

3.40 HIJSGEREEDSCHAP - ALGEMEEN

Onder hijsgereedschap wordt alles verstaan wat onder aan de hijschaak van een hijskraan hangt om lasten te hijsen. Voorbeelden zijn: kettingwerk, hijsbanden, pallethaken, evenaars, klemmen, etc.

Bij het gebruik van hijsgereedschap vormt het uit de kraan vallen van lasten het grootste risico. Andere belangrijke risico's zijn:

- bezwijken of breken van de last of hijsgereedschap door onjuiste inzet, beschadiging of veroudering;
- losraken van onderdelen van het hijsgereedschap door het ontbreken van borgingen op onderdelen (splitpennen en dergelijke);
- stoten van de last tegen obstakels door onjuiste manoeuvres of wind;
- onjuist aanslaan van hijsgereedschappen door ondeskundig personeel;
- beknelling.

In deze Abomafoon wordt met name ingegaan op de algemene regels voor opschriften en documenten, keuringen en praktische gebruikaspecten. De Abomafoons 3.41 en 3.42 beschrijven voorschriften voor afzonderlijke typen hijsgereedschap.

Normen en regels

Productveiligheid

Hijsgereedschappen die vanaf 1 januari 1995 in gebruik genomen zijn, moeten voldoen aan het Warenwetbesluit machines. Fabrikanten dienen de hierin opgenomen essentiële veiligheids- en gezondheidseisen te hanteren bij de ontwikkeling van hijsgereedschap. Voor een nadere invulling zijn voor verschillende soorten hijsgereedschap geharmoniseerde (EN-)normen opgesteld. Kernbegrippen zijn CE-markering, EG-verklaring van overeenstemming, gebruikershandleiding en onderhoudsvorschriften.

Arbeidsveiligheid

In het Arbobesluit zijn onder hoofdstuk 7 Arbeidsmiddelen nadere regels voor hijsgereedschap opgenomen. In de keuze voor de inzet van geschikt hijsgereedschap vormt de risico-inventarisatie en -evaluatie de grondslag voor een werkgever. De werkgever is tevens verantwoordelijk voor het geven van voorlichting en instructie naar de gebruikers. Ook zal een onderhouds- en keuringsorganisatie opgezet moeten worden. Dit laatste maakt het onderwerp complex. Bij een ongeval, dat is veroorzaakt door slecht hijsgereedschap, is de werkgever van het slachtoffer aansprakelijk (zowel straf- als civielrechtelijk), ongeacht de vraag wie de eigenaar of beheerder van het hijsgereedschap is. De eigenaar of beheerder heeft als eerste de taak om toe te zien op de kwaliteit van hijsgereedschap, maar ook de werkgever van de gebruiker dient voor gebruik de goede staat van hijsgereedschap te controleren. Onder het hoofdstuk 'Praktische invulling' zal een aantal aandachtspunten genoemd worden.

Documenten en opschriften

- Elk type hijsgereedschap moet identificeerbaar en traceerbaar zijn. Hijsgereedschap moet daarom voorzien zijn van:
 - CE-markering;
 - EG-verklaring van overeenstemming;
 - gebruikershandleiding.
- Daarnaast moet op het hijsgereedschap vermeld staan:
 - werklust;
 - eigen gewicht (indien > 100 kg);
 - klem bereik (bij tangen en klemmen);
 - spreidhoek (bij kettingsamenstellen);
 - fabricaat, serie- of type aanduiding, serienummer en bouwjaar;
 - datum (her-)keuring.
- Het VCA-systeem verlangt dat de eerstvolgende inspectiedatum op of aan het gereedschap is af te lezen.
- Het inslaan van keuringsdata op de dragende delen van kettingwerk kan verzwakking veroorzaken.
- Als het aanbrengen van opschriften redelijkerwijs niet mogelijk is, moeten genoemde gegevens op een andere duurzame wijze op of aan het hijsgereedschap worden bevestigd.

- Met de invoering van het Warenwetbesluit machines verdween de verplichting om een hijsgereedschap onder certificaat te leveren. Aan de andere kant is er wel een verplichting om van keuringen en beproevingen bewijsstukken te hebben (zie volgende paragraaf). De fabrikanten of leveranciers van hijsgereedschappen hebben hierop ingespeeld door een combinatie te maken van de EG-verklaring van overeenstemming en het certificaat. Ieder hijsgereedschap wordt geleverd met zo'n document (met een uniek nummer).

Controle, inspectie, keuring en beproeving

Zoals al eerder is aangehaald, moet voor hijsgereedschap een onderhouds- en keuringsorganisatie opgezet worden. Bij het onderhoud moeten de veiligheidsmaatregelen, zoals omschreven in de gebruikshandleiding van de fabrikant/leverancier, in acht genomen worden. Ook zijn periodieke keuringen noodzakelijk om de veilige staat te waarborgen. De werkgever moet zorgen voor achtereenvolgens:

- a) controle bij iedere inzet op goede werking en gaafheid. De gebruiker is hiervoor (na instructie) de aangewezen persoon;
- b) visuele inspectie op basis van een inspectierapport. Dit moet gebeuren door een deskundige (boven het niveau van de gebruiker), die kennis heeft van gebruikaspecten en afkeurmaatstaven. Zo'n inspectie moet minstens eenmaal per jaar plaatsvinden en de bevindingen worden vastgelegd. Afhankelijk van het gebruik of op aanwijzing van de fabrikant (gebruikershandleiding) kan dit vaker nodig zijn;
- c) keuring op basis van een keuringsrapport door een keurmeester of deskundige (op constructieniveau), die kennis heeft van de betreffende constructie-eisen en -normen en beschikt over de benodigde uitrusting. Metingen en proefbelastingen kunnen van een keuring deel uitmaken. De fabrikant geeft dit aan, evenals de frequentie. Het is ook mogelijk om b en c te combineren. Volgens het Arbobesluit moeten keuringen worden uitgevoerd door een deskundige natuurlijke persoon, rechtspersoon of instelling. De werkgever bepaalt door wie deze keuringen moeten worden uitgevoerd.

Hier kan het volgende voor aangehouden worden:

Keuringsregime	Uit te voeren door	Deskundigheid	Basis beoordeling
Controle	Gebruiker (kraanmachinist, aanpikkelateur)	Voorlichting en instructie	Handleiding
Inspectie	Inspecteur: deskundige boven gebruikersniveau (medewerker materieeldienst, leverancier, keuringsinstelling van hijs- en hefwerktuigen)	Kennis van afkeurmaatstaven	Ervaring met gebruik, handleiding gereedschap en sector gerichte inspectielijst
Keuring	Keurmeester: deskundige opgeleid conform de eisen van TCVT W1-01 (via keuringsinstelling van hijs- en hefwerktuigen), of tot keurmeester opgeleide eigen medewerker (bijvoorbeeld via AMTeK)	Deskundigheid op constructieniveau met kennis van afkeurmaatstaven. Beschikt over fabrieksspecificaties van te keuren hijsgereedschap	Ervaring met gebruik, fabrieksspecificaties en TCVT W1-01 Bijlage A

In de bijlage is een overzicht opgenomen van de door de Stichting Toezicht Certificatie Verticaal Transport (TCVT) gehanteerde termijnen van inspectie en keuringen van diverse hijsgereedschappen, zoals omschreven in het (vrijwillig) TCVT-certificatieschema W1-01 Keuring Hijs- en Hefgereedschap.

Samenbouw van hijsgereedschappen

Ook samengesteld hijsgereedschap, wat ingezet wordt bij bijvoorbeeld bijzondere hijsklussen, moet voldoen aan de eisen uit het Warenwetbesluit machines. Dit houdt in dat een CE-markering, een EG-verklaring van overeenstemming en zo nodig een gebruikershandleiding moeten worden afgegeven. Het technisch constructiedossier moet de fabrikant wel hebben, maar hoeft hij niet af te geven.

Degene die de componenten samenstelt, wordt als fabrikant aangemerkt en is hiervoor verantwoordelijk.

Praktische invulling

- Lasten mogen niet ongewild los kunnen komen van het hijsgereedschap. Ook het hijsgereedschap mag niet van de kraan losraken. Dit geldt ook als de last ergens tegen aan stoot of tegengehouden wordt.
- Als dit door de aard van de last niet kan worden voorkomen, moet of een uitvalbeveiliging worden toegepast of moet worden voorkomen dat personen door een vallende last of een deel ervan geraakt kunnen worden. In de afzonderlijke Abomafoons wordt hier nader op in gegaan.
- Glasbokken en afvalcontainers zijn niet bedoeld als hijsgereedschap, tenzij de eigenaar of leverancier dit schriftelijk kan aantonen (CE-markering, EG-verklaring van overeenstemming, gebruikershandleiding, periodieke keuring en/of beproeving, etc.).
- Lasten die gebreken vertonen, waardoor ze tijdens de vlucht geheel of gedeeltelijk kunnen loskomen of vallen, mogen niet worden gehesen.
- Hijsgereedschappen, die door lasten met scherpe kanten kunnen worden beschadigd, moeten worden beschermd (bijvoorbeeld met hoekbeschermers).
- Voor de bepaling van de kraancapaciteit moet het eigen gewicht van hijsgereedschap worden opgeteld bij het gewicht van de last.
- Controleer, bij de inhuur van hijsgereedschap, voor gebruik de aanwezigheid van keuringsrapporten en certificaten (of afschriften daarvan). Voorbeelden zijn kubels, klemmen, tangen en dergelijke, behorend bij mobiele hijskranen, verreikers of prefab betonelementen.
- Maak, in het geval een onder- of nevenaannemer eigen hijsgereedschap inzet, tijdens het startgesprek afspraken over de inzet van hijsgereedschap (soort, keuring, controle, voorlichting).
- Sla hijsgereedschap op in een droge, goed geventileerde ruimte. Laat geen hijsgereedschap op de bouwplaats rondslingeren. Voorkom hiermee gelijk ook oneigenlijk gebruik.
- Aan- en afpikken van lasten moet door voldoende geïnstrueerde personen worden uitgevoerd. Aanpikkers kunnen bijvoorbeeld worden opgeleid volgens het TCVT-schema W4-08 (hijsbegeleider) of W4-09 (aanpikker bouw).
- Zorg tijdens hijsbewegingen dat zich nooit mensen onder de last bevinden. Zet zo nodig het werkgebied fysiek af.
- Stel hijsgereedschap niet bloot aan chemicaliën of extreme temperaturen.

Verwijzing

- Warenwetbesluit machines.
- Arbobesluit art. 7.3, 7.4, 7.4a en 7.20.
- Arbo-informatieblad 17 Hijs- en hefmiddelen. SDU Uitgevers, Den Haag.
- TCVT Certificatieschema W1-01 Keuring Hijs- en Hefgereedschap (vrijwillig schema).
- NEN-bundel 12 Normen voor hijsgereedschappen en staalkabels.
- NEN-EN 13155 Hijskranen - Veiligheid - Afneembare hijsgereedschappen.
- Abomafoons:
 - 3.41 Hijsgereedschap - staalkabels, kettingwerk, hijsshaken en hijsbanden.
 - 3.42 Pallethaken, klemmen en ander speciaal hijsgereedschap.

Datum: April 2022

Wijzigingen ten opzichte van de vorige uitgave

- Paragraaf 'Hijsgereedschap voor éénmalig gebruik (one way)' verplaatst naar Abomafoon 3.41 Hijsgereedschap - staalkabels, kettingwerk, hijsshaken en hijsbanden.
- Enkele tekstuele wijzigingen.



ABOMAFOON

© een uitgave van Aboma Consultancy

Heeft u naar aanleiding van deze informatie vragen, opmerkingen of verbeter suggesties, geef het aan ons door via info@aboma.nl
Wij helpen u graag!

Maxwellstraat 49 a
Postbus 141
6710 BC Ede
tel. 0318 69 19 20
www.aboma.nl



Bijlage Keurings- en inspectietermijnen hijsgereedschappen

Door de Stichting Toezicht Certificatie Verticaal Transport (TCVT) worden onderstaande termijnen gehanteerd voor inspectie en keuring van diverse hijsgereedschappen. De termijnen zijn als minimum termijnen te hanteren, maar dienen te worden aangepast (verkort) als er sprake is van zeer intensief of ruw gebruik, conform de door de fabrikant in de gebruikshandleiding opgenomen voorschriften.

Hijs- en hefgereedschap	Jaarlijkse inspectie	Jaarlijkse keuring	4-jaarlijkse keuring
Kettingwerk			
Kettingen	X		X
Topschalmen en ringen	X		X
Verbindingsschalmen	X		X
Sluitingen	X		X
Wartels en wartelende ogen	X		X
Oogbouten en moeren	X		X
Haken	X		X
Kraan- en stifthaken	X		X
Blokken als uitwisselbare uitrustingsstukken	X		X
Kettingwerk vast aan staalkabels	X		X
Kettingwerk vast aan hijsbanden	X		X
Hijssleutels / hijslussen	X		X
Klemmen			
Platenklem (horizontaal / verticaal)		X	
Balkklemmen		X	
Blokken-, steen- en vloerplatenklemmen		X	
Aangedreven hijsklemmen		X	
Hijsbanden			
Eindloze hijsbanden (rondstroppen)	X		X
Platte hijsbanden	X		X
Kabels			
Staalkabels en staalkabelstroppen	X		X
Staalkabel samenstellen	X		X
Heffen			
Hydraulische vijzels	X		X
Kelderwinches (domme kracht)	X		X
Hefkussens	X		X
Vorken voor hefmiddelen	X		X
Voorzetapparatuur vorkheftrucks	X		X
Hijsen			
Handkettingtakels en rateltakels		X	
Pneumatische en elektrische kettingtakels		X	
Staalkabeltrekkers of pomptakels		X	
Loopkatten		X	
Handlieren / motorisch aangedreven lieren		X	
Diversen			
Hijsjukken en evenaars	X		X
Stortgoedbakken / kubels	X		X
Glasrekken / gasflesrekken	X		X
Overige transporthouders	X		X
Hijsmagneten		X	
Valblokken, valgordels en vallijnen		X	
Hydraulische hijsgereedschappen	X		X
Hijsogen (los geleverd)	X		X
Vacuümapparatuur	1x per 3 maand	X	
Monorailbalken	X		X