

Arbeidsmiddelen

Het wettelijk kader

Het KB arbeidsmiddelen is een gevolg van de Europese Richtlijn 89/655/EEG. De doelstelling van deze Europese richtlijn is te voldoen aan de verwachtingen van de werknemers betreffende de minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid bij het gebruik door de werknemers van arbeidsmiddelen op de werkplaats. In deze richtlijn wordt nauwkeurig bepaald dat de werknemers actief moeten deelnemen aan de veiligheid en de gezondheid in het bedrijf. Dit KB is van toepassing op alle werkgevers en werknemers en de gelijkgestelden zoals bepaald in artikel 28 (titel Ibis) van het ARAB en verder beschreven in de bijlage van het KB betreffende het gebruik van arbeidsmiddelen. Niet alleen machines maar ook alle andere arbeidsmiddelen vallen onder dit KB.

Arbeidsmiddelen zijn alle op de werkplaats gebruikte machines, apparaten, gereedschappen, gemechaniseerde werktuigen en installaties.

Om wegwijs te geraken uit de verscheidenheid van arbeidsmiddelen, installaties, machines en gemechaniseerde werktuigen en de reglementering waaraan deze moeten voldoen, werd de handleiding van een aantal bijlagen voorzien, die de activiteiten van de aannemer moeten vergemakkelijken.

Het KB arbeidsmiddelen is in de praktijk om te zetten door te werken via een structuur in stappen :

1. identificatie van de arbeidsmiddelen (zie bijlage)
2. inventarisatie van de op de werf aanwezige arbeidsmiddelen mbv een inventarisatieformulier en verzamelen van de overeenkomstige documenten (zie bijlage)
3. conformiteitchecklist invullen indien het arbeidsmiddel niet aan het KB voldoet en eventueel een risicoanalyse uitvoeren.

1. Identificatie en inventarisatie van de arbeidsmiddelen

Per activiteit kan men aanduiden welke arbeidsmiddelen gebruikt worden. Ze worden ingedeeld in groepen :

1. Stellingen, steigers en ladders
2. Mobiele arbeidsmiddelen
3. Machines
4. Apparaten (elektrische gereedschappen)
5. Elektrische uitrusting
6. Branders
7. Handgereedschappen
8. Gevaarlijke stoffen / producten

Met behulp van een inventarisatieformulier kan er een inventarisatie gemaakt worden van elk arbeidsmiddel. Het is belangrijk de overeenkomstige documenten te verzamelen als bijlage.

3. Conformiteitchecklist

Aan de hand van een standaardchecklist kunnen de verschillende verplichtingen welke opgenoemd worden in de bijlage van het KB 'arbeidsmiddelen' worden gecontroleerd.

Het arbeidsmiddelendossier

Het arbeidsmiddelendossier bevat alle belangrijke gegevens van het arbeidsmiddel, waarover de werknemer moet kunnen beschikken om de veiligheid en de gezondheid op het werk te kunnen nastreven zoals beschreven in de desbetreffende richtlijnen.

Het dossier van een arbeidsmiddel bevat al de gegevens die nodig zijn om een arbeidsmiddel te kunnen gebruiken, te kunnen onderhouden en de historie van het arbeidsmiddel bijhoudt.

1. Procedures voor het juiste gebruik van het arbeidsmiddel

De aannemer is verplicht om in functie van het arbeidsmiddel en de gevaren voor de V&G van de werknemer die uit het gebruik ervan kunnen volgen, de nodige maatregelen te treffen.

Enkel de werknemers, die een specifieke instructie of opleiding kregen, kunnen belast worden met het gebruik van het arbeidsmiddel in kwestie.

Het onderhoud, de ombouwing en herstelling van arbeidsmiddelen kan enkel uitgevoerd worden door werknemers die hiervoor een specifieke bekwaamheid bezitten.

2. Procedures voor het onderhoud van het arbeidsmiddel

Het is de plicht van de aannemer ervoor te zorgen dat de onderhoudsinstructies, door de fabrikant opgelegd, nauwkeurig worden opgevolgd. Dit onderhoud zorgt ervoor dat het arbeidsmiddel in een staat blijft die voldoet aan de oorspronkelijke veiligheidseisen waaraan het moest voldoen bij de eerste indienststelling.

3. Gebruiksaanwijzing

De verplichting om voldoende gebruiksinformatie te verschaffen voor een arbeidsmiddel wordt aan de werkgever opgelegd. De volgende informatie dient te worden opgenomen : de normale omstandigheden waarin het arbeidsmiddel dient gebruikt te worden, de te voorziene abnormale situaties en de opgetekende besluiten voortvloeiend uit zulke abnormale situaties.

De gebruiksaanwijzing dient in taal opgesteld te worden die duidelijk begrijpbaar is voor de werknemers. Voor het opstellen van een gebruiksaanwijzing kan men zich richten naar de gedetailleerde beschrijving zoals die opgenomen werd in het KB machines die vanaf 1.1.95 de CE-markering moeten dragen.

4. Opleiding en vorming

De aannemer zorgt voor een aangepaste opleiding in het gebruik van het arbeidsmiddel in al zijn omstandigheden. De vorming moet voortdurend worden aangepast, bij elke wijziging die zich voordoet.

5. Veiligheidsinstructiekaart

Deze kaart is een samenvatting van het arbeidsmiddelendossier, waarop de kernpunten op een overzichtelijke en leesbare manier zijn weergegeven, zodat ze gemakkelijk aan de installatie, machine of het gemechaniseerd werktuig kan bevestigd worden. Het moet een hulpmiddel zijn voor de gebruiker. Om de levensduur en de leesbaarheid te verhogen, kunnen deze instructiekaarten worden geplastificeerd.

Algemene voorschriften

1. Stellingen, steigers en ladders

De staat en het gebruik van ladders en stellingen moet conform de wettelijke bepalingen zijn en ondermeer beantwoorden aan de volgende voorwaarden :

De naam van de eigenaar-ondernemer is onuitwisbaar aangeduid op elke ladder en stellingkader. Aan elke stelling hangt een weersbestendig kaartje dat de naam van de eigenaar, de naam van de voor de opbouw verantwoordelijke persoon, de datum van opbouw, de toelaatbare overlast en de naam en handtekening van de stellinggebruiker draagt.

De werkvloer mag maximaal 4m vrij overspannen en dient omringd te worden met een aansluitende plint van 15cm hoogte. De bovenleuning wordt geplaatst op een hoogte van 95 tot 110cm en de tussenleuning op een hoogte van 40 tot 50 cm boven het werkvloerpeil. De stellingvloer mag nooit in overkraging geplaatst worden en moet beveiligd zijn tegen verschuiven.

Bij verplaatsbare en rolstellingen gebeurt de toegang langs de binnenzijde van de stelling. Als de afstand tussen de sporten van de stellingkaders groter is dan 30cm, moet de toegang gebeuren via een vaste ladder die langs de binnenzijde van de stelling geplaatst worden en toegang geeft tot een valluik in de stellingvloer.

2 Hefwerktuigen

Bediener

Enkel bevoegde en betrouwbare personen, met een minimumleeftijd van 18 jaar, die een geschikte vorming hebben, mogen kranen besturen. De kraanbestuurder moet een vergunning of licentie bezitten in de gevallen waar dit wettelijk vereist is.

Bij ongewone en omvangrijke hijswerken moet het benaderend gewicht van de te hijsen last vastgesteld worden, waarna aan de hand van een lastentabel nagegaan wordt in hoeverre de last veilig gehesen of verplaatst kan worden.

Een bekwaam en bevoegd persoon wordt aangesteld om de kraanmanoeuvres te leiden. Deze persoon en de kraanman moeten hetzij via radiocontact, hetzij via visuele gebaren en seinen in verbinding met elkaar staan. Deze vormen van communicatie worden vastgelegd in geschreven instructies, die aan de betrokkenen worden overgemaakt (92/58/EEG of NBN E 52-009).

Wanneer de actievelden van verschillende kranen elkaar overlappen zullen aan de kraanmannen radiozend- en ontvangposten ter beschikking gesteld worden zodat ze met elkaar en met de werfleider in verbinding staan. Er dienen maatregelen genomen te worden om conversatiestoornissen, veroorzaakt door de radiozend- en ontvangposten te voorkomen tussen stuurmannen en de aangestelde leider van de kraanmanoeuvres. Daarnaast worden er voorrangregels en voorschriften vastgelegd en toegepast.

Uitrusting/materiaal

Elk hijswerktuig -hetzij mobiele kraan, hetzij torenkraan, hetzij graafmachine gebruikt als hefwerktuig- dient de wettelijke controles te ondergaan. De keuringsverslagen of kopieën ervan moeten bijgehouden worden in het centraal werfdossier.

Bij het begin van de handeling zullen de staat van de hijskabel en van de vasthechtingspunten nagezien worden. Ook wordt er gecontroleerd of er zich geen hinderlijke voorwerpen in het actieveld van de kraan bevinden.

Bij het hijsen in de omgeving van kwetsbare objecten of installaties is het gebruik van een geleidingskoord verplicht.

Wanneer het giekuiteinde, de hijskabel en de lasten niet voldoende ver verwijderd blijven van elke elektrische luchtleiding zullen maatregelen genomen worden om te vermijden dat de kraan in de verboden zone komt, d.m.v. bijvoorbeeld een zwaai beperking.

Wanneer de actievelden van verschillende kranen elkaar overlappen zullen deze uitgerust worden met een anti-aanrijdingssysteem om botsingen te voorkomen.

Opstelling

Een oordeelkundige lastenspreiding op een draagkrachtige bodem is onontbeerlijk om het wegzakken en het verder omkantelen bij een overbelasting te verhinderen.

De waarden opgenomen in de lastentabel gelden enkel voor een vrij hangende last met een horizontale kraanopstelling op een stevige gelijkmatig dragende ondergrond.

Er moet op gelet worden dat bij het plaatsen van de werfverlichting de kraanbestuurder nooit verblind wordt.

De bepaling van de plaats van een torenkraan en haar kraanspoor gebeurt zodanig dat het giekuiteinde, de hijskabel en de opgehangen lasten voldoende ver verwijderd blijven van elke elektrische luchtlijn.

handeling

De hijsbeweging moet steeds verticaal uitgevoerd worden, schommelingen van de lasten dienen vermeden. Het is voor alle soorten kranen verboden lasten aan te haken die niet volledig los zijn van alle bevestigingspunten.

Schuin trekken met een hefkranaan is verboden gezien het gevaar van omkantelen.

Er wordt geen enkele uitgraving gedaan in de onmiddellijke omgeving van het kraanspoor om elke verzakking te voorkomen.

Lasten worden niet gedraaid boven elektrische luchtleidingen.

3. Machines

De machines moeten conform de wettelijke bepalingen zijn. Machines die aan wettelijke keuringen onderworpen zijn, moeten effectief in orde zijn vooraleer ze op de werf gebruikt worden.

Ze moeten voorzien van hun veiligheids- en afschermingen gebruikt worden. De veiligheidsvoorzieningen mogen in geen enkel geval buiten werking gesteld worden.

In geval van tussenkomst aan een machine moet de elektrische voeding eerst losgekoppeld worden. De machine wordt geïsoleerd van elke energiebron waarna de eventuele vergrendeling wordt aangebracht.

Wanneer de machine aan de aannemer toebehoort, is deze belast met de na te leven procedure voor de interventie.

De machines dienen geplaatst, geregeld en onderhouden te worden door een gekwalificeerd persoon die bij naam wordt aangeduid door de aannemer.

4. Opslag van materiaal

De algemene aannemer, zijn nevenaannemers en onderaannemers zullen samen de afgebakende zones vastleggen waar materialen zullen opgeslagen worden.

De aldus vastgelegde zones zullen voldoende verwijderd zijn van de verkeerszones, zodat het normale werfverkeer niet gehinderd wordt. De voorraden zullen op een stabiele manier gestapeld worden en duidelijk gescheiden naar hun aard. Het handhaven van deze orde geldt voor iedereen. De afstand tussen de voorraden moet een gemakkelijke doorgang toelaten.

De toegang tot de verschillende zones wordt duidelijk aangeduid. Deze toegang moet voldoende breed zijn om de voertuigen voor het verplaatsen van materialen een gemakkelijke doorgang te verlenen. Deze voertuigen moeten aangepast zijn aan de te vervoeren lasten.

Dit alles moet in overleg met de bouwheer gebeuren teneinde rekening te houden met de gebeurlijke aanwezigheid van de aannemers van andere loten.

5. Opslag van gevaarlijke producten

In de eerste plaats moet men er zeker van zijn dat er voor dezelfde toepassing geen minder gevaarlijke producten met evenwaardige eigenschappen bestaan.

De opslagplaatsen van ontvlambare producten en materialen worden zo ver mogelijk van de arbeidsplaatsen gekozen en dit vooral bij de uitvoering van werkzaamheden welke een zeker brandrisico inhouden (laswerken,...). In ieder geval mogen nooit gevaarlijke producten binnen een gebouw of constructie binnengebracht worden.

De inplanting van de voorraadplaatsen en de brandbestrijdingsmiddelen zal gekozen worden in functie van de aard van de aanwezige producten. De algemene aannemer voorziet op zijn werfoverzichtsplan een zone voor de stockage van gevaarlijke producten, de omheining daarrond met twee meter hoge verplaatsbare draadhekkens en de nodige pictogrammen met rook- en vuurverbod. Elke aannemer voor zich zorgt in deze zone voor de reglementaire opslag van zijn producten met zo nodig bijkomende signalisatiepictogrammen, aangepast aan de eigenschappen van de stoffen.

De opslagplaatsen van gevaarlijke producten dienen zowel binnen als buiten (op de toegangen) voorzien te worden van de reglementaire veiligheids- en gezondheidssignalering (gebod, verbod, gevaar).

Bij een interventie van de brandweer dienen de opslagplaats van de bovenvermelde producten en hun hoeveelheid meegedeeld. Ook daarom is een correct plan van de werfinstallatie onontbeerlijk.

Vloeistoffen

Ontvlambare vloeistoffen moeten opgeslagen worden op een afgebakend terreindeel op een voldoende veiligheidsafstand van de rest van de werf en werfinrichting. De onmiddellijke omgeving van deze zone zal vrijgehouden worden van brandbare materialen. In deze zone voorziet de algemene aannemer de gepaste brandbestrijdingsmiddelen, met een minimum van twee draagbare blustoestellen met 6 kg ABC-poeder, beschermd tegen weersinvloeden en klaar voor gebruik. In dit geval van een mobiele opslagplaats, zoals een aanhangwagen, moet deze ook uitgerust zijn met de nodige brandbestrijdingsmiddelen.

Tevens zal een veiligheidsafstand voorzien worden tussen de opslagplaatsen en de andere lokalen. De opslag van de produkten, welke solventen bevatten, zal bij voorkeur in open lucht gebeuren en zoniet in lokalen welke voorzien zijn van een voldoende ventilatie. Omdat de dampen van solventen zwaarder zijn dan lucht moet de ventilatie ter hoogte van de vloer gebeuren. Men moet er zeker van zijn dat de ventilatie het probleem niet verplaatst door de dampen naar lager gelegen gedeelten te brengen.

Op de werkpost en op gelijk welke andere plaats zal vervuilde lucht zo vlug mogelijk verwijderd worden zonder gevaar voor personen.

Eerstehulpvoorschriften worden geafficheerd in de opslagplaats of op de plaats van gebruik. De lokalen waar agressieve en vluchtige produkten opgeslagen worden, zullen goed en permanent geventileerd worden, ook bij windstil weer.

Alle produkten zullen opgeslagen worden in stabiele vaten welke aangepast zijn aan de samenstelling en eigenschappen ervan. Ze zullen geëtiketteerd worden volgens de wettelijke voorschriften.

Gemorste produkten zullen systematisch verwijderd worden met aangepaste middelen.

De recipiënten worden na elk gebruik gesloten om elk verlies van vloeistoffen of ontsnappen van dampen te vermijden. Voordat een nieuw produkt in de opslagplaats gestockeerd mag worden, moet nagegaan worden of dit samen met de andere aanwezige produkten geen verhoogd risico inhoudt.

Een gedetailleerde lijst met vermelding van de aard en de hoeveelheid zal opgesteld en regelmatig aangepast worden. Slechts een beperkt aantal personen heeft toegang tot de magazijnen.

Gassen

Gasflessen zullen opgeslagen worden op een goed verluchte en daartoe gekozen plaats van de werf. Wegens het brand- en explosiegevaar worden de nodige pictogrammen « open vlammen verboden – verboden te roken » aangebracht. Indien de zuurstof- en acetyleenflessen niet gescheiden zijn door een onbrandbare volle wand, moeten ze minstens 1 meter van elkaar opgesteld worden.

Brandbestrijdingsmiddelen zullen goed zichtbaar en bereikbaar opgesteld worden. Zoals voor alle lokalen, bestemd om gevaarlijke produkten op te slaan, is er een veiligheidsafstand voorzien ten opzichte van de rest van de werf. De omgeving dient vrij gehouden van alle produkten en materialen welke een brand kunnen bevorderen.

Als de gasflessenwagens op de werf verplaatst worden door een kraan, zullen ze beschouwd worden als hijstoebehoren en dus ook periodiek gecontroleerd worden.

Gasflessenwagens zullen steeds uitgerust zijn met een draagbaar poederblustoestel.

De flessen worden op hun plaats gehouden door een degelijk bevestigingssysteem (ketting of band). Geen enkele fles mag los staan noch neerliggen. Gasflessen (alle gassen), vol of leeg, staan ofwel op een flessenkar ofwel in behoorlijk stockagerek op de daartoe voorziene plaats.

Elke aannemer brengt de naam van zijn onderneming op zijn gasflessen.

Om vergissingen te voorkomen zullen de lege flessen gemerkt worden en opgeslagen op een plaats verschillend van deze van de volle flessen. Beschadigde flessen zullen van de werf verwijderd worden en nagekeken voor hergebruik. Op de fles wordt de beschadigde plaats duidelijk aangemerkt.

6. Elektrische materialen

Het geheel van de elektrische installaties moet voldoen aan de eisen vervat in het AREI. Zo is een beschermingsgraad IP44 vereist voor het materieel dat dient voor het transport van elektrische stroom in open lucht.

Enkel soepele elektrische kabels van het industriële type zijn toegelaten op de werf (AREI art.95.04) : o.a.

geharmoniseerde kabels H07 RN-F (met polychloropreen buitenmantel) zoals het type CTBM-N of evenwaardig, met uitsluiting van het type VTMB (met PVC-buitenmantel).

Op het overzichtsplan dat de algemene aannemer zal uittekenen, dienen de bevoorradingspunten van elektrische energie aangeduid te worden.

De algemene aannemer installeert en onderhoudt de gemeenschappelijke elektrische installatie. Het gaat daarbij om de aansluiting op het net, de plaatsing van een hoofdverdeelkast en van een aantal werfkasten. De plaats van die kasten en van de voedingskabels ernaartoe wordt in overleg met de bouwheer bepaald en eventueel gewijzigd wanneer de werfevolutie daartoe aanleiding geeft.

Het veiligheidsdossier van de werf dient ook de keuringsattesten van de elektrische installatie, of kopiën ervan te bevatten evensals het totaalschema van de hiervoor bedoelde stroomverdeling op de werf. Het volstaat niet om borden of verdeelkasten op magazijn te laten keuren maar wel dient de ganse installatie (aansluitingen + kasten + kabels + verbindingen + stroomgroepen + aarding) gekeurd te worden. Stroomverdeelkasten moeten aangepast zijn voor werfgebruik, dit wil zeggen met voldoende bescherming tegen weersinvloeden, stevige en stabiele constructie, gevaarloze bereikbaarheid van de stroomonderbrekers, differentieelschakelaar, enz. Elke stroomverdeelkast moet afzonderlijk spanningsloos kunnen gezet worden zonder tussenkomst van een bevoegd elektricien, hetgeen betekent dat voedingskabels niet op de stroomrails of andere contactpunten van een hoofdkast of van een voorliggende kast mogen worden aangesloten, maar wel mits tussenplaatsing van een gevaarloos bereikbare en afschakelbare overstroombeveiliging, met een gepaste stekker op een stopcontact.

7. Voertuigen

Waar de voertuigen kunnen circuleren op de werf zal in overleg bepaald worden naargelang de beschikbare oppervlakte.

Om te vermijden dat op willekeurige plaatsen voertuigen in- en uitrijden of stilhouden, zal de werfafsluiting langs de openbare weg enkel ter plaatse van de geplande in- en uitritten onderbroken worden tijdens de werkuren. De plaatsen zullen bepaald worden naargelang de werfbehoeften en in overleg met de gemeentepolitie, zodat ook de gepaste verkeerssignalisatie aangebracht kan worden.

Ook worden voor de zware voertuigen parkeer- en wachtzones aangeduid en desnoods aangelegd door de aannemer, bij voorkeur buiten het gabariet van de openbare weg.

