



## I. Soorten heftrucks

Enkel de personen die **18 jaar zijn en ouder** en die een **gepaste opleiding** hebben gevolgd mogen met een gemotoriseerd voertuig rijden (Codex Welzijn op het Werk, Titel VI, Hoofdstuk II, afdeling 2, artikel 14)

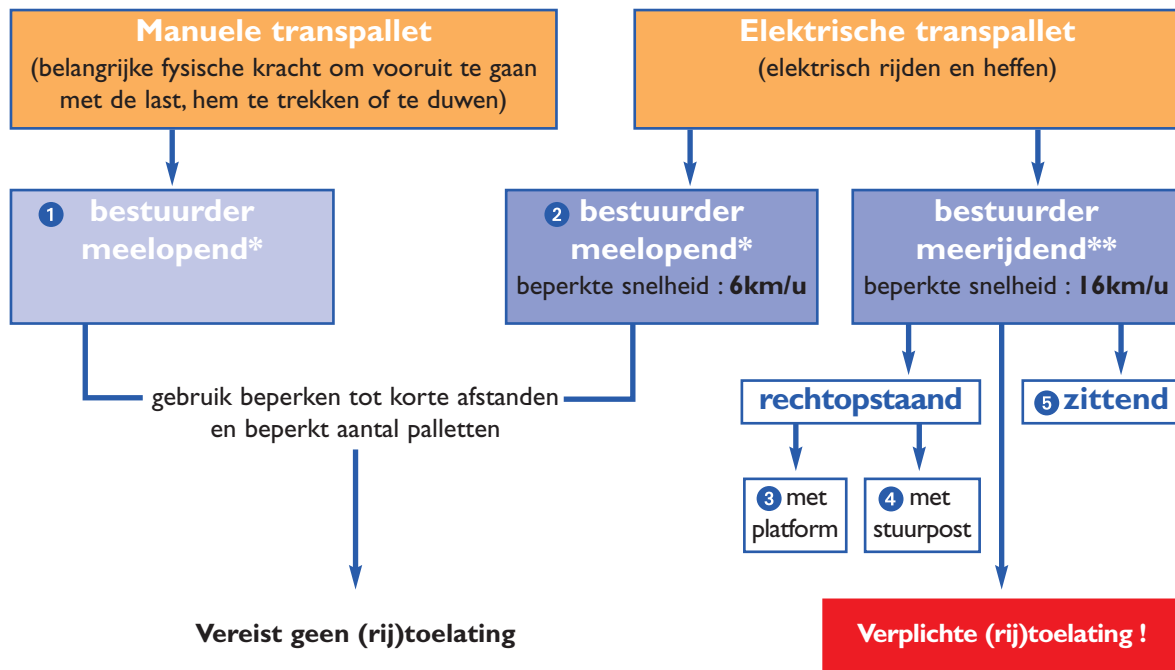
Het besturen van heftrucks is verboden voor de **studenten-werknemers** ! Zij mogen niettemin rijden met niet-stapelende gemotoriseerde transportwerktuigen met geringe hefhoogte onder welbepaalde voorwaarden (Codex, Titel VIII, Hoofdstuk II, afdeling 4, artikel 11)

### I.1. De transpallet

= Hefwerktuig met geringe hefhoogte, gebruikt voor het verplaatsen van palletten en bestaande uit :  
 - 2 vorken op het uiteinde  
 - een stuur of een stuurstang (met handgreep of elektrische besturing)

→ **Geringe hefhoogte (± 25 cm maximum)**

**Wordt normaal gebruikt** voor transport van palletten in onderneming en magazijn, laden en lossen van vrachtwagens en wagons



\* De werknemer verplaatst zich door **naast** de transpallet te lopen en niet ervoor !

\*\* De werknemer bevindt zich **op** de transpallet



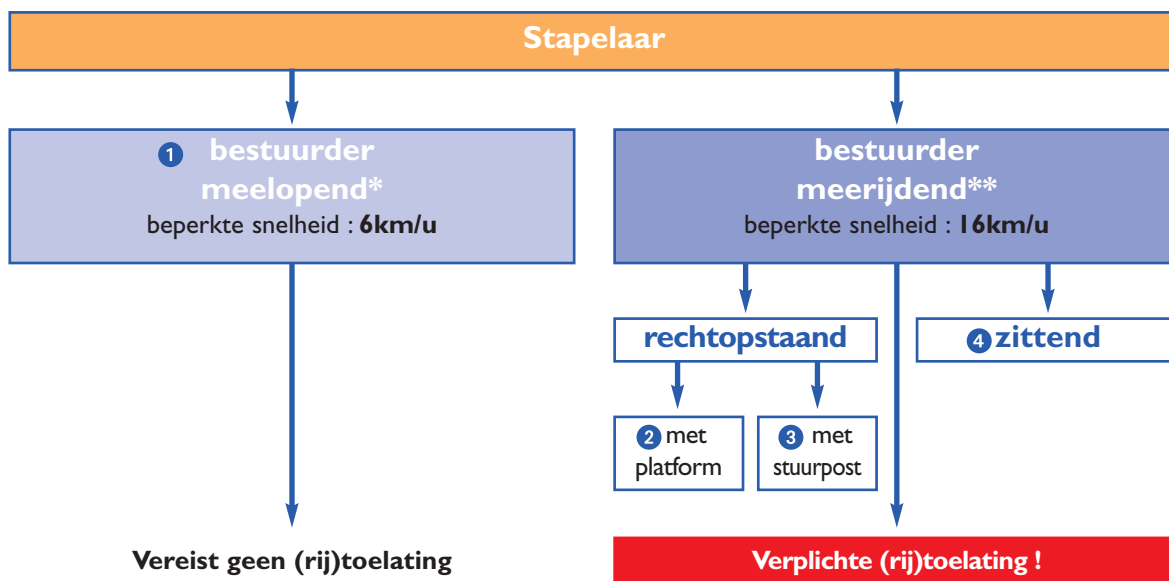


## 1.2. De stapelaar

= Apparaat afgeleid van de elektrische transpallet, voorzien van een hefsysteem, dat het stockeren van goederen in de hoogte toelaat

→ **Hefhoogte : 2 m (soms tot 5 m)**

**Wordt normaal gebruikt** voor het stapelen van palletten in onderneming of magazijn met beperkte ruimtes



\* De werknemer verplaatst zich door **naast** de stapelaar te lopen en niet ervoor !

\*\* De werknemer bevindt zich **op** de stapelaar



## 1.3. De orderpicker

### Orderpicker op grondniveau

= Elektrische transpallet voorzien van een platform die het stockeren of het manueel nemen van (niet zware) goederen op grondniveau toelaat

→ **Geringe hefhoogte : ± 25 cm (soms tot 1 m hoog)**

→ **Verplichte (rij)toelating !**

**Wordt normaal gebruikt** voor het voorbereiden van bestellingen in distributiecentra





## Orderpicker met in de hoogte beweegbare besturingspost

= De besturingspost gaat samen met de vorken de hoogte in om de bestuurder toe te laten palletten te nemen op de vorken en dit zonder de cabine te verlaten

- Besturingspost gaat de hoogte in
- Verplichte (rij)toelating !

Wordt normaal gebruikt in het magazijn om kleine hoeveelheden bestellingen te nemen



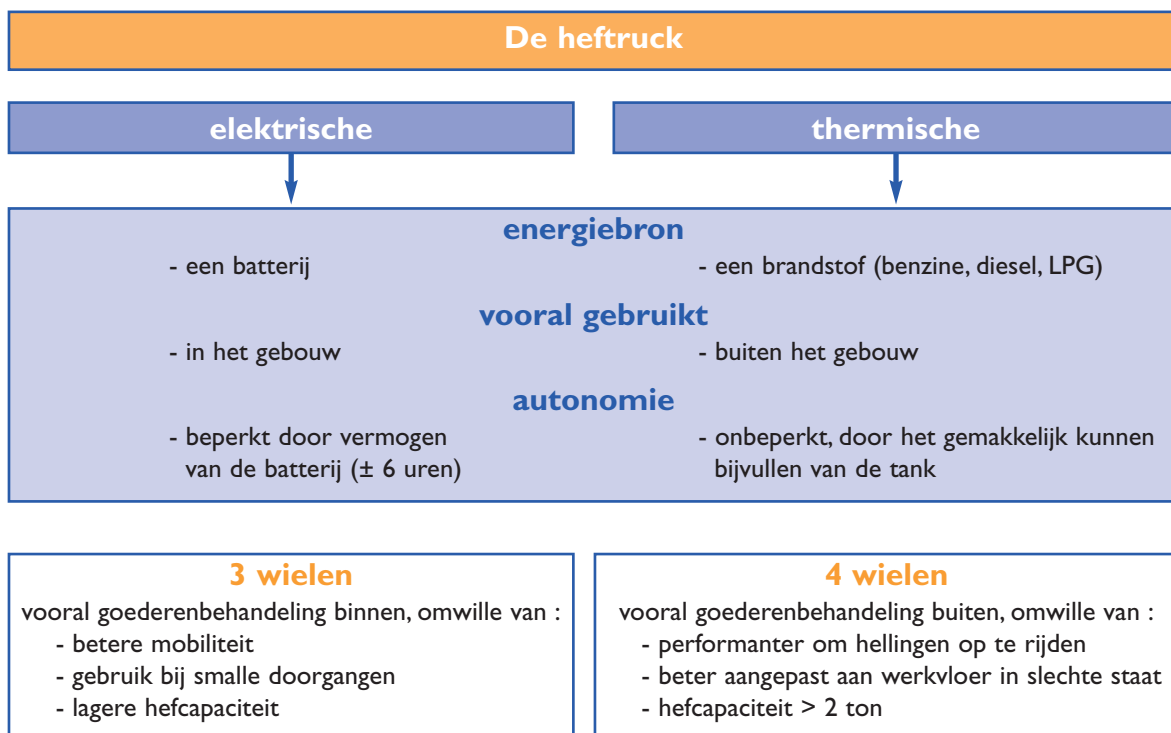
## 1.4. De heftruck

= Hefwerktuig met vorken waarbij de lading voor de wielen geplaatst wordt

- De heftruckbestuurder zit in de rijrichting
- Hefhoogte : verschillende meters ( $\pm 3$  m)
- Verplichte (rij)toelating + opleidingsattest !

De oppervlakte nodig voor het manoeuvreren is vrij groot (ongeveer 4 meter)

Wordt normaal gebruikt voor het laden en het lossen van vrachtwagens, verplaatsen en heffen van ladingen in alle industriële activiteiten (uitgezonderd wanneer de werkvloer een terreinvoertuig vereist)





## 1.5. De reachtruck

= Elektrisch hefwerktuig met **uitschuifbare mast**, die toelaat lasten lateraal te verplaatsen door het uitschuiven van de mast met het vorkplatform

- De bestuurder zit **dwars t.o.v. de rijrichting (rijdt minder gemakkelijk) !**
- **Hefhoogte : verschillende meters ( $\pm 6$  m)**
- **Verplichte (rij)toelating + opleidingsattest !**

De breedte van de doorgangen is ongeveer 2,5 meter

**Wordt normaal gebruikt** voor goederenbehandeling (enkel binnen), in de smalle gangen van opslagplaatsen, magazijnen

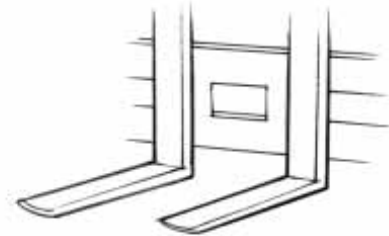




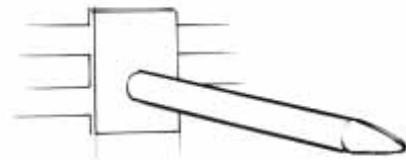
## 1.6. Hulpstukken

= Aanvullende werkmiddelen die op de vorkplatform kunnen gemonteerd worden om het vastnemen van speciale lasten te vergemakkelijken. Zoals bvb. :

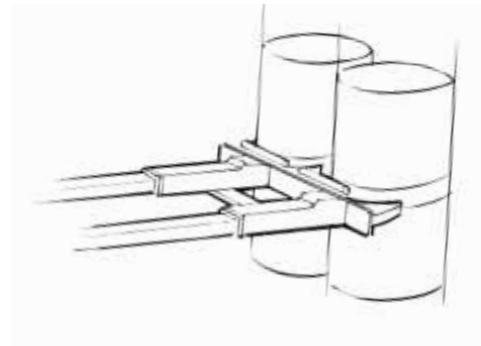
- **Vorktand =** meest courante hulpmiddel (telt 2, 3 of 4 vorken volgens draagoppervlak)



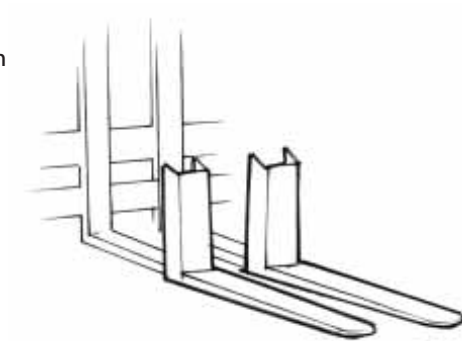
- **Doorn =** gebruikt voor materiaal op rollen (bvb. rollen stalen draad)



- **Vatenklem =** grijphulpmiddel voor vaten



- **Telescopische vork =** verlengen of korter maken van de vorken door hydraulische vijzel



**Opgelet, het voorzetten van apparatuur wijzigt het laadvermogen van de heftruck en vraagt een gepaste vorming van de bestuurder!**



## I.7. Werkomgeving

### Werkplaats

- **Werkvloer** : in goede staat en stevig genoeg voor de lading
- **Doorgangen** :
  - de **breedte** van het transportmiddel of de lading moet in overeenstemming zijn met de breedte van de paden of de deuren
  - de **hoogte** van het transportmiddel en zijn hefsysteem moeten rekening houden met de laagste delen van het gebouw (deurdoorgang, verlichting, ventilatiekoker, ...)

### Verlichting

- Een goede verlichting is nodig om een goede zichtbaarheid te hebben
- Bij onvoldoende verlichting, moet het transportmiddel uitgerust zijn met een gepaste verlichting
- Dragen van signalisatiejas in de donkere of weinig verlichte delen

### Klimaat

- Voor buitenwerk moet een gepast transportmiddel voorzien worden met bvb. gesloten, verwarmde, geklimatiseerde stuurcabine, voorzien van ruitenwissers, ....
- Werkkledij volgens de klimatologische omstandigheden

### Ventilatie en lawaai

- **Elektrische heftruck** :
  - **ventilatie is niet vereist BEHALVE in de lokalen waar de batterijen worden opgeladen.** Zij moeten zeer goed geventileerd worden om het ophopen van ontplofbare gasmengsels te vermijden
  - geluidsniveau tussen **68 en 70 dB(A)**
- **Thermische heftruck** :
  - **sterke ventilatie nodig om de uitlaatgassen te verwijderen,** daarom worden zij vooral **buiten gebruikt** en niet in de gebouwen
  - geluidsniveau tussen **78 en 80 dB(A).** Het is belangrijk na te kijken of het geluidsniveau op de werkplaats niet boven het toegelaten niveau ligt



## II. Risico's en preventiemaatregelen

### 2.1. Algemeen

Risico's	Gevolgen voor de gezondheid	Preventie en Bescherming		Tips (cfr. veiligheidsinstructies)
		Collectief	Persoonlijk	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kantelen van de vracht en/of transportmiddel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Breuk</li> <li>• Kneuzing</li> <li>• Verbrijzeling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vlakke antislipvloer</li> <li>• Transportmiddel met harde/onbuigzame cabine of een beschermend schild en beschermdak voor de bestuurder</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiligheidshelm</li> <li>• Veiligheidsschoenen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet overbelasten!</li> <li>• Transportmiddel in evenwicht</li> <li>• Kantel de mast naar achter</li> <li>• Breng de vorken op 25 cm van de grond</li> <li>• Rij voorzichtig</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Val van voorwerpen</li> <li>• Val van de last</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Breuk</li> <li>• Kneuzing</li> <li>• Verbrijzeling/knelling : handen - vingers benen - voeten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportmiddel met metalen beschermdak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiligheidshelm</li> <li>• Veiligheids- handschoenen</li> <li>• Veiligheidsschoenen met stalen tip</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Last in evenwicht</li> <li>• Vermijd elke bruuske beweging</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitglippen</li> <li>• Val van personen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Breuk</li> <li>• Kneuzing</li> <li>• Verbrijzeling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antislipvloer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiligheidsschoenen met antislipzool</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Til en vervoer nooit personen indien het transportmiddel hiervoor niet voorzien is</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risico bij het opladen van de batterij voor de elektrische aangedreven heftruck (chemische brandwonden, ontploffing, elektrocutie)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brandwonden</li> <li>• Krampen</li> <li>• Spierverlamming</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiligheids- handschoenen</li> <li>• Veiligheidsbril</li> <li>• Beschermschort</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet roken</li> <li>• Geen open vlam in de nabijheid van de batterij die wordt opgeladen</li> <li>• Plaats geen metalen voorwerpen op de batterij noch in de nabijheid ervan</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risico's bij het vullen met brandstof bij het tanken van thermische heftruck</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiligheids- handschoenen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet roken</li> <li>• Geen open vlam in nabijheid van transportmiddel</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanrijding, botsing met transportmiddel of collega's</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Breuk</li> <li>• Kneuzing</li> <li>• Verbrijzeling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aangepaste verlichting</li> <li>• Rijstroken : voldoende breed</li> <li>• Afzonderlijke paden voor voetgangers</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Goede zichtbaarheid</li> <li>• Naleven van de interne transportinstructies en verkeersregels</li> <li>• Voldoende ruimte om te manoeuvreren</li> <li>• Geen personen in de onmiddellijke nabijheid</li> <li>• Rij nooit met opgeheven vorken, zowel met als zonder last</li> </ul>



## 2.2. Afzonderlijk te beschouwen risico's

Afzonderlijk te beschouwen risico's, niet begrepen in de typefunctie	Gevolgen voor de gezondheid	Preventie en Bescherming		Tips
		Collectief	Persoonlijk	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hanteren van lasten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snijwonden</li> <li>• Verbrijzelingen</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiligheids-handschoenen</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Goederen-behandeling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rugletsel</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Een gepaste tiltechniek gebruiken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respecteer het maximaal toegelaten gewicht</li> <li>• Leer passende tilmethode (zie instructiekaart)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schadelijk geluid boven 85dB(A)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehoorverlies</li> <li>• Oorzaak van stress</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehoorbescherming</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blootstelling aan slecht weer bij buitenwerk</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschermkledij voor slechte weersomstandigheden (regenkledij, warme kleren, ...)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blootstelling aan de koude</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dragen van warme kledij (muts, handschoenen, gevoerde schoenen, ...)</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blootstelling aan dampen, stof</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ademhalingsstoornissen</li> <li>• Intoxicatie</li> <li>• Astma</li> <li>• Irritatie van de slijmvliezen, ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventilatie door afzuiging aan de bron van dampen en stof</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dragen masker</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Behandelen van gevaarlijke producten (ontvlambaar, bijtend, ontploffend, ...)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oogdouche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiligheids-handschoenen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naleven van de werk-instructies (bvb. niet roken, ...)</li> <li>• Etiketten lezen en opvolgen instructies van de etiket</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trillingen (in functie van de werkvloer en het transportmiddel)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correcte keuze van het transportmiddel</li> <li>• Over een vlak werkoppervlak rijden</li> </ul>		





## 2.3. Persoonlijke beschermingsmiddelen



**Voorzie :**

- warme kledij voor de koelruimtes
- signalisatiejas (klasse 2) voor de donkere plaatsen
- regenkledij voor buitenwerk



## 2.4. Veiligheidsinstructies

### • Werk opstarten

- Draag alle **persoonlijke beschermingsmiddelen** nodig voor het uit te voeren werk : veiligheidsschoenen, handschoenen, gehoorbescherming, ...
- Lees aandachtig **de instructies** telkens u het werk opstart
- **Verifieer elke dag aan de hand van de checklist** (zie checklist op cd-rom) de na te kijken punten van het transportmiddel en lees aandachtig het onderhoudsboekje



### • Bediening

#### Zichtbaarheid

- Zorg ervoor steeds **voldoende zicht** (dieptezicht) te hebben op de rijweg en vraag hulp bij belemmerd zicht
- Kijk steeds in de **rijrichting**

#### Rijden

- Leef **de verkeersregels** na die gelden in de onderneming
- **Rij steeds rechts** en let op voor gladde (olie, ijzel, ...) en vochtige vloeren
- Leef **de snelheidsbeperkingen** na
- Laat het transportmiddel nooit staan in **doorgangswegen**
- Leef **de wegcode** na wanneer u een openbare weg oversteekt of tijdens het laden/lossen van een vrachtwagen op de openbare weg

#### Specifieke instructies voor transportmiddelen met meelopend bestuurder

- **Trek** de transpallet en geef richting door gebruik te maken van de handgreep van de stuurstang
- **Stap naast** de transpallet met gestrekte arm en rechte rug
- Hou **voldoende afstand** tussen de muur en de transpallet om elke klemming of verplettering te vermijden

#### Specifieke instructies voor transportmiddelen met meerrijdend bestuurder

##### Rijhouding

- Gebruik steeds de **veiligheidsgordel**
- Hou steeds **hoofd, handen en voeten** binnen de cabine van de heftruck
- Spring niet uit de **heftruck** wanneer deze **kantelt**, maar klem u vast met handen en voeten

##### Stand van mast en vorken

- Hou de vorken op **25 cm van de vloer** om te rijden
- Rij **nooit met opgeheven vorken**, zowel leeg als geladen
- Bij het vervoeren van een lading, hou **de mast** steeds lichtjes **naar achteren** gekanteld

##### Rij-instructies

- **Vertraag** voor een bocht, aan een kruispunt, wanneer er voetgangers zijn
- Gebruik de **claxon** daar waar nodig (in een bocht, aan een kruispunt, bij het binnenrijden in het magazijn, ...)
- Rij steeds met een lage snelheid op **een helling** en hou de mast lichtjes achterover gekanteld:
  - rij vooruit een helling op
  - rij, met lading, achteruit een helling af
- Hou rekening met de **hoogte van de doorgangen** (deur, dak van de vrachtwagen, ...)
- Hou **voldoende afstand** (minimum 3 maal de lengte van de heftruck) met de heftruck die voor rijdt



##### Verbindingsplaat tussen laadkaai en vrachtwagen

###### Ga eerst na :

- of deze het totale gewicht van de heftruck en lading kan dragen
- of ze voldoende bevestigd is
- of de vrachtwagen vast staat



## • Beëindigen werk

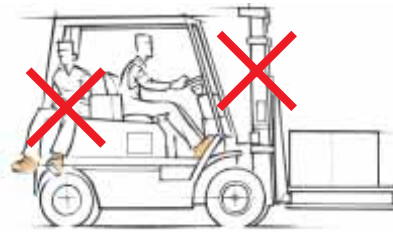
- **Parkeer naast de doorgang**, en indien mogelijk op een voorbehouden plaats. Bij parkeren op een **helling** gebruik een wielblokje
- Zet de **mast licht naar voren gekanteld** en de **vorken op de grond**
- Zet in **neutraal** en de **stuurwielen recht**, **stop de motor** en **trek de handrem op**
- **Neem de contactsleutel mee** zoals het intern reglement het vereist
- Vergeet niet de **batterij te laden** indien het een elektrische heftruck is
- Noteer **eventuele opmerkingen** over het transportmiddel in het onderhoudsboekje



## • Verboden

### Het is verboden :

- Heftruck te besturen zonder **(rij)toelating !**
- **Personen te vervoeren of te heffen** met heftrucks die hiervoor niet zijn uitgerust



- Een **lading te heffen**
  - waarvan het **gewicht hoger** is **dan het laadvermogen** van de heftruck
  - wanneer deze lading **niet in evenwicht** is
  - met **slechts één vork**
- Te rijden met **opgeheven vorken**
- **Plots te remmen**
- **De heftruck achter te laten** in de rijpaden
- Te **roken** in de nabijheid van een batterij die wordt opgeladen of bij het tanken voor de thermische heftrucks



## • Regels voor het stapelen

### Vooraleer te beginnen :

- Verifieer of het gewicht van de lading het **laadvermogen** niet overschrijdt. Ook bij wijziging of aanzetten van een hulpmiddel. **Elke overbelasting is verboden !**
- **Maak het contragewicht nooit zwaarder** door er gewicht op te plaatsen of door een persoon achteraan op de heftruck plaats te laten nemen
- Kijk na of de **palletten in goede staat** zijn en **aangepast** aan de stockagemogelijkheden
- Zorg ervoor dat de **lading in evenwicht** is en **stabiel** bij het grijpen

## Op elkaar stapelen en neerzetten in rekken



1. Rij, zowel geladen als leeg, met de vorken op **25 cm hoogte**, met **naar achtergekantelde mast**
2. Breng het transportmiddel tot stilstand (neutrale stand, handrem op), goed in het midden van de laadopening, recht voor de plaats waar gestapeld moet worden. Zet de **mast verticaal**
3. Hef de last op de gewenste hoogte. Ga na of de last goed **horizontaal** ligt wanneer hij ter hoogte van het gezichtsveld komt
4. Wanneer de last zich boven de stapelhoogte bevindt, traag vooruitgaan (losmaken handrem) met het transportmiddel
5. Breng het transportmiddel opnieuw tot stilstand. Leg de lading traag neer en maak de vorken los door ze lichtjes naar beneden te brengen

## Verwijderen en neerzetten



Zelfde werkwijze :

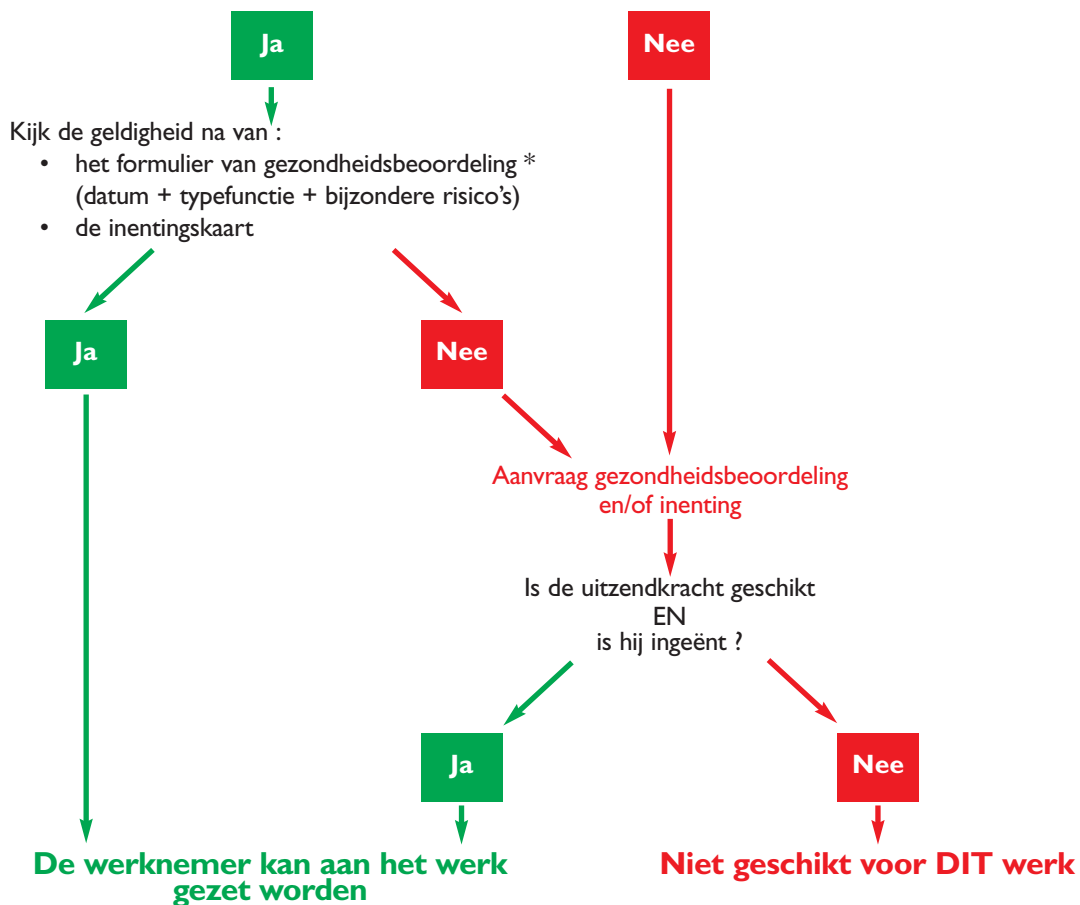
1. Zet de mast in verticale stand. Hef de vorken tot op de goede hoogte
2. Rij traag vooruit en plaats de vorken in de pallet
3. Hef de lading, kijk na of de doorgang vrij is en rij achteruit met de lading op de geheven vorken
4. Zet de mast naar achter en breng de lading tot op 25 cm van de grond



### III. Gezondheidstoezicht = **ALTIJD**

De werkpostfiche vereist steeds een gezondheidsbeoordeling

Heeft de werknemer een formulier van gezondheidsbeoordeling en een inentingskaart?



\* De heftruckbestuurders zijn onderworpen aan het gezondheidstoezicht omdat zij een veiligheidsfunctie bekleden (Codex, Titel I, Hoofdstuk IV) :

**- Veiligheidsfunctie :**

- jaarlijks onderzoek
- basisonderzoek (musculo-skeletaal onderzoek, rugonderzoek)
- gepast oogonderzoek en onderzoek van het gezichtsvermogen

**- Specifieke risico's (zie werkpostfiche) :**

- **Lawaai** : jaarlijks onderzoek van de gehoorfunctie (audiometrie)
- **Manueel hanteren van lasten met risico op rugletsel** :
  - alle 3 jaar indien < 45 jaar
  - elk jaar indien ≥ 45 jaar

**- Inenting** : tetanus



## IV. BEDRIJFSBEZOEK

### Algemeen

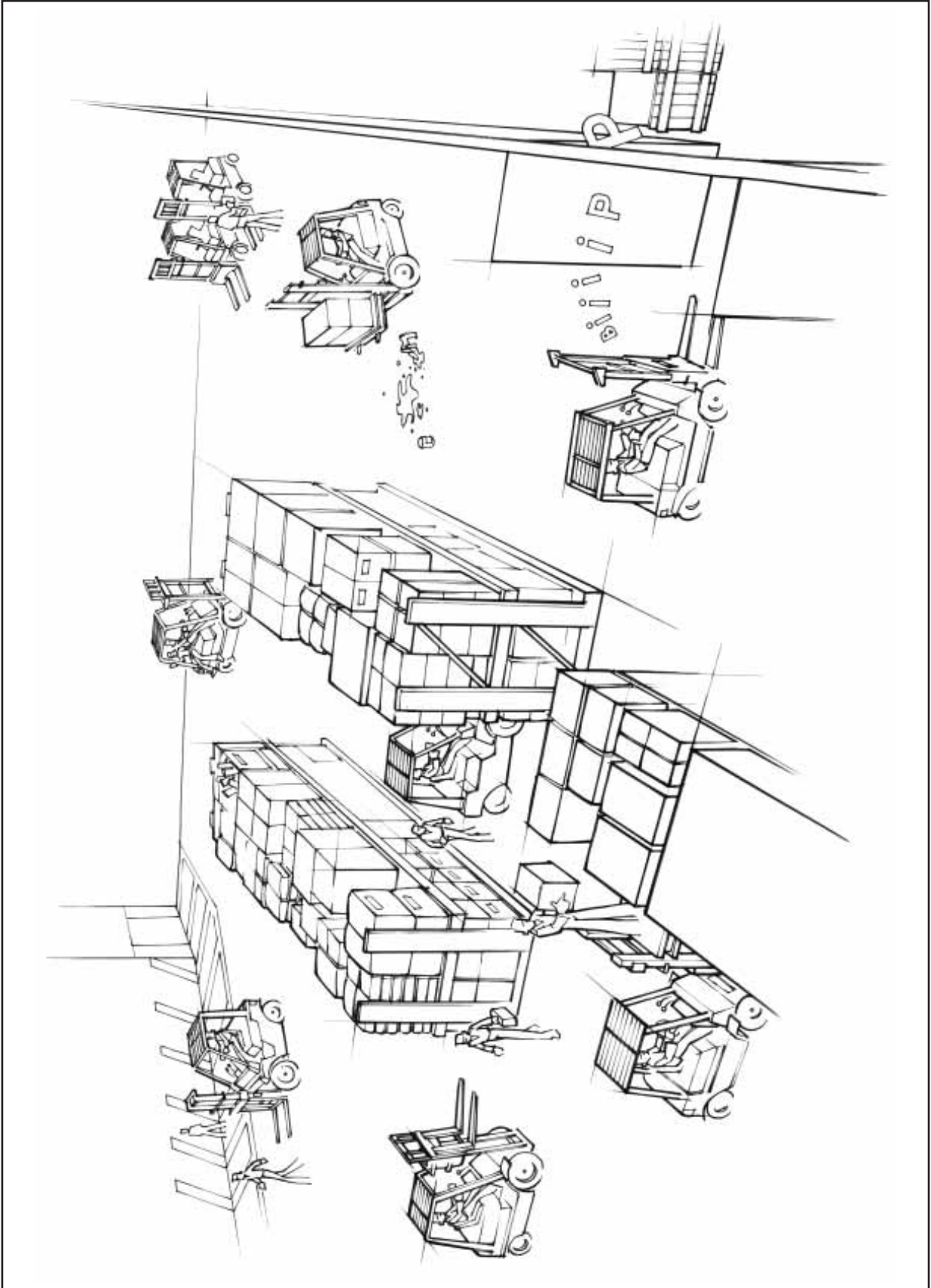
- Talenkennis ?
- Wie verzorgt het onthaal (evacuatie, refter, EHBO, ...) ?  
Wanneer (de 1<sup>e</sup> dag)? Duur van het onthaal ?
- Identificatie van de preventieadviseur ?
- Wie geeft de specifieke veiligheidsinformatie i.v.m. de werkpost (verboden werkzaamheden, verplichte (rij)toelating, ...) ?
- Op welke wijze worden de instructies doorgegeven aan de uitzendkracht ? Vergadering ? Individueel ?
- Zijn er specifieke richtlijnen voor de heftruckbestuurder i.v.m. intern transport, verkeerswegen, ... ?
- Wat is de procedure bij arbeidsongeval of incident ?
- Op welke specifieke punten wordt de uitzendkracht geëvalueerd ?

### Specifieke vragen

- Informatie over het type heftruck : stapelaar, reachtruck, thermische of elektrische heftruck, ... ?
- Is het geluidsniveau hoger dan 85dB(A) ?
- Moet de uitzendkracht zware lasten manueel behandelen ?
- Werkt de uitzendkracht in een gesloten ruimte of buiten ?
- Moet de uitzendkracht palletten op elkaar stapelen of stockeren in rekken ?
- Welk hulpmiddel moet de uitzendkracht gebruiken ? Doorn ? Vatenklem ? ...
- Wie levert de persoonlijke beschermingsmiddelen :
  - Veiligheidsschoenen
  - Veiligheidsbril
  - Handschoenen
- Is er verhoogd brandgevaar (nabijheid van ontvlambare, oxiderende of ontplofbare producten) ?  
Wie geeft de vuurvergunning ?



## V. De risicozoektocht





## Oplossingen

### De risicozoektocht

1. Voetganger stapt op de wegstrook voorbehouden aan de transportmiddelen, waardoor hij het slachtoffer kan worden van een aanrijding
2. Collega-werknemer wordt opgetild door heftruck, met risico op vallen
3. Heftruckbestuurder rijdt met heftruck met opgeheven vorken met het risico een collega-werknemer te kwetsen
4. Heftruckbestuurder verplaatst 2 palletten in één keer en ziet rijweg niet met het risico een collega-werknemer omver te rijden of een aanrijding te veroorzaken
5. Afval, olievlekken op de rijstrook met risico op uitglijden
6. Vervoeren van een collega-werknemer met een transportmiddel met risico op vallen, aanrijden
7. Bij het manoeuvreren ziet de heftruckbestuurder de voetganger niet die zich achter de heftruck bevindt met het risico op aanrijden