



WHITEPAPER

De nieuwste strategieën voor de veiligheid van heftrucks en magazijnen

Praktische manieren om training, telematica en heftrucktechnologieën te gebruiken om risico's bij intralogistieke werkzaamheden en magazijnwerkzaamheden te minimaliseren.



Europa heeft een dramatische groei doorgemaakt binnen magazijn- en aanverwante sectoren. Met een groter aantal werknemers is ook de kans dat het aantal letsels en ziektes stijgt groter. Hoe kan uw magazijn stappen ondernemen om incidenten te verminderen en de veiligheid van heftrucks te beheren?

Waarom veiligheid in magazijnen nu belangrijk is

De afgelopen jaren hebben magazijnen en distributiecentra een enorme groei doorgemaakt. Wat betreft de omzet was Europa verantwoordelijk voor 22,8% van de wereldwijde magazijnmarkt in 2024, en zal naar verwachting groeien tot een omzet van 385,2 miljard dollar in 2030.

Volgens EU-cijfers biedt de transport- en opslagsector, waaronder magazijnen, werk aan ongeveer 10,4 miljoen mensen.

De instroom van werknemers in de magazijnsector, gecombineerd met een hoog personeelsverloop, kan de algemene veiligheidsproblemen verergeren. In Europa heeft de transport- en opslagsector een relatief hoog aantal dodelijke en niet-dodelijke ongevallen op het werk vergeleken met andere sectoren, met grote variatie in incidentpercentages tussen verschillende landen.

Magazijnwerkzaamheden moeten verbeteringen doorvoeren om deze ongevallen en de daarmee gepaard gaande verloren dagen te verminderen, de belangrijkste oorzaken van letsel bij werknemers aan te pakken en stappen te ondernemen om de gezondheids- en veiligheidspraktijken te heroverwegen.

Het voorkomen van ongevallen met heftrucks moet een belangrijke factor zijn bij de aanpak van algemene gezondheid en veiligheid op het werk in de logistiek en naleving van de veiligheidsvoorschriften voor heftruckwerkzaamheden.

Hoe de veiligheid van de heftruck moet worden aangepakt

De veiligheid van heftrucks is veelzijdig, locatiespecifiek en vereist een integrale aanpak voor het implementeren van best practices voor magazijnveiligheid. Magazijnen kunnen druk en lawaaiig zijn en warme en koude omgevingen omvatten. Heftruckchauffeurs moeten voorzichtig manoeuvreren en ladingen op aanzienlijke hoogte plaatsen en in krappe ruimtes en langs opstoppen navigeren. Naast de inherente complexiteit van veilig en effectief werken in dergelijke omgevingen, heeft elke 90.000 vierkante meter magazijnruimte ongeveer 80 tot 100 heftrucks nodig en problemen met het inhuren en behouden van personeel kunnen ertoe leiden dat een groter deel van de magazijnwerknemers onervaren chauffeurs zijn.



Wat zijn de meest voorkomende ongevallen met heftrucks in magazijnen?

Het verminderen van letsel op de werkplek in magazijnen begint met inzicht in de soorten ongevallen met heftrucks en enkele van de mogelijke oorzaken of factoren die hieraan bijdragen. Voorbeelden:

- **Kantelende heftruck** – te snel de bocht door sturen, ongelijkmatige of onevenwichtige ladingen, abrupte mastbewegingen, bochten sturen op een helling en rijden met de lading omhoog of op oneffen oppervlakken.
- **Ongevallen met voetgangers** – ongedisciplineerd of ongetraind personeel, onvoldoende scheiding tussen heftrucks en voetgangers, onjuist gebruik van waarschuwingsborden, verkeersborden en -signalen, onoplettendheid van voetgangers en chauffeurs, inclusief vermoeidheid, afleiding en onachtzaamheid, en niet in de rijrichting kijken.
- **Vallende ladingen** – ontbreken van een geschikt lastbeschermrek voor de betreffende ladingen, beschadigde beschermkap, beschadigde vorken of hulpstuk, de mast verplaatsen, te snel heffen of kantelen en onjuiste opstelling van ladingen, waaronder uit het midden, beschadigde en onbeveiligde goederen.
- **Heftruck valt van een laadperron of aanhanger** – trucks of opleggers die weggrollen, onvoldoende controlemaatregelen of vergrendelingsuitrusting van de laadperron, gladde vloeren, versleten of beschadigde vloeren van de truck of oplegger, onjuiste of ontbrekende dockbeplating, en ongedisciplineerd of ongetraind personeel.
- **Personeel dat van vorken of werkplatforms valt** – geen of onvoldoende werkbeleid met betrekking tot veilige hefpraktijken met speciale hefapparatuur voor personen, ontbreken van speciale hoogwerkers, onjuist gebruik van het verkeerde type apparatuur voor het heffen van personen, gebruik van niet-goedgekeurde, onbeheerde en onbeveiligde hefplatforms, heffen op hellingen en meer waarde hechten aan snelheid en gemak dan aan veiligheid.

- **Botsingen met andere apparatuur of objecten** – te dicht bij andere heftrucks voor of rond de truck werken, sneller rijden dan de indeling van het magazijn toelaat, rijden zonder volledig zicht of niet in de rijrichting kijken.



Wat kunnen magazijnen doen om ongevallen met heftrucks te helpen voorkomen en risico's te verminderen?

Door de complexe apparatuur, beperkte ruimte en constante bewegingen zijn de risico's bij materials handling in magazijnen reëel en altijd aanwezig. Door de juiste heftrucktraining te combineren met oplossingen voor vlootbeheer en ondersteuningssystemen voor chauffeurs, kunnen magazijnen echter de veiligheidsnormen ondersteunen en tegelijkertijd de operationele efficiëntie verbeteren.

Veiligheidstips voor heftrucks in het magazijn

Hier zijn 11 praktische veiligheidstips voor heftrucks, gebaseerd op uitdagingen in de praktijk en ondersteund door innovatieve benaderingen, die u kunnen helpen uw personeel en uw magazijn te beschermen.

1. ALLEEN GOED OPGELEIDE CHAUFFEURS MOGEN HEFTRUCKS GEBRUIKEN

Hoe kunnen magazijnen nieuwe heftruckchauffeurs effectief trainen? Een uitgebreid trainingsprogramma met de tools die nodig zijn om de training aan te passen aan de specifieke locatie en de trucks, kan bedrijven helpen om training aan te bieden die volledig in overeenstemming is met de lokale regelgeving (EU-richtlijnen voor heftruckveiligheid kunnen per locatie variëren).

Telemetrie van heftrucks kan eveneens een oplossing bieden. Hoe kan telematica de veiligheid van heftrucks verbeteren? Oplossingen zoals Yale Vision bevatten onder andere toegangscontroles voor chauffeurs. Hierbij kunnen sleutelkaarten worden gebruikt om de toegang tot apparatuur te beperken tot alleen chauffeurs met de juiste certificering en training, en worden prestaties van alle chauffeurs en de vervaldatum van hun training bijgehouden. Controleer altijd de lokale certificeringsvereisten voor heftruckchauffeurs, aangezien deze per regio verschillen.

2. CONTROLE VAN DE HEFTRUCK VÓÓR GEBRUIK

Voordat chauffeurs met een heftruck gaan werken, moeten ze deze controleren op aanwijzingen die aangeven dat het gebruik van de heftruck mogelijk onveilig is. Pre-shift controles, ook wel inspecties vóór gebruik genoemd, kunnen ook verplicht zijn op basis van de lokale veiligheidswetgeving. Welke veiligheidscontroles van de heftruck zijn vereist voordat de heftruck in gebruik wordt genomen, kan per land verschillen.

Digitale veiligheidschecklists voor heftrucks zijn een technologie die het gebruik van de heftruck kunnen uitschakelen totdat de chauffeur de standaard pre-shift checklist of andere specifieke, binnen de sector verplichte checklists heeft afgerond. Deze functie is beschikbaar met de oplossing Yale Vision-telematica.



3. GEBRUIK VAN DE JUISTE VEILIGHEIDSGORDELS EN STOELN

Robuuste trainings- en certificeringsprogramma's kunnen chauffeurs informeren over vereisten zoals het vastmaken van de eventuele veiligheidsgordel voordat ze de heftruck in gebruik nemen en dat het gevaarlijk is om de heftruck op een andere plaats te besturen dan de daarvoor bestemde zitplaatsen.

Zoals gezegd kan het invullen van de digitale veiligheids-checklist van chauffeurs vereisen dat de veiligheidsgordel goed werkt voordat ze met de heftruck gaan werken. Een impactcamera, zoals de Yale Vision Impact Camera, kan ook worden gesynchroniseerd met telemetriedetectiesystemen, zodat bij een kritieke botsing, videobeelden - met panoramisch zicht voor en achter - van de momenten voor en na een kritieke botsing automatisch worden opgeslagen. Hierdoor kunnen bedrijven de hoofdoorzaak van wat er is gebeurd achterhalen en preventieve maatregelen nemen.

4. DE NOMINALE BELASTING NIET OVSCHRIJDEN - ZORG ERVOOR DAT DE LADING STABIEL EN GEBALANCEERD IS

Training helpt chauffeurs te leren hoe belangrijk het is om het nominale gewicht van de heftruck nooit te overschrijden en wat de mogelijke gevolgen zijn van het oppakken van een te zware, onstabiele of onevenwichtige lading. Daarnaast kunnen ondersteuningsoplossingen voor de chauffeur extra ondersteuning bieden voor veilige transportprocedures bij bepaalde toepassingen. Een geavanceerde dynamische stabiliteitsfunctie zoals het Yale Dynamic Stability System (DSS) kan bijvoorbeeld hoorbare en zichtbare waarschuwingen naar de chauffeur sturen om veilige werkwijzen te bevorderen. Het kan bedrijven helpen om de kans op voorwaarts en zijwaarts kantelen te minimaliseren.



5. ZORGEN VOOR VEILIGE AFSTANDEN

De training moet het belang van het handhaven van de juiste veiligheidsafstanden behandelen.

Het gebruik van locatiegegevens van telemetriesystemen voor heftrucks kan ook helpen bij het identificeren van efficiënte routes en gebieden waar meer kans is op botsingen, om de indeling van de faciliteit aan te passen en het verkeerspatroon te veranderen, om een oplossing te bieden voor probleemgebieden.

6. VEILIG OPPAKKEN, NEERZETTEN EN STAPELEN

Het volgen van veilige procedures voor het oppakken, neerzetten en stapelen van ladingen vormt de basis voor de training van heftruckchauffeurs. Ondersteunende technologieën zijn niet bedoeld om deze vaardigheden en kennis van de chauffeur te vervangen. Ze kunnen echter extra ondersteuning bieden en zorgen voor extra zelfvertrouwen voor minder ervaren chauffeurs.

7. EEN VEILIGE AFSTAND AANHOUDEN

Het voorkomen van kantelen en botsingen van heftrucks is een essentieel onderdeel van de veiligheid in magazijnen. Tijdens de heftrucktraining leren chauffeurs meestal de gevaren van kantelen en vallen van laadperrons, en leren ze hoe belangrijk het is om op veilige afstand te blijven. Het is gebruikelijk om uit de buurt van het platform, de helling en de randen van het laadperron te blijven en nooit met een heftruck achteruit naar de rand van het laadperron te rijden.

Deze best practice kan worden ondersteund met ondersteuningstechnologieën zoals voetgangerscamera's of -lichten.

8. DE SNELHEIDSLIMIET AANHOUDEN EN VOETGANGERS VERMIJDEN

De regels rond voetgangersverkeer kunnen per faciliteit sterk verschillen. De trainingsprogramma's voor heftruckbestuurders moeten echter ook de interactie tussen voetgangers en heftrucks en unieke locatiespecifieke regels bevatten, zoals voorrangsregels en snelheidslimieten. Claxonneren bij kruisingen en in afgesloten gebieden is een basiselement van de bediening van heftrucks dat wordt behandeld in de training, en dat kan helpen om het inzicht in de aanwezigheid van voetgangers en heftrucks te verbeteren.

Sommige magazijnen kunnen er echter voor kiezen om objectdetectiesystemen te implementeren voor extra ondersteuning.

9. LANGZAMER RIJDEN IN DRUKKE OF GLADDE GEBIEDEN

De juiste heftrucktraining moet ervoor zorgen dat chauffeurs weten wanneer ze moeten afremmen op basis van hun omgeving, inclusief opstoppen en gladde oppervlakken.

10. DE AANBEVELINGEN VOOR ONDERHOUD EN REPARATIE OPVOLGEN

Het onderhouden en repareren van voertuigen volgens de aanbevelingen van de fabrikant is niet alleen belangrijk om de regelgeving na te leven. Aanpassingen of toevoegingen aan de heftruck kunnen ook de capaciteit en de veilige werking beïnvloeden. Tools voor vlootbeheer, zoals Yale Vision-telemetrie, kunnen helpen bij het ondersteunen van programma's voor gepland onderhoud en kunnen eveneens helpen de stilstandtijd te verminderen met behulp van voorspellende onderhoudsstrategieën.

De beschikbaarheid van gecertificeerde monteurs op dezelfde dag of zelfs buiten normale kantooruren kan ook helpen om onderhoud en reparaties snel te voltooien volgens de normen van de fabrikant. Het netwerk van onafhankelijke Yale-dealers kan magazijnen hiermee ondersteunen, waardoor bedrijven met vertrouwen en minder stilstandtijd kunnen werken.

11. HEFTRUCKS NIET IN ONVEILIGE TOESTAND GEBRUIKEN

Controles of inspecties voorafgaand aan het gebruik van heftrucks worden meestal behandeld in de basismodules van de heftrucktraining. Maar het is niet voldoende om alleen te weten hoe deze controles moeten worden uitgevoerd. Of ze nu een papieren of een digitale checklist gebruiken in een tool als Yale Vision, chauffeurs moeten ook het gevoel hebben dat ze heftrucks buiten gebruik kunnen zetten als deze geen voldoende scores voor een aspect van de vereiste inspectie.

Soms doet zich pas later een probleem voor, als een heftruck al in gebruik is. De monitoring van de motor, de transmissie en de hydraulische en elektrische systemen kan geautomatiseerde onderhoudsverzoeken genereren. Telemetriesystemen voor heftrucks kunnen ook een impactlockout-oplossing bevatten, die ervoor zorgt dat apparatuur niet voortijdig weer in gebruik kan worden genomen na een kritieke botsing.



Een veiligheidsstrategie voor heftrucks opstellen

Training van de chauffeur, in overeenstemming met de lokale wetgeving, is een essentiële basis voor een veilige bediening. Een goed aangeboden trainingsprogramma voor heftrucks en voetgangers is een zeer effectief middel om het aantal ongevallen met heftrucks aanzienlijk te verminderen.

Magazijnen die extra ondersteuning zoeken om de veiligheid binnen hun bedrijf te prioriteren, kunnen ook mogelijkheden evalueren om technologie en ondersteuning te benutten van training door ervaren heftruckchauffeurs of professionals op het gebied van vlootmanagement.

Heftrucktechnologieën kunnen managers of chauffeurs verschillende soorten en mate van ondersteuning bieden, zoals een op gegevens gebaseerd overzicht van probleemgebieden of werkwijzen die aandacht vereisen, waardoor het situatiebewustzijn wordt vergroot of de best practices automatisch worden opgelegd.

Elk magazijn is echter uniek en de juiste oplossingen zijn altijd afhankelijk van de behoeften van de specifieke toepassing. Een onafhankelijke Yale-dealer kan advies geven over de juiste opties voor specifieke magazijnvereisten.

Bespreek de veiligheid van heftrucks met een expert

Meer informatie over het verbeteren van de veiligheid bij uw heftruckwerkzaamheden krijgt u door [contact op te nemen met uw plaatselijke Yale-dealer.](#)

