



Kaders en richtlijnen voor het werken met stapelwagens en Deense karren naar doelgroep

Maart 2024

STL WERKT. VOOR JOU!

Instream en duurzame inzetbaarheid



Sectorinstituut
Transport en Logistiek

Inleiding

Het doel van deze richtlijnen is om een optimale werkomgeving te creëren waarin de fysieke belasting van medewerkers tot een minimum wordt beperkt, terwijl efficiëntie en veiligheid worden gewaarborgd. Door deze kaders te volgen, streven we naar een situatie waarin het werken met stapelwagens en Deense karren niet alleen fysiek gezien verantwoord is, maar ook bijdraagt aan een veilige werkomgeving. Laten we samenwerken om een standaard te handhaven die het welzijn van het personeel bevordert en tegelijkertijd de efficiëntie van de operaties optimaliseert. De kaders en richtlijnen staan op de volgende pagina. De toelichting wordt op de pagina's daaropvolgend beschreven.

Voor leveranciers

Kwaliteit rolcontainer

- De rolcontainer moet minimaal over twee zwenkwielen beschikken.
- Kies wielen van hoogwaardige materialen zoals polyurethaan, rubber of nylon, afhankelijk van de vereisten van de omgeving. Bepaal aan de hand van de omgeving en het gebruik ook de diameter van de wielen.
- Zorg voor een stevige kernstructuur om de stabiliteit en draagkracht van de rolcontainer te waarborgen.
- De legborden van een Deense kar moeten voldoende stevig zijn (voldoen aan normen EN 310, EN 311 en EN314)
- Hoogwaardige lagers verminderen de wrijving en dragen bij aan de soepele beweging van de wielen.

Onderhoud rolcontainer

- Voer periodiek onderhoud uit aan de Stapelwagen of Deense kar, volgens een vastgesteld onderhoudsplan.
- Haal kapotte Stapelwagens of Deense karren direct uit het proces door de rolcontainers duidelijk te markeren en voer correctief onderhoud uit.
- Toets of en in welke omstandigheden een Stapelwagen of Deense kar voldoet of niet.

De laad- en losplek:

- Zorg voor een vlakke, schone en obstakelvrije vloer. Voorkom duwen en trekken over drempels, richeltjes of door kuilen.
- In een optimale situatie is er een laaddock, dat vergroot het gemak bij het laden en lossen door een naadloze overgang tussen het laadperron en het voertuig te garanderen.
- Stel rijplaten beschikbaar bij het laden en lossen over drempels en stoepranden.
- Stel elektrische pallettrucks (EPT) of andere hulpmiddelen beschikbaar om het laden en lossen te vergemakkelijken.
- Beperk de loopafstand die wordt afgelegd met de Stapelwagen of Deense kar.

Belading:

- Plaats zware spullen onderop en verdeel ze over de bodem van de Stapelwagen of Deense kar.
- Bij het transporteren van meerdere Stapelwagens of Deense karren dienen zware en lichte ladingen evenwichtig te worden verdeeld.
- Belaad de Stapelwagen of Deense kar niet hoger dan de kooiconstructie. Voorkom een instabiele belading en de mogelijkheid dat de belading uit de rolcontainer valt.
- Maximaal beladingsgewicht is afhankelijk van de ondergrond en beschikbare hulpmiddelen. Richtlijnen hiervoor worden in onderstaande tabel weergegeven en zijn van toepassing als de Stapelwagen of Deense kar goed onderhouden is:

	< 250 kg	250-350 kg	> 350 kg
Vlakke ondergrond	+	+	+
Asfalt	+	+/-	Hulpmiddel verplicht
Klinkers	+/-	Hulpmiddel verplicht	Hulpmiddel verplicht
Helling	+/-	Hulpmiddel verplicht	Hulpmiddel verplicht
Stoeprand/drempel	Gebruik drempel- en stoeplaten		

Voor transporteurs

De laad- en losplek:

- Een goede laad- en losplek heeft een vlakke, schone en obstakelvrije vloer. Voorkom duwen en trekken over drempels, richeltjes of door kuilen.
- In een optimale situatie is er een laaddock, dat vergroot het gemak bij het laden en lossen door een naadloze overgang tussen het laadperron en het voertuig te garanderen.
- Beperk de loopafstand die wordt afgelegd met de Stapelwagen of Deense kar zo veel als mogelijk. Gebruik bij langere afstanden een hulpmiddel.
- Gebruik elektrische pallettrucks (EPT) of andere hulpmiddelen om het laden en lossen te vergemakkelijken, indien aanwezig.
- Gebruik rijplaten bij het laden en lossen over drempels en stoepranden.

Belading:

- In een goed geladen Stapelwagen of Deense kar zijn zware ladingen onderin geplaatst, is de lading stabiel en is de rolcontainer niet hoger dan de kooiconstructie beladen. Als je meerdere Stapelwagens of Deense karren laadt en lost, dienen de zware en lichte ladingen evenwichtig te worden verdeeld.
- Het maximale beladingsgewicht is afhankelijk van de ondergrond en beschikbare hulpmiddelen. Richtlijnen hiervoor worden in onderstaande tabel weergegeven en zijn van toepassing als de rolcontainer goed onderhouden is:

	< 250 kg	250-350 kg	> 350 kg
Vlakke ondergrond	+	+	+
Asfalt	+	+/-	Hulpmiddel verplicht
Klinkers	+/-	Hulpmiddel verplicht	Hulpmiddel verplicht
Helling	+/-	Hulpmiddel verplicht	Hulpmiddel verplicht
Stoeprand/drempel	Gebruik drempel- en stoeplaten		

Afspraken met leveranciers en klanten: leidraad voor gesprek

- Definieer duidelijk de verantwoordelijkheden van zowel de transporteur als de klant/leverancier. Onder andere over het leveren van hulpmiddelen en gewenste los- en laadcondities.
- Bespreek de mogelijkheid van ondersteuning vanuit de leverancier/klant aan de transporteur bij het lossen en laden.
- Stel heldere laad- en lostijden vast, hierbij rekening houdend met de chauffeurs en onvoorziene omstandigheden.
- Maak duidelijke afspraken over wat te doen met Stapelwagens of Deense karren die gebreken hebben / niet goed rollen.

Werkwijze

- Kies bij voorkeur voor duwen in plaats van trekken van de Stapelwagen of Deense kar.
- Duw (of trek als het niet anders kan) de Stapelwagen of Deense kar met beide handen.
- Wanneer mogelijk; zorg ervoor dat zwenkwielen in de rijrichting staan als begonnen wordt met duwen en/of trekken.
- Indien beschikbaar, maak correct gebruik van de aanwezige hulpmiddelen.

Voor klanten

De laad- en losplek:

- Zorg voor een vlakke, schone en obstakelvrije vloer. Voorkom duwen en trekken over drempels, richeltjes of door kuilen.
- In een optimale situatie is er een laaddock, dat vergroot het gemak bij het laden en lossen door een naadloze overgang tussen het laadperron en het voertuig te garanderen.
- Stel rijplaten beschikbaar bij het laden en lossen over drempels en stoepranden.

Afspraken met leveranciers en klanten: leidraad voor gesprek

- Definieer duidelijk de verantwoordelijkheden van zowel de transporteur als de klant/leverancier. Onder andere over het leveren van hulpmiddelen en gewenste los-en laadcondities.
- Bespreek de mogelijkheid van ondersteuning vanuit de leverancier/klant aan de transporteur bij het lossen en laden.
- Stel heldere laad-en lostijden vast, hierbij rekening houdend met de chauffeurs en onvoorziene omstandigheden.
- Maak duidelijke afspraken over wat te doen met Stapelwagen of Deense kar die gebreken hebben / niet goed rollen.

A photograph of a metal shelving unit in a warehouse or nursery setting. The unit has three shelves, each holding four tan plastic planters. Each planter contains a bouquet of bright pink flowers. The planters have a black top section with a green logo. The shelving unit is made of metal and has some tape on the top edge. In the background, there are other metal shelving units and a concrete floor.

Toelichting kaders en richtlijnen

Richtlijnen rondom de laad- en losplek

- 1. Vlakke, schone en obstakelvrije vloer:** Een vlakke, schone en obstakelvrije vloer is essentieel om duwen en trekken van Stapelwagens en Deense karren veilig te maken. Een glad oppervlak minimaliseert de wrijving en vergemakkelijkt de verplaatsing van de Stapelwagens en Deense karren. Obstakels zoals losliggende voorwerpen vergroten het risico op ongelukken en zorgen voor extra fysieke belasting.
- 2. Rijplaten bij drempels en stoepanden:** Bij het laden en lossen op locaties met drempels en stoepanden zijn rijplaten essentieel. Deze platen bieden een geleidelijke overgang tussen verschillende hoogtes. Het gebruik van rijplaten minimaliseert de piekbelasting die nodig is om de Stapelwagens en Deense karren een drempel of stoep op te verplaatsen.
- 3. Beschikbaarheid van elektrische pallettrucks (EPT) of hulpmiddelen:** In een ideale situatie dienen elektrische pallettrucks (EPT) of vergelijkbare hulpmiddelen beschikbaar te zijn tijdens het laden en lossen. Deze apparatuur vermindert de fysieke belasting van medewerker.
- 4. Ideale situatie, een laaddock:** Het ultieme scenario voor logistieke operaties met Stapelwagens en Deense karren omvat de aanwezigheid van een laaddock. Een laaddock biedt verhoogde efficiëntie en gemak bij het laden en lossen door een naadloze overgang tussen het laadperron en het voertuig te garanderen. Het optimaliseert niet alleen het gebruik van Stapelwagens en Deense karren maar draagt ook positief bij aan de fysieke belasting die nodig is om Stapelwagens en Deense karren te verplaatsen.
- 5. Beperk de loopafstand die wordt afgelegd met de Stapelwagen of Deense kar:** Minimaliseer de loopafstand om de fysieke belastingen te verminderen. Dit kan worden bereikt door afspraken te maken met klanten over de locatie waar chauffeurs de trailer kunnen plaatsen.

Kwaliteit en onderhoud

Kwaliteit

1. Minimaal twee zwenkwielen: Om optimale manoeuvreerbaarheid te garanderen, moet elke Stapelwagen en Deense kar minimaal over twee zwenkwielen beschikken. Deze zwenkwielen maken het mogelijk om eenvoudig van richting te veranderen en dragen bij aan de algehele wendbaarheid van de Stapelwagens en Deense karren.

2. Wielen: Kies wielen van hoogwaardige materialen zoals polyurethaan, rubber of nylon, afhankelijk van de vereisten van de omgeving. Voor harde ondergronden (zoals de vloer van een DC of asfalt) zijn wielen met een glad oppervlak en een hogere mate van hardheid vaak geschikt, zoals wielen van polyurethaan, rubber of hard plastic. Luchtbanden zijn vaak geschikt voor oneffen terrein (zoals grind) vanwege hun vermogen om schokken op te vangen en zich aan te passen aan de ondergrond.

3. Kern: Zorg voor een stevige kernstructuur om de stabiliteit en draagkracht van de Stapelwagens en Deense karren te waarborgen.

4. Legborden: De legborden van een Deense kar moeten voldoende stevig zijn (voldoen aan normen EN 310, EN 311 en EN314)

5. Lagers: Hoogwaardige lagers verminderen de wrijving en dragen bij aan de soepele beweging van de wielen.

Onderhoud

1. Periodiek onderhoud: Periodiek onderhoud van Stapelwagens en Deense karren is van groot belang. Stapelwagens en Deense karren die zwaar beladen zijn of die in natte ruimte gebruikt worden hebben vaker onderhoud nodig. Het onderhoud omvat een grondige inspectie van alle componenten, reparatie van eventuele schade, verwijderen van vuil tussen de wielen en smering van bewegende delen om een optimale werking te behouden. Door preventief onderhoud gaan de Stapelwagens en Deense karren langer mee en hoeft er minder kracht geleverd te worden om de Stapelwagens en Deense karren te verplaatsen.

2. Verwijderen van kapotte Stapelwagens en Deense karren uit het proces: Stapelwagens en Deense karren die beschadigd zijn, moeten onmiddellijk uit het proces worden gehaald. Het gebruik van defecte Stapelwagens en Deense karren verhoogt de fysieke belasting.

3. Toetsing van geschiktheid: Voer een toetsing uit om te bepalen of een Stapelwagen en Deense kar voldoet aan de gestelde normen en geschikt is voor de verschillende omstandigheden. Deze toetsing bestaat uit manoeuvreerbaarheid van de Stapelwagens en Deense karren, werking en rolbaarheid.

Belading

1. Plaats zware spullen onderop en verdeel over de bodem: Zware ladingen dienen altijd onderop de Stapelwagens en Deense karren te worden geplaatst en gelijkmatig over de bodem te worden verdeeld. Dit bevordert een lager zwaartepunt, verhoogt de stabiliteit van de Stapelwagens en Deense karren en minimaliseert het risico op kantelen tijdens het transport.

2. Evenwichtige verdeling bij transport van meerdere Stapelwagens en Deense karren: Bij het transporteren van meerdere Stapelwagens en Deense karren is het van groot belang om zware en lichte ladingen evenwichtig te verdelen over de verschillende karren. Deze evenwichtige verdeling minimaliseert piekbelasting voor chauffeurs.

3. Beperk de hoogte tot de kooiconstructie: Houd de hoogte van producten in de Stapelwagens en Deense karren onder de rand van de kooiconstructie van de Stapelwagens en Deense karren. Deze richtlijn voorkomt niet alleen instabiliteit van de lading, maar vergemakkelijkt ook het veilig laden en lossen van de goederen.

4. Maximaal beladingsgewicht afhankelijk van ondergrond en hulpmiddelen: Het maximaal beladingsgewicht van een Stapelwagens en Deense karren is afhankelijk van verschillende factoren, waaronder de ondergrond waarop deze wordt gebruikt en de beschikbare hulpmiddelen zoals elektrische pallettrucks (EPT). Bij het bepalen van het beladingsgewicht moeten de specifieke eisen van de situatie in overweging worden genomen.

	< 250kg	250-350 kg	> 350 kg
Vlakke ondergrond	+	+	+
Asfalt	+	+/-	Hulpmiddel verplicht
Klinkers	+/-	Hulpmiddel verplicht	Hulpmiddel verplicht
Helling	+/-	Hulpmiddel verplicht	Hulpmiddel verplicht
Stoeprand/drempel	Gebruik drempel- en stoeplaten		

Richtlijnen rondom werkwijze

1. Voorkeur voor duwen boven trekken: Duwen is over het gunstiger voor het lichaam dan trekken. Bij duwen wordt het lichaamsgewicht gebruikt om de Stapelwagen of Deense kar in beweging te krijgen. Daarnaast worden de spieren in een meer natuurlijke houding gebruikt, waardoor het risico op letsel vermindert.

2. Gebruik beide handen: Door de Stapelwagen of Deense kar met beide handen te duwen of te trekken, wordt de belasting gelijkmatig verdeeld over beide zijden van het lichaam, waardoor de kans op overbelasting van spieren wordt verminderd. Voorkom extreme standen van gewrichten door bijvoorbeeld de Stapelwagen of Deense kar met een arm te trekken.

3. Zorg voor zwenkwielen in de rijrichting: Als de zwenkwielen van de Stapelwagen of Deense kar in de rijrichting staan wanneer je begint met duwen of trekken, wordt de manoeuvreerbaarheid verbeterd. Dit vermindert de wrijving tussen de wielen en de ondergrond, waardoor de inspanning die nodig is om de Stapelwagen of Deense kar te verplaatsen, wordt verminderd. Als chauffeur heb je helaas niet altijd invloed op de stand van de wielen.

Afspraken met klanten

1. Verantwoordelijkheden van de transporteur en klant/leverancier: Definieer duidelijk de verantwoordelijkheden van zowel de transporteur als de klant/leverancier. Dit omvat onder andere het aanduiden van de partij die verantwoordelijk is voor het laden en lossen, overdrachtmoment chauffeur en klant, de condities op de locatie en het beschikbaar stellen van hulpmiddelen.

2. Hulp van leverancier/klant aan transporteur: Bespreek de mogelijkheid van ondersteuning vanuit de leverancier/klant aan de transporteur bij het laad- en losproces.

3. Laad- en lostijden: Stel heldere laad- en lostijden vast, definieer tijdvensters waarbinnen de laad- en losactiviteiten moeten plaatsvinden en communiceer deze duidelijk met alle betrokken partijen. Overweeg een flexibiliteitsclausule in geval van onvoorziene omstandigheden, zoals files of andere verkeersomstandigheden. Bij krappe laad- en lostijden zijn chauffeurs geneigd om snel te werken, dit gaat vaak ten koste van de fysieke belasting. Hou daarom rekening met haalbare tijden voor de chauffeurs.

4. Afspraken over kwaliteit Stapelwagen of Deense kar : het kan gebeuren dat tijdens het werken Stapelwagen of Deense kar s kapot gaan of niet naar behoren werken. Maak duidelijke afspraken wat te doen indien Stapelwagen of Deense kar s die getransporteerd moeten worden defect blijken te zijn. Zo wordt voorkomen dat meerdere mensen een hoge fysieke belasting hebben omdat Stapelwagens of Deense karren niet goed rollen.

Wat kunnen we voor je doen?

Bel of mail ons, we spreken je graag!