* Alle eventueel gemorste batterijzuur moet onmiddellijk worden geneutraliseerd
* Klemmen en kabelschoenen moeten schoon, licht met batterijvet ingevet en stevig bevestigd zijn
* Bescherm de startbatterij tegen mechanische beschadiging om inwendige kortsluitingen te voorkomen
* Stel batterijen niet langdurig bloot aan hoge temperaturen of warmtebronnen, zoals direct zonlicht
* Voer beschadigde batterijen onmiddellijk af

Opgelet: Als de machine langere tijd wordt geparkeerd bij een omgevingstemperatuur onder -10 °C, koelen de batterijen af. De elektrolyt kan bevriezen en de batterijen beschadigen.

Klik of tik om tekst in te voeren.

1. Onderhoud en herstelling

 **Herstellingen en onderhoud mogen enkel door een gekwalificeerd persoon worden uitgevoerd, bij uitgeschakelde en vergrendelde aandrijving. Zorg voor de nodige beschermende hulpmiddelen.**

De LPG-installatie moet ten minste één keer per jaar gecontroleerd worden op volgende punten: goede staat, lekdichtheid, werking, installatie en goede werking van de veiligheidsvoorzieningen. Dit gebeurt door een vakman, zorg voor de registratie hiervan. Reinig de machine regelmatig. Vervang veiligheids- en instructiestickers indien deze onleesbaar zijn geworden.

* Beschadigde of defecte gasveren moeten onmiddellijk worden vervangen. Gasveren en accumulatoren staan onder hoge druk. Bij verkeerd verwijderen is er verwondingsgevaar
* Gebruik alleen door de fabrikant aanbevolen wielen en banden en vervang steeds gelijktijdig de linker- en rechterkant. Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot stabiliteitsverlies
* Controleer regelmatig de hydraulische slangen en vervang deze indien nodig
* Controleer of de LPG-cilinders zijn goedgekeurd en vervang deze enkel in goed geventileerde ruimtes en uit de buurt van openingen in de grond.
* Meet de isolatieweerstand van de elektrische installatie
* Boor geen gaten in het batterijdeksel
* Las en boor niet in het beschermdak
* Bij vervanging van de vorken moeten de vorken overeenkomen met de diepte van de last

Klik of tik om tekst in te voeren.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Visum bedrijfsleiderKlik of tik om tekst in te voeren.Datum: | Visum preventieadviseurKlik of tik om tekst in te voeren.Datum:  | Visum arbeidsgeneesheerKlik of tik om tekst in te voeren.Datum: |