



Arbocatalogus Intern Transport



De arbocatalogus pkgv-industrie is een in fasen ontwikkelde catalogus die beheerd wordt door het Verbond Papier- en Kartonproducerende en -verwerkende industrieën. www.verbondpk.nl

Niets uit deze uitgave mag zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het Verbond P&K veeleelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, offset, fotokopie of microfilm of in enige digitale, elektronische, optische of andere vorm of (en dit geldt zonodig in aanvulling op het auteursrecht) gereproduceerd worden ten behoeve van een andere onderneming, organisatie of instelling dan die betrokken zijn bij het Verbond P&K en zijn arbocatalogi.

Auteur/samensteller: Verbond P&K, juni 2010, versie 1.0

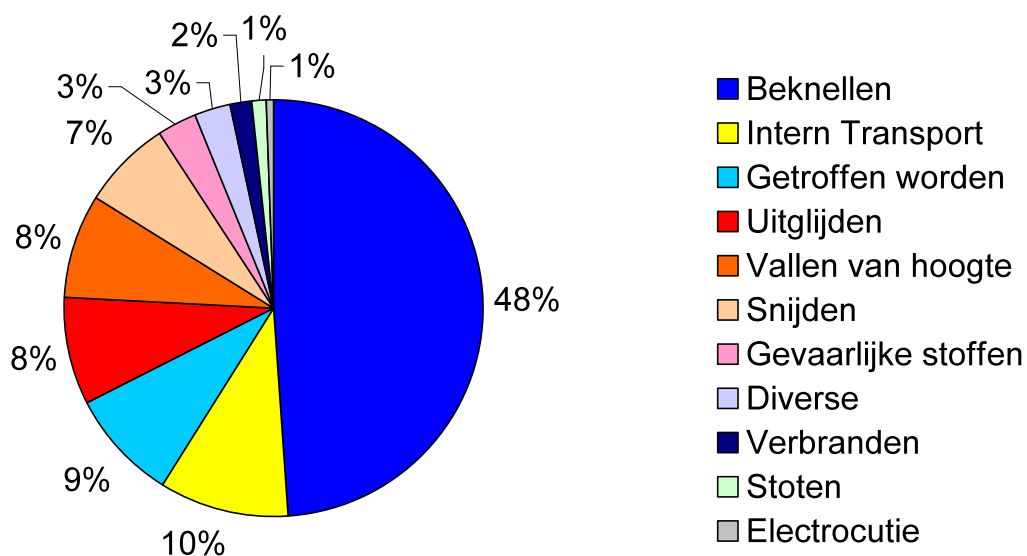
Arbocatalogus Intern Transport

1. Gevaren/risico's

Bij de productie en verwerking van papier en (golf)karton vindt intern transport plaats in de buurt van arbeidsplaatsen. Hierbij wordt gewerkt met transportmiddelen zoals: reachtrucks, heftrucks, elektrische handpallettrucks, bovenloopkranen, automatisch geleide voertuigen (AGV's) en transportwagens.

Heftrucks spelen een belangrijke rol bij de ongelukken in de Papier- en Kartonproducerende en -verwerkende en de Golfkartonproducerende en -Verwerkende (pkgv-)industrie. Bijna de helft van de ongevallen met interne transportmiddelen heeft letsel aan voeten tot gevolg. Reachtrucks en elektrische handpallettrucks hebben risico's die vergelijkbaar zijn met heftrucks.

Analyse van ongevallen 2000 - 2008



Figuur 1: analyse van ongevallen in BIK (Bedrijfsindeling Kamers van Koophandel) 21, sector papier in periode 2000 - 2008

Na 'beknellen' is intern transport met 10% de meest voorkomende aanleiding voor ernstige ongevallen¹. Van de gemelde ongevallen met 'beknellen' als aanleiding (50%) was er bovendien een deel met als oorzaak 'intern transport'.

Het risico bij intern transport ligt vooral bij de onvoorziene bewegingen die gemaakt worden door de transportmiddelen zelf, de last die ze vervoeren of de mensen die in de directe omgeving werken. Tegenover het gewicht van voertuigen en materialen, honderden kilo's staal en papier, ben je als mens kwetsbaar. Een kantelende heftruck kan fataal zijn voor de bestuurder als hij onder het voertuig terechtkomt.

Transportmiddelen zoals heftrucks en kranen worden bediend door mensen die hiervoor opgeleid moeten zijn. Veilig werken met heftrucks en kranen vraagt om het nemen van doordachte maatregelen waardoor bestuurders en hun collega's beschermd worden.

Bedrijfsprocessen en -installaties zijn voor een groot deel bepalend voor de manier waarop intern transport plaatsvindt in de fabrieken. In de papiersector worden o.a. rollen papier verplaatst, waarvoor heftrucks met rollenklemmen ingezet worden. Het gebruik van zo'n rollenklem vereist extra aandacht voor de specificaties van de truck, voor het werkgebied, maar ook voor de opleiding van de heftruckchauffeur.

Geautomatiseerde transportmiddelen zoals AGV's (automatisch geleide voertuigen) en transportbanen zijn vaak beveiligd tegen aanrijdingen of beknelling door toepassing van elektronische detectiesystemen. Voor deze voorzieningen is o.a. periodieke inspectie en onderhoud belangrijk om schade aan mensen en materialen te voorkomen.

Bij de opzet van deze arbocatalogus is gekozen voor een risicogerichte werkwijze, zodat voor de belangrijkste risico's die intern transport in de pkgv-industrie met zich meebrengt een oplossingsrichting wordt geboden. Een indeling van de belangrijkste transportmiddelen is gemaakt in de vorm van een beslissingsboom, waarmee inzichtelijk wordt gemaakt welke transportmiddelen in deze catalogus worden behandeld².

Risico's die direct aan intern transport gerelateerd zijn, zoals opslag in magazijnstellingen, veiligheid bij het laden van vrachtwagens (zoals laaddocks, laadbruggen, borging van trailers) en het gebruik van hulpmiddelen zullen ook in deze catalogus aan de orde komen. Ook aan de inrichting van acculaadruimten en de uitlaatgassen van dieselmotoren besteden we in deze catalogus aandacht. Voor verdere uitwerking zijn bijlagen opgenomen. Voor het onderwerp 'blootstelling aan trillingen' wordt een aparte catalogus gemaakt.

Intern transport vindt in elk van onze bedrijven ruimschoots plaats. Een goede beheersing van de risico's die hiermee gepaard gaan is noodzakelijk, niet alleen om letsel en schade te

¹ Bron: Arbeidsinspectie - gemelde ongevallen in BIK 21, periode 2000 - 2008

² Zie bijlage 1: beslissingsboom intern transport



voorkomen maar ook om bijvoorbeeld knelpunten in relatie tot fysieke belasting aan te pakken. De catalogus Intern transport geeft ondersteuning bij het beheersen van de risico's; voor verdere uitwerking van hieraan gerelateerde onderwerpen wordt verwezen naar de overige arbocatalogi die door de pkgv-sector ontwikkeld zijn en/of gaan worden. Met name in de catalogus Fysieke belasting is veel informatie te vinden die aansluit bij de beheersing van risico's van intern transport.

2. Grenswaarden

2a. Wetgeving

Voor arbeidsmiddelen zoals heftrucks en kranen is sinds 1995 de Machinerichtlijn van toepassing. De arbeidsmiddelen die worden ingezet voor intern transport en opslag moeten CE-gemarkeerd zijn en voorzien zijn van een conformiteitsverklaring waarmee aangegeven wordt dat de machine voldoet aan de eisen van de Machinerichtlijn. Er moet ook een bedieningshandleiding zijn in de landstaal van de gebruiker en de maximale werklust moet aangegeven zijn.

Verder zijn er in de arbowetgeving een aantal verplichtingen opgesteld die betrekking hebben op het in veilige staat houden van transportmiddelen. Dit geldt o.a. voor zaken zoals onderhoud en periodieke keuringen.

Enkele relevante artikelen uit het Arbobesluit zijn:

- Artikel 7.4a, lid 1: 'Een arbeidsmiddel waarvan de veiligheid afhangt van de wijze van installatie, wordt na de installatie en voordat het voor de eerste keer in gebruik genomen wordt, gekeurd op de juiste wijze van installatie en goed en veilig functioneren';
- Artikel 7, lid 4a: 'Een arbeidsmiddel dat onderhevig is aan invloeden die leiden tot verslechtingen welke aanleiding kunnen geven tot het ontstaan van gevaarlijke situaties, wordt, zo dikwijls dit ter waarborging van de goede staat noodzakelijk is, gekeurd, waarbij het zonnodig wordt beproefd';
- Artikel 7.4a, lid 5: 'Keuringen worden uitgevoerd door een deskundig persoon';
- Artikel 7.5, lid 4: 'Montage en demontage van een arbeidsmiddel vindt op veilige wijze plaats, met inachtneming van de eventuele aanwijzingen van de fabrikant'.

Verder is een aantal NEN-normen relevant voor interne transportmiddelen. Een overzicht van deze normen die gelden voor bijvoorbeeld heftrucks, kranen, hijs- en hefmiddelen volgen in een nog op te stellen bijlage.

2b. Branchespecifieke waarden

Ieder bedrijf is verplicht om afdoende maatregelen te nemen om de veiligheid van het verkeer op het bedrijfsterrein te kunnen garanderen. Hoewel de wetgeving op dit gebied redelijk globaal is, wordt een verkeersplan aanbevolen waarmee op basis van de lokale situatie passende maatregelen genomen kunnen worden. Een bedrijf draagt hiermee bij aan veiligheid binnen het bedrijf en kan – indien nodig – de gedane inspanningen ook aantonen aan controlerende instanties.

In de pkgv-sector gelden de volgende gemeenschappelijke waarden:

- Elk bedrijf beschikt over een bedrijfsverkeersplan of een voor de eigen situatie afdoende set verkeersvoorschriften. Deze zijn bij iedereen, dus zowel bij eigen personeel als bij derden, bekend.
- Transportmiddelen en hijs- en hefmiddelen zijn veilig (en CE-gemarkeerd) en worden alleen gebruikt voor de werkzaamheden en werkwijze waarvoor zij bestemd zijn.
- Binnen bedrijfsruimten worden geen transportmiddelen met dieselmotor ingezet, tenzij de lokale situatie gebruik van alternatieve brandstof onmogelijk maakt en adequate maatregelen genomen zijn om blootstelling aan dieselmotorenemissie (DME) te minimaliseren.
- Er zijn maatregelen genomen om lichamelijke belasting als gevolg van duw- en trekwerkzaamheden bij gebruik van interne transportmiddelen te beheersen.
- Transportmiddelen en hulpmiddelen zijn voorzien van de benodigde beveiligingen en deze worden correct gebruikt.
- Er is een beheersprogramma waarin periodieke inspectie en keuringen van transportmiddelen, hijs- en hefmiddelen en hulpmiddelen t.b.v. interne logistiek zijn geregeld.
- Medewerkers worden zodanig opgeleid en geïnstrueerd dat zij veilig kunnen werken met de (transport)middelen die zij tijdens hun werkzaamheden gebruiken.
- Leidinggevenden en medewerkers dragen zorg voor de eigen veiligheid en gezondheid en die van de andere betrokken personen.
- Incidenten zoals ongelukken en onveilige situaties worden altijd gemeld en onderzocht, waarna passende maatregelen genomen worden om herhaling te voorkomen.

3. Oplossingen/aanpak

3a. Algemeen

Correct gebruik van transportmiddelen

Een veilige inzet van transportmiddelen vereist een goed beheer van alle beschikbare middelen, waarbij duidelijke afspraken zijn gemaakt over de inzet en het werkgebied per (type) transportmiddel. Transportmiddelen die ontworpen zijn om materialen te vervoeren, mogen niet worden gebruikt voor personenvervoer.

Een voorbeeld hiervan is het optillen van mensen met een heftruck; dit is alleen in bepaalde situaties toegestaan met een goedgekeurde werkbak³, waarbij ook aan de heftruck de nodige aanpassingen moeten worden gemaakt. De inzet van een (gehuurde) hoogwerker is een betere oplossing. Oneigenlijk gebruik van arbeidsmiddelen is bij wet verboden en kan vergaande gevolgen hebben voor een bedrijf.

3b. Bronmaatregelen

Technisch

Aanschaf van geschikte transportmiddelen

De veiligheid van arbeidsmiddelen zoals heftrucks en kranen wordt grotendeels bij de aanschaf bepaald. Aanschaf van goede transportmiddelen betekent dat deze geschikt zijn voor de werkzaamheden die hiermee gedaan moeten worden terwijl voldaan wordt aan de (wettelijke) veiligheidseisen. Voor de aanschaf van heftrucks wordt aanbevolen om aan de hand van een checklist⁴ zeker te stellen dat alle aandachtspunten zijn meegenomen.

Risico daalt door de snelheid van heftrucks te begrenzen

Het beperken van de snelheid van heftrucks geeft chauffeurs en hun collega's meer tijd om te reageren op een onverwachte situatie. Gevoelsmatig lijkt het reduceren van de maximale snelheid ten koste te gaan van productiviteit. Dit is echter lang niet altijd het geval, omdat de gemiddelde snelheid van een heftruck bij het uitvoeren van werkzaamheden relatief laag is. Met een lagere topsnelheid wordt een efficiënte rijstijl gestimuleerd, waardoor ook het schaderisico daalt.

In de praktijk blijkt dat een maximale snelheid (net als in het verkeer) moeilijk is te handhaven met regels alleen. Aanbevolen wordt om heftrucks te begrenzen op de maximaal toegestane snelheid waarmee voor- en achteruit gereden mag worden.

³ Zie bijlage 4: werkbak

⁴ Zie bijlage 3: checklist aanschaf heftruck

Hefcapaciteit verandert bij gebruik van rollen- of balenklem

Voor het vervoer van rollen en balen wordt in veel gevallen gebruik gemaakt van een hydraulische rollen- of balenklem die op een heftruck kan worden bevestigd. Correct gebruik van een klem verbetert zowel de effectiviteit als de veiligheid van de truck.

Bij de keuze van een klem is het belangrijk dat het gewicht hiervan is afgestemd op de beschikbare hefcapaciteit van de heftruck. Door een klem te monteren verschuift namelijk het lastzwaartepunt van de truck naar voren waardoor de truck voorover kan kantelen. Controleer dus voordat een rollenklem op een truck gemonteerd of gewisseld wordt of de hefcapaciteit voor het gebruik van de rollenklem voldoende is.

Capaciteit en beveiliging van bovenloopkranen

De belangrijkste zaken die bij het gebruik van hijsmiddelen aandacht vereisen zijn opgenomen in de checklijst hijsgereedschappen⁵. Verdere aandachtspunten zijn:

- Op elke kraan moet zijn aangegeven wat de maximale werklast is. Indien met hijsmiddelen zoals bijvoorbeeld een juk gewerkt wordt, dan moet het gewicht hiervan bij de last worden opgeteld.
- Alle hijswerktuigen met een hijslast boven de 1000 kg moeten voorzien zijn van een overlastbeveiliging. Eind- of begrenzingschakelaars zijn noodschakelaars, bedoeld voor het veilig functioneren van een takel. Deze zijn dus niet bedoeld om tijdens de dagelijkse werkzaamheden te worden ingeschakeld.

Organisatorisch

Een verkeersplan om verkeersstromen te scheiden

Van elk bedrijf wordt verwacht dat de logistieke stromen zodanig zijn ingericht, dat onveilige situaties voorkomen worden. Een actueel verkeersplan is hiervoor een goed hulpmiddel. In een verkeersplan⁶ worden de verkeersstromen gedefinieerd en geïventariseerd. Vervolgens wordt nagegaan welke routes het verkeer volgt en welke knelpunten er ten aanzien van de veiligheid kunnen zijn. Aansluitend worden fysieke en organisatorische maatregelen genomen om de veiligheid van het interne verkeer te bevorderen.

Verkeersvoorschriften ondersteunen het verkeersplan

Aanbevolen wordt om ook op een bedrijfsterrein het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens (RVV) van toepassing te verklaren. Hierbij is het belangrijk dat de borden en waarschuwingen aansluiten op de geldende regels. Met name voor mensen die niet dagelijks in een productie of logistieke omgeving werken is het van belang dat duidelijk aangegeven wordt wat de gevaren zijn.

Naast een bord of mededeling is het raadzaam om te werken met een instructie(film) en/of informatieblad, waarbij bezoekers een verklaring ondertekenen voordat ze het bedrijfsterrain betreden. Op deze wijze zijn ook de juridische aspecten beter afgedekt.

⁵ Zie bijlage 5: checklist hijsgereedschappen

⁶ Zie bijlage 2: verkeersplan

Aanvullende bepalingen kunnen, afhankelijk van de lokale omstandigheden worden opgesteld voor de volgende zaken:

- Voorrangsregels voor heftrucks en kraanverkeer
- Maximum snelheid 12 km/uur (binnen 6 km/uur)
- Motoren, scooters, brommers niet toegestaan
- Bedrijfsfietsen alleen op rijpaden buitenterrein, privérijwielen in stalling
- Voertuigen niet onbeheerd achterlaten, sleutels verwijderen
- Inzet van mobiele kranen (hijsvergunningen)

Correct beheer van transportmiddelen met keuringen en inspecties

Periodieke keuringen en inspecties, maar ook het blokkeren en vrijgeven van materieel dient geregeld te worden. Afspraken over het gebruik van materieel, dat meegebracht wordt door externe bedrijven en/of het gebruik van beschikbare bedrijfsmiddelen door externe mensen moeten duidelijk zijn om onveilige situaties tijdens bijvoorbeeld onderhoudswerkzaamheden te voorkomen. Ook transportmiddelen en hulpmiddelen die lokaal gebouwd of aangepast zijn dienen opgenomen te worden in het beheersprogramma.

Transportmiddelen moeten bij een normale inzet minimaal eenmaal per jaar gekeurd worden. In veel gevallen wordt een veiligheidskeuring gecombineerd met een onderhoudsbeurt – zo wordt aanzienlijk bespaard op kosten en tijd én krijgt de keuring meer diepgang. Een frequentere keuring kan nodig zijn, bijvoorbeeld wanneer een truck continu ingezet wordt en in een stoffige omgeving wordt gebruikt.

Melding onveilige situaties en het blokkeren van onveilige transportmiddelen

Het is belangrijk dat onveilige situaties direct gemeld worden omdat schade aan mens en middelen hiermee in veel gevallen voorkomen kan worden. Bij het werken met transportmiddelen kan het gaan om kleine defecten aan (veiligheids)voorzieningen die grote gevolgen kunnen hebben tijdens het dagelijks gebruik. Het is dus belangrijk dat duidelijk is wanneer een transportmiddel geblokkeerd/vrijgegeven moet worden en hoe dit geregeld is.

Georganiseerde werkplek biedt overzicht

Een georganiseerde en opgeruimde werkplek maakt het werken met transportmiddelen veiliger doordat in een overzichtelijke situatie het aantal onverwachte ontmoetingen tussen mens en machine laag is. Hiermee worden (bijna-)ongevallen voorkomen terwijl tevens efficiënter gewerkt kan worden. De arbocatalogus Inrichting arbeidsplaats geeft verdere verbetermogelijkheden over dit onderwerp.

Opmerkingen

Een vlakke, niet te gladde vloer is van groot belang omdat de levensduur van de transportmiddelen hierdoor verlengd wordt en omdat de werkomstandigheden van de

chauffeur verbeteren doordat er een lagere blootstelling aan trillingen is. Zorg dus voor periodiek onderhoud aan binnen- en buitenterrein.

3c. Overdrachtmaatregelen

Technisch

CE-verantwoordelijkheid gaat na eigen aanpassingen over naar eigenaar

Bij CE-gemarkeerde transportmiddelen is de fabrikant verantwoordelijk voor het veilig functioneren. De fabrikant heeft hiervoor een risicoinventarisatie en -evaluatie gemaakt en de noodzakelijke voorzieningen aangebracht. Degene die eigenmachtig, zonder instemming van de fabrikant, wijzigingen aanbrengt in de beveiligingen van de machine is daarmee zelf CE-verantwoordelijk geworden. Aanbevolen wordt om voordat aanpassingen aan transportmiddelen worden gedaan, bij de leverancier na te gaan wat de gevolgen voor CE-verantwoordelijkheid kunnen zijn.

Alle transportmiddelen zijn vanuit CE-regelgeving voorzien van een aantal veiligheidsvoorzieningen die door fabrikant zijn aangebracht om een veilig gebruik te ondersteunen. Het is niet toegestaan om deze voorzieningen zonder toestemming van de fabrikant te wijzigen.

Voor heftrucks zijn de meest voorkomende beveiligingen:

- Noodstop en dodemansknop
- Slangbreukbeveiligingen
- Veiligheidskap – verplicht bij een hefhoogte boven 1800 mm
- Lastbeschermrek – verplicht voor losgestapelde lading boven halve vorkhoogte
- Veiligheidsgordel of -beugel. De combinatie valbeugel met startonderbreker stimuleert correct gebruik van deze beveiligingen (handhaving).

Bij een transportmiddel horen een werklastdiagram en een bedieningshandleiding aanwezig te zijn.

Maak heftrucks zichtbaar met felle, lichte kleuren

Interne transportmiddelen kunnen worden ingezet in situaties waar de belichting beperkt is. In ruimten waarin bovendien gehoorbescherming gedragen wordt, is de zichtbaarheid van een heftruck cruciaal voor de veiligheid van medewerkers. Om de zichtbaarheid van een heftruck te verbeteren wordt een felle, lichte kleur aanbevolen. Ook het gebruik van reflecterende strips kan helpen om transportmiddelen zichtbaar te maken. Vanuit de bestuurdersplaats worden donkere kleur aanbevolen om goed zicht langs mast- en cabinedelen te bevorderen.

Brand- en explosieveilige inrichting van acculaadstations

Bij het laden van accu's komt waterstof vrij. Waterstof is een zeer brandbaar gas dat lichter is dan lucht. Om het brandrisico te beperken moeten acculaadstations aan een aantal eisen voldoen. Bepaal aan de hand van bijlage 8⁷ of de acculaadstations brand- en explosieveilig zijn ingericht.

Organisatorisch

Voorkom onveilige situaties: gebruik een checklist

Het tijdig signaleren en melden van defecten aan transportmiddelen voorkomt dat technische mankementen tot ongelukken leiden. Eigenaarschap kan worden gestimuleerd door per transportmiddel iemand verantwoordelijk te maken voor het invullen van de checklist en het melden van eventuele defecten. Om zeker te stellen dat periodieke inspecties correct worden uitgevoerd, wordt een dagelijkse en/of wekelijkse checklist aanbevolen waarop de belangrijkste controlepunten zijn vermeld⁸.

Borg vrachtwagens bij dockshelters

Dockshelters zijn voorzieningen die voor de afdichting zorgen tussen de geopende achterzijde van de vrachtwagen en de gevel van het gebouw. Hiermee sluit de hoogte van de vloer aan op de hoogte van de laadvloer van de vrachtwagen. Risico's ontstaan echter zodra de vrachtwagen niet (meer) tegen de dockshelter staat, omdat een heftruck dan tussen wagen en dockshelter in kan vallen. Om deze risico's te beheersen, moeten vrachtwagens (en trailers) geborgd worden met bijvoorbeeld keggen. Een meer geavanceerd systeem wordt genoemd onder § 4, Voorbeelden good practice.



De verlader is mede verantwoordelijk voor belading vrachtwagens

Sinds 10 september 2009 gelden er strengere wetten met betrekking tot het zekeren van ladingen in het wegvervoer. Het vastzetten van de lading is van groot belang voor het veilig transporteren van goederen. Wanneer de lading niet goed is vastgezet, zou deze los kunnen raken waardoor ongelukken kunnen ontstaan.

Ook de verantwoordelijkheden van de verschillende partijen in de transportketen zijn uitgebreid. Dit houdt in dat er sprake is van een gedeelde verantwoordelijkheid: zowel de opdrachtgever, de verlader als de chauffeur zijn verantwoordelijk voor het op de juiste manier zekeren van een lading.

⁷ Zie bijlage 8: veilig werk instructie acculaadstations

⁸ Zie bijlage 6: checklist onderhoud heftrucks

Opmerkingen

Voor het werken met kranen gelden de volgende aanvullende opmerkingen:

- De rijrichting van een portaalkraan moet voor een bediener duidelijk zijn om onvoorziene bewegingen te voorkomen. Door op het bedieningspaneel en op de kraan met kleuren en/of tekens de rijrichting aan te geven is voor iedere bediener van kranen duidelijk in welke richting de kraan gaat bewegen.
- Zelf ontworpen hijsmiddelen zoals verlengstukken moeten voordat deze in gebruik genomen worden, beoordeeld worden op constructie en geschiktheid. Vervolgens moeten deze middelen in een inspectie en keuringsprogramma voor hulpgereedschappen en hulpstukken worden opgenomen.

3d. Persoonsgebonden maatregelen

Technisch

Persoonlijke Beschermingsmiddelen beschermen tegen restrisico's

Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn nodig om medewerkers te beschermen tegen (rest)risico's, die onder andere uit de RI&E naar voren komen. In een logistiek of productieproces is het nodig om veiligheidsschoenen te dragen. Doorgaans is een type S2 voldoende, maar indien scherpe voorwerpen op de vloer kunnen liggen is een type S3 vereist. Welke middelen verder nodig zijn, moet aan de hand van de geconstateerde risico's en de beheersing van deze risico's worden vastgesteld.

Intern transport kan overal plaatsvinden. Ook kunnen allerlei materialen vervoerd worden. Het kan daarom nodig zijn specifieke beschermende middelen als handschoenen, een ademmasker of beschermende kleding te dragen. Afhankelijk van het geluid van het voertuig of van machines in de omgeving kan het nodig zijn om gehoorbescherming te dragen. De demping van de gehoorbescherming moet afgestemd zijn op de geluidsniveaus die optreden om een onnodig verlies van signaal te voorkomen.

Omkantelbescherming beschermt heftruckchauffeurs

Tijdens het rijden met een heftruck (of ander voertuig) moet een heupgordel gebruikt worden of moet er door andere voorzieningen zoals veiligheidsbeugels voorkomen worden dat de chauffeur bij kantelen onder het voertuig kan komen. Voorbeelden van omkantelbescherming zijn opgenomen in het Oplossingenboek intern transport.

Organisatorisch

Alleen geautoriseerde bestuurders

Voor het veilig gebruik van interne transportmiddelen is het belangrijk dat een groep geautoriseerde gebruikers wordt bepaald. Hieronder valt iedereen die binnen het bedrijf een transportmiddel mag besturen, waarbij speciale aandacht besteed moet worden aan incidentele bestuurders zoals onderhoudsmedewerkers, uitzendkrachten en externe contractors.

Opleiding bestuurders

Werkgevers zijn verplicht om mobiele arbeidsmiddelen met een eigen aandrijving te laten bedienen door mensen die voor het besturen van zo'n transportmiddel specifieke deskundigheid bezitten. Het gaat hierbij niet alleen om de vaktechnische vaardigheden om de machine veilig te bedienen. De bestuurder moet ook op de hoogte zijn van verkeersregels en veiligheidsvoorschriften die gelden in het bedrijf.

Gedocumenteerd trainingsprogramma

Om de vereiste opleiding en training van bestuurders aantoonbaar te kunnen maken, is een gedocumenteerd trainingsprogramma nodig. Een voorbeeld van een goed (extern) trainingsprogramma is de opleiding tot het CCV-certificaat voor heftruckchauffeurs. Dit certificaat is door sociale partners ontwikkeld en ondergebracht bij CBR.

Indien heftruckchauffeurs intern opgeleid worden, dan dient u minimaal de eisen van CCV als minimum aan te houden, zodat de kwaliteit van de opleiding gewaarborgd is. In zo'n trainingsprogramma zijn de volgende algemene zaken vastgelegd:

- Omschrijving van de theoretische en praktische inhoud van de opleiding;
- Relevante lokale veiligheidsregels;
- Competentie van de instructeur;
- Werkwijze van praktijk- en schriftelijk examen;
- Herhalings- en opfriscursussen;
- Registratie van resultaten;
- Inzet van uitzendkrachten en opleidingseisen.

Voor bedieners van (portaal)kranen gelden de volgende aanvullende aandachtspunten:

- Inhoud van de opleiding bevat aanhaken van de last;
- Gebruik van lokale hulpmiddelen;
- Handsignalen;
- Zicht op last houden;
- Niet over collega's hijsen;
- Training voor (incidenteel) gebruik door onderhoudsgroep en/of contractors met specifieke hulpmiddelen.

Voor het werken met speciale uitrustingsstukken zoals een rollen- of balenklem is een aanvulling op het opleidingsprogramma nodig.

Opmerkingen

Serieuze werkhouding en gedrag

Arbowet artikel 11 regelt de volgende verplichting voor werknemers: “De werknemer is verplicht om in zijn doen en laten op de arbeidsplaats, overeenkomstig zijn opleiding en de door de werkgever gegeven instructies, naar vermogen zorg te dragen voor zijn eigen veiligheid en gezondheid en die van de andere betrokken personen.”

Toegepast op het risicogebied intern transport is de werknemer onder andere verplicht om:

- arbeidsmiddelen en gevaarlijke stoffen op de juiste wijze te gebruiken;
- persoonlijke beschermingsmiddelen op de juiste wijze te gebruiken;
- de aangebrachte beveiligingen niet te veranderen of buiten noodzaak weg te halen en deze op de juiste wijze te gebruiken;
- mee te werken aan het voor hem georganiseerde onderricht;
- gevaren voor de veiligheid of de gezondheid aan de werkgever te melden;
- werkgever en werknemers en andere deskundige personen indien nodig bij te staan bij de uitvoering van hun verplichtingen en taken op grond van deze wet.

Concreet betekent dit bij het werken met interne transportmiddelen dat oneigenlijk gebruik bij wet verboden is. Voorbeelden van oneigenlijk gebruik zijn:

- meerijden op een heftruck of veegmachine;
- stappen op een handpallettruck (pompwagen);
- een collega op de vorken omhoog tillen;
- het maximum laadvermogen van een transportmiddel overschrijden;
- een hoogwerker gebruiken om materiaal te vervoeren.

4. Voorbeelden good practice (zie ook Oplossingenboek)

Verbeter zichtbaarheid door reflecterende hesjes

Reflecterende hesjes helpen in het werkgebied van interne transportmiddelen zoals heftrucks en kranen om medewerkers en bezoekers beter zichtbaar te maken.

Extra voorzieningen kunnen heftrucks veiliger maken

Afhankelijk van de bedrijfssituatie en risico's, kan een keuze uit de volgende extra voorzieningen op heftrucks gemaakt worden:

- Akoestisch alarm bij achteruit rijden;
- Zwaailicht;
- Achteruitrijlamp;
- Vonkenvanger (spark arrest system) en/of blusinstallatie;
- Shockswitches (meten G-krachten n.a.v. rijgedrag van de chauffeur).

Dockshelters met wegrijbeveiliging

Als wegrijbeveiliging voor het laden van vrachtwagens en trailers bij dockshelters kunnen wielkeggen gebruikt worden. Er zijn ook geavanceerde systemen beschikbaar om te voorkomen dat een heftruck tussen vrachtwagen en laaddock rijdt; meer informatie hierover staat in bijlage 11: Oplossingenboek intern transport.

Extra voorzieningen in bedrijfsruimten:

- Spiegels en bolspiegels;
- Hoekengeleiders;
- Stellingstaanderbeschermers.

5. Bronnen en achtergrondinformatie

- Arbo-Informatieblad Hijs- en hefmiddelen, SDU uitgevers 2007
- Brochure Arbeidsinspectie: Heftrucks – hoe voorkom ik ongevallen en schade?
- Brochure Arbeidsinspectie: Heftrucks – resultaten van een inspectieproject 2004-2005
- Werkgroep intern transport (pkgv)



6. Externe links

Onderstaand enkele links waar goede informatie over Intern transport te vinden is.

- www.verbondpk.nl
- www.nen.nl
- www.wetten.nl
- www.arboportaal.nl
- www.arbeidsinspectie.nl
- www.arbo-wet.nl
- www.arbobondgenoten.nl

7. Begrippenlijst

Acculaadruimten

Een acculaadruimte (ofwel acculaadstation) is een plaats waar accu's (van bijvoorbeeld een heftruck, handpallettruck of veegmachine) geladen en/of gewisseld worden.

Arbeidsplaats

Werkplek in een fabriek of op kantoor, waar werknemers gezond en veilig moeten kunnen werken.

Bedieningshandleiding

Een gedocumenteerde gebruikersinstructie voor een arbeidsmiddel zoals een heftruck.

CE-regelgeving

De CE-markering is een soort productlabel (conformiteitsteken) dat aangeeft dat het product in kwestie volgens Europese specificaties is getest.

Conformiteitsverklaring

Een verklaring dat het arbeidsmiddel voldoet aan de Machinerichtlijn.

Dockshelter

Een voorziening bij een laadplaats voor vrachtwagens die zorgt voor afsluiting rond vrachtwagens, waardoor minder tocht in bedrijfsgebouwen ontstaat.

Omkantelbescherming

Beschermingsmiddelen die voorkomen dat de bestuurder van een heftruck onder een kantelende heftruck kan komen.

Rollenklem

Een uitrustingsstuk dat op een heftruck gemonteerd kan worden om rollen veilig te vervoeren.

Verkeersplan

Een gedocumenteerd plan waarin de optimalisatie van interne verkeersstromen geregeld wordt.

8. Bijlagen

Bijlage 1	Beslissingsboom intern transport
Bijlage 2	Verkeersplan
Bijlage 3	Checklist aanschaf heftruck
Bijlage 4	Werkbak
Bijlage 5	Checklist hijsgereedschappen
Bijlage 6	Checklist onderhoud heftrucks
Bijlage 7	Veilig werk-instructie handpalletwagen/truck
Bijlage 8	Acculaadstations
Bijlage 9	Dieselmotorenemissies DME
Bijlage 10	Veilig werk-instructie heftruck
Bijlage 11	Oplossingenboek intern transport