



GEBRUIK EN ONDERHOUD VAN STALEN OPSLAGSYSTEMEN (MAGAZIJNREKKEN)

Onterecht gaan we ervan uit dat magazijnrekken sterk en stevig zijn. Aanrijdingen, wrijvingen door behandelingstoestellen/vorkheftrucks, schokken, enz. zijn echter dagelijkse kost waardoor ze geleidelijk vervormen en hun geometrie verliezen. Daar een perfecte geometrie en stevigheid voor hun stabiliteit zorgt, is een geregelde controle naar beschadigingen op deze structuren en hun onderdelen essentieel. Graag verwijzen wij naar de norm **NBN EN 15635** betreffende het gebruik en onderhoud van stalen opslagsystemen. De norm is zeer interessant omdat er verwijzingen in staan naar al dan niet aanvaardbaarheid van beschadigingen en de periodieke controles die schriftelijk dienen te gebeuren.

Dit kan de hiërarchie helpen in haar taak/verplichting geregeld een effectieve controle van de uitrusting uit te voeren en maatregelen te treffen indien nodig (Art. 1.2-11, 3° van de Codex).

1. BEHEERSYSTEEM: VEILIGHEID EN EVALUATIE VAN BESCHADIGDE ELEMENTEN

Wanneer in een bedrijf magazijnrekken worden gebruikt dient er eerst en vooral een beheersysteem te bestaan dat op zijn minst onderstaande punten bevat :

a) De verantwoordelijkheid van de gebruiker: het gebruik van het opslagsysteem conform zijn specificaties
In onderstaande niet limitatieve lijst staan een aantal punten waaraan de gebruiker dient te voldoen, op basis van de risico-analyse.

- Zorgen voor enerzijds voldoende opgeleid personeel en anderzijds dat de afmetingen en het gewicht van de lading de specificaties van de leverancier van de rekken niet zal overschrijden (belading racks)

Op een duidelijk zichtbare plaats worden **instructies** uitgehangen over de ladingscapaciteit van de magazijnrekken. Deze **instructies** moeten opgesteld worden in de taal van de gebruiker of zodanig geformuleerd zijn dat anderstalige personen deze ook kunnen begrijpen

Op basis van art.1.2-11, 7° van de Codex is het de plicht van de hiërarchie om de instructies toe te lichten en om na te gaan of deze begrepen werden.

- Zorgen voor gepaste behandelingstoestellen (vb. juiste draaicirkel ifv layout rekken)

Magazijnmedewerkers moeten ook een adequate **opleiding** ontvangen in het gebruik van stockage- en behandelingsuitrusting (vb. bestuurders van heftrucks, van reachtrucks en andere mobiele arbeidsmiddelen). Noteren we dat op basis van art 1.2-11, 6° van de Codex geen enkele taak mag worden toevertrouwd aan een werknemer die hiervoor niet opgeleid werd.

- Toezicht houden op stabiele lading op de paletten

Paletten moeten stabiel zijn, niet overladen zijn en in goed staat verkeren. Losse elementen op de paletten moeten met folie gewikkeld worden.

- Zorgen voor orde en netheid in het magazijn, rijwegen vrijhouden van obstakels
- Verzekeren dat de uitrusting juist wordt gebruikt volgens de voorschriften van de leverancier.
- Verzekeren dat een in de vloer verankerde aanrijdbeveiliging aanwezig op de plaatsen waar men mobiele behandelingstoestellen gebruikt



b) Aanduiden van een PRSES (Person Responsible for Storage Equipment Safety):

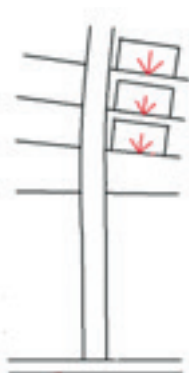
De werkgever moet formeel een verantwoordelijke voor de veiligheid van opslagsystemen, de PRSES genoemd, aanduiden en het personeel hierover informeren. De PRSES kent de aard van de activiteiten en de daarbij horende risico's zoals vastgesteld in de risicoanalyse. De PRSES bepaalt welke de noodzakelijke training is om een veilige werking te garanderen. Diverse opleidingsinstituten bieden opleidingen tot PRSES aan.

c) Uitvoeren van inspecties en onderhoud

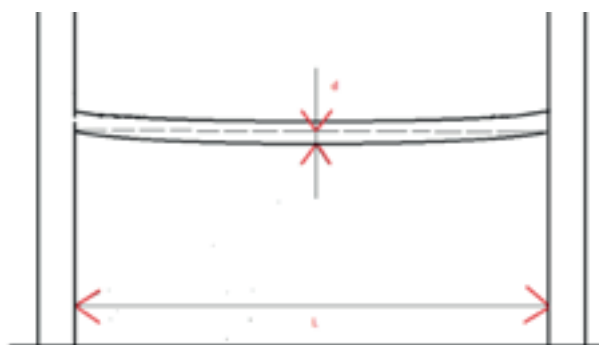
Inspectie van de structuren gedurende de levensduur dient systematisch en op regelmatige basis te gebeuren en is normaal gezien uit te voeren vanop grondniveau waar meestal de meeste schade optreedt. Bij controles op hoogte dient een veilige werkmethode gebruikt te worden. De frequentie en omvang van de periodieke inspecties wordt bepaald door de PRSES i.f.v. de bedrijfsomstandigheden (vaardigheden heftruckchauffeurs, bezettingsgraden, doorstroming van goederen, omvang en mogelijkheden tot aanrijdbeveiliging,...). De PRSES zal er voor zorgen dat **visuele inspecties** worden uitgevoerd met een frequentie die bepaald is in de risico-analyse. Een formeel schriftelijk dossier over deze inspecties (en onderhoud) dient bijgehouden te worden. Naast deze visuele inspecties moet minstens één keer per jaar een inspectie worden uitgevoerd door een technisch bevoegd persoon. De PRSES ontvangt hiervan een schriftelijk verslag met de vaststellingen en de nodige te nemen acties. Rekken worden ook gecontroleerd vóór indienststelling, na langdurige onderbreking van gebruik, na elke wijziging of aanpassing. Gebruikers moeten er zich bewust van zijn dat schade de ontwerpveiligheidsfactor zal aantasten en de draagcapaciteit zal verminderen (vermindering van het veiligheidsniveau t.g.v. schade)! Alle gebruikers moeten dus ook een visuele controle uitvoeren. Zodra er veiligheidsproblemen of schade is vastgesteld door een gebruiker of een andere persoon moet het **onmiddellijk gerapporteerd** worden aan de PRSES.

De belangrijkste structurele punten voor inspectie zijn :

- Impactschade (zie punt 3)
- Verticale afwijkingen op de staanders mag onder belasting niet meer dan 1/200 bedragen. (tekening 1) – zie ook specificaties leverancier.
- Geen overlading van het opslagsysteem - Schade door overlading: controleren op blijvende vervorming of afbuiging die groter zijn dan gespecificeerd door de leverancier. (tekening 2)



TEKENING 1



TEKENING 2

L = DE OVERSPANNING VAN HET DRAGEND ELEMENT
D = DOORBUIGING IN HET MIDDEN

DE PREVENTIE :

EEN UITDAGING VOOR U?
EEN PRIORITEIT VOOR ONS!

Actu, vidéo's, tip,...



ethias
UW PARTNER
IN PREVENTIE

- Scheuren in lasnaden en basismateriaal - conditie en effectiviteit van alle componenten
- Conditie v/d vloer en verankering in de vloer
- Rek is gebouwd conform de installatie instructies - Laad en informatie nota's aanwezig en up-to-date
- Stabiliteit en afmetingen v/d ladingen - Positie van de ladingen op het pallet
- Staat van de verankeringen, ook deze van de beveiliging (borgpennen.) Tijdens de inspectie moet de aanwezigheid van borgpennen worden gecontroleerd. Ontbrekende borgpennen moeten onmiddellijk worden vervangen om accidenteel loskomen van liggers te voorkomen. Hiertoe moet steeds een voorraad borgpennen ter beschikking zijn

d) Voorkomen van schades

Elke **schade** moet worden onderzocht en de nodige maatregelen moeten worden bepaald om herhaling van de schade te voorkomen. Uitleg over de schade niveaus (zie punt 3).

2. ASPECTEN IN VERBAND MET DE INSTALLATIE

- Indien mechanische behandelingsstoestellen/mobiele arbeidsmiddelen in de nabijheid van de opslagsystemen gebruikt worden moeten de rekken in de vloer worden verankerd.
- Het aanpassingen van rekken door middel van lassen of schroeven is enkel toegelaten na goedkeuring door de leverancier. In dergelijk geval moeten ook de veiligheidsinstructies worden aangepast.

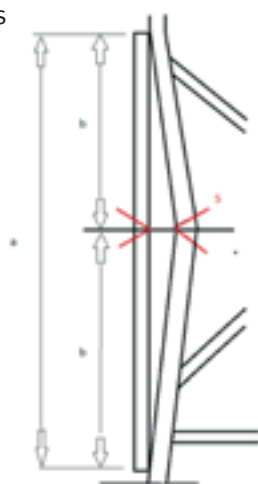
3. KEURING EN KLEURCODES

Legende :

a lengte van de lat (1000mm)

b halve lengte

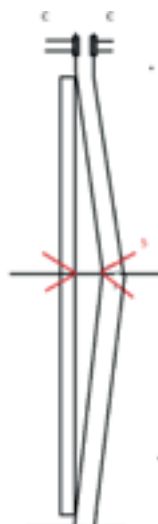
c liggers



<3 mm

3-5 mm

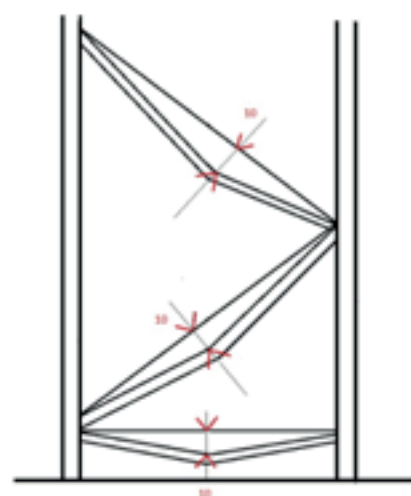
>5 mm



<5 mm

5-10 mm

>10 mm



<10 mm

10-20 mm

>20 mm

DE PREVENTIE :

EEN UITDAGING VOOR U?
EEN PRIORITEIT VOOR ONS!

Actu, vidéo's, tip,...



ethias
UW PARTNER
IN PREVENTIE

Groen niveau – enkel toezicht noodzakelijk

Er is geen vermindering van de draagcapaciteit of herstelling noodzakelijk indien de afwijkingen deze van de figuur hierboven niet overschrijden. De betrokken onderdelen dienen geregistreerd te worden als zijnde geschikt voor verder gebruik tot de eerstvolgende inspectie.

Oranje niveau – gevaarlijke schade die zo snel als mogelijk actie vraagt

Schade waarvan de limieten van de figuur hierboven overschreden zijn met een factor minder dan 2 en die zal resulteren in de vervanging van het beschadigde element.

Het betreft schade die voldoende ernstig is om herstelwerkzaamheden te rechtvaardigen, maar niet zo ernstig dat de onmiddellijke verwijdering van de belading noodzakelijk is. Zodra de lading verwijderd is van een beschadigd element mag het element niet meer beladen worden zolang er geen herstelling werd uitgevoerd.

Oranje risico dient aangeduid te worden als rood risico indien herstelwerkzaamheden niet binnen vier weken na de oorspronkelijke aanwijzing worden uitgevoerd.

Rood niveau – zeer ernstige schade die onmiddellijke actie vereist

Schade waarvan de limieten van de figuur hierboven overschreden zijn met een factor 2 of groter. Het betreft hier ernstige schade waardoor de beschadigde sectie onmiddellijk moet ontladen worden en geïsoleerd voor verder gebruik totdat het nodige herstelwerk is uitgevoerd (meestal vervangen van de beschadigde delen).

De gebruiker zal een methode hebben om bij **oranje** en **rood** niveau de rekken buiten dienst te stellen.

