

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFT VV03 Hijsen	 Balen/Pelt
---	---

DATUM EERSTE UITGAVE:	14 maart 2012
Datum laatste wijziging:	30 Juni 2025
Aard laatste wijziging: zie blauwe tekst	

1	DOEL	2
2	TOEPASSINGSGEBIED	2
3	REFERENTIES EN DEFINITIES	2
3.1	Referenties	2
3.2	Definities	2
4	VEREISTEN.....	3
4.1	Inventarisatie en identificatie hijsmaterialen	4
4.2	Opleiding	4
4.2.1	Hijsmachine operators / riggers / signaalgevers	4
4.2.2	Andere personen	4
4.3	Onderhoud keuringen en inspecties	5
4.3.1	Functionele test van loop- en portaalkranen	5
4.3.2	Hef- en hijsmateriaal	5
4.4	Hijsmateriaal gebruikt voor het hijsen van personen.....	6
4.5	Hijsplan.....	6
4.5.1	Hijsen van objecten met onduidelijk zwaartepunt of geen gedefinieerde aanslagpunten	8
4.5.2	Hijswerken in het kader van een project	8
4.5.3	Routinematige of occasionele hijswerken	8
4.5.4	Ander type hijswerken	Error! Bookmark not defined.
4.6	Algemenen voorzorgsmaatregelen tijdens hijswerken.....	9
4.6.1	Kranen ,rolbruggen en takels.....	9
4.6.2	Hijstoebehoren	11
4.6.3	Wind en onweer.....	11

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFT VV03

Hijsen



Balen/Pelt

1 DOEL

Het doel van dit document is, te beschrijven hoe hef- en hijswerkzaamheden en hef- en hijsmateriaal dienen behandeld te worden binnen Nyrstar, om ervoor te zorgen dat de eisen aan hijswerkzaamheden beschreven zijn en dat de risico's in verband met hijsen correct zijn geïdentificeerd, behandeld en beheerd.

2 TOEPASSINGSGEBIED

Deze standaard heeft betrekking op alle hijsmaterialen (loopkranen, takels, mobiele kranen en hijstoebehoren) op de Nyrstar site (zowel eigen materiaal als materiaal van contractors) en hijswerkzaamheden op de Nyrstar site uitgevoerd door eigen personeel of contractors.

3 REFERENTIES EN DEFINITIES

3.1 Referenties

Nyrstar group document : Technical Safety & Health Standard TS 215 Lifting & Rigging
XF-452-FCH-0-00003 : PBW-Checklist Hijsen

3.2 Definities

Hijstoebehoren	Alle materialen voor het hijsen van lasten zoals, beugels, oogbouten, hijsbanden, kettingen, kabels,
Rigger	Een opgeleid persoon die verantwoordelijk is voor het correct aanslaan van lasten. Dit omvat o.a. het bepalen van de juiste hijsmethoden, het bevestigen van de hijstoebehoren en het ervoor zorgen dat de verplaatsing van de last veilig verloopt.
Signaalgever	Bekwaam persoon die de instructies geeft aan de kraanman om de last te verplaatsen met aandacht voor de last, de omgeving en personen. Hij mag geen instructies geven aan de kraanman voor hij de goedkeuring heeft van de rigger om te mogen hijsen.
Routine hijswerken	Betreft al de routine hijswerken waarbij altijd dezelfde hijswerktuigen, dezelfde last en dezelfde hijstoebehoren gebruikt worden.
Occasionele hijswerken	Betreft alle hijswerken die maar af en toe worden uitgevoerd bij bepaalde uit te voeren werkzaamheden.
Hijsmiddelen	Een algemene benaming voor hef- en hijswerktuigen en hef- en hijstoebehoren. Hiermee wordt al het materiaal gebruikt om lasten te hijsen of te laten dalen, zowel de kranen en bruggen als al het aanslagmateriaal (lengen, beugels, kettingen,...) dat gebruikt wordt voor het aanslaan, bevestigen of ondersteunen van de te hijsen lasten.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFT VV03 Hijzen	 Balen/Pelt
---	---

Hijswerktuig	Elk manueel of aangedreven toestel dat in staat is lasten te hijsen, laten dalen of op te hangen. Ook de sporen, ophangstructuren, tandwielkasten en dergelijke behoren tot deze omschrijving. Uitgezonderd van deze omschrijving zijn automatisch bestuurd installaties.(bv. kathodemagazijn)
Keuring	Hiermee wordt de controle bedoeld die na gaat of het materiaal gebruikt mag worden zoals beschreven door de constructeur en voor de toegelaten toepassing. Het gaat hier zowel over de driemaandelijkse keuring van het hef- en hijsmateriaal als de jaarlijkse controle van de mechanismen en structuren.
Aangewezen persoon	Persoon die door de werkgever is aangesteld en bekwaam bevonden om bepaalde taken uit te voeren.
Gekwalificeerd persoon	Persoon die door diploma's, opleidingscertificaten, doorgedreven kennis, training of ervaring aan toont dat hij bekwaam is om problemen in een bepaald vakgebied op te lossen.
Onafhankelijk organisme	Keuringsfirma die als onafhankelijk organisme in staat is om wettelijke attesten af te leveren over hun vastgestelde keuringen.
Maximum last	De maximum toegelaten last die veilig kan gehesen worden door een hijstoestel of hijstoebehoren. Deze last is op elk toestel aangebracht en staat ook in de keuringsverslag.

4 VEREISTEN

Elke Nyrstar site dient een schriftelijke procedure betreffende hijsen aan te leggen, te implementeren en te onderhouden overeenkomstig met de Nyrstar standaard en de plaatselijke wettelijke verplichtingen. Zoals de Nyrstar standaard voorschrijft heeft Nyrstar Balen-Pelt een persoon aangesteld die verantwoordelijke is voor de hijswerkzaamheden en het beheer van het hijsmateriaal op haar site. De manager SHEQ neemt deze taak op zich en is er verantwoordelijk voor dat volgende taken uitgevoerd worden:

- Het nakijken en aanpassen van het "Veiligheidsvoorschrift Hijzen" door de verantwoordelijke voor deze procedure. Wijzigingen in de Nyrstar standaard zal de manager SHEQ doorgeven. De wijzigingen in de wettelijke voorschriften zullen door de preventieadviseur gemeld worden.
- Nazicht op het voldoen aan de voorwaarden beschreven in de Nyrstar standaard en de wettelijke verplichtingen zoals opleiding, keuringen en de benodigde certificaten. (Dit gebeurt a.d.h.v. interne audits)
- Een jaarlijkse zelfevaluatie organiseren betreffende het opvolgen van het veiligheidsvoorschrift hijsen, dat de Nyrstar standaard en de wettelijke verplichtingen borgt. (Dit gebeurt a.d.h.v. [CSR-rondgangen](#))

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFT VV03

Hijsen



4.1 Inventarisatie en identificatie hijsmaterialen

De site dient een inventaris te onderhouden waarin volgende gegevens opgenomen zijn:

- De maximum last.
- Het uniek identificatie nummer.
- De datum van de laatste keuring.

Al het hijsmateriaal dient gemarkeerd te zijn met een uniek identificatienummer en zijn maximumlast. Dit om controles i.v.m. de keuring of het gebruik bij hijswerkzaamheden mogelijk te maken.

Indien er voor een equipment verschillende max. lasten mogelijk zijn, dient er een lastentabel aanwezig te zijn die duidelijk zichtbaar is en beschikbaar voor de gebruiker.

Hijsmateriaal zonder een duidelijke identificatie [of geldige keuring](#) moet buiten gebruik gesteld worden, [pas de STOP-reflex toe](#).

4.2 Opleiding

Iedereen die betrokken is bij hijsmateriaal, aangaande het bedienen of het onderhoud er van, dient een opleiding te krijgen afgestemd op de toegewezen taken.

4.2.1 Hijsmachine operators / riggers / signaalgevers

Alleen aangeduid personeel krijgt de toelating om hijswerktuigen te bedienen en zal een aangepaste theoretische en praktische opleiding krijgen in functie van de te bedienen hijswerktuigen. Deze opleiding zal minimum het volgende bevatten:

- Werkomstandigheden waarin de werken uitgevoerd worden.
- De karakteristieken, mogelijkheden en complexiteit van het hijswerktuig.
- Het soort lasten dat behandeld dient te worden.
- De verantwoordelijkheid van de operator en andere personen die betrokken zijn bij de hijswerkzaamheden.

De opleidingsgegevens van de personen dienen opgeslagen te worden en er dient voor gezorgd te worden dat de opleidingen minstens om de vijf jaar herhaald worden. In geval van mobiele kranen dienen de operators een wettelijk erkend certificaat te behalen.

4.2.2 Andere personen

Personen die blootgesteld worden aan hijswerkzaamheden maar die zelf niet bij deze werken betrokken zijn dienen een algemene opleiding te krijgen i.v.m. met de gevaren van hijswerkzaamheden. Voor onze site is dit opgenomen in de opleiding VCA.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFT VV03

Hijsen



Balen/Pelt

4.3 Onderhoud keuringen en inspecties

Hef- en hijsmateriaal dient aan de hand van de voorschriften van de constructeur en aan de hand van de wettelijke voorschriften, het nodige onderhoud en de verplichte keuringen te krijgen.

4.3.1 Functionele test van loop- en portaalkranen

Voor alle loop- en portaalkranen dient door de gebruiker een functionele test uitgevoerd en geregistreerd te worden op de LMRA kaart of het plaatselijk controleformulier. Dit gebeurt bij het begin van elke ploeg of voor het eerste gebruik tijdens die ploeg. Deze test zal de volgende controles bevatten:

- Een test van al de bedieningen en de noodstop: indien er bedieningen niet werken moeten deze hersteld worden voor de werken kunnen starten.
- Een visuele controle uitvoeren van de kabels en aanslagmateriaal om grote risico's verbonden aan beschadigd materiaal te vermijden.
- Controleren of de kraan en het aanslagmateriaal de geldige kleurcode hebben van de laatste keuring.
- De functionele test wordt genoteerd op de LMRA kaart of het plaatselijk controleformulier die de gebruiker van het hijsmateriaal op zak draagt tijdens de werken. Op die manier kan de gebruiker aantonen dat hij de test heeft uitgevoerd.

4.3.2 Hef- en hijsmateriaal

- Ons hef-en hijsmateriaal wordt 3-maandelijks gekeurd door een EDTC zoals wettelijk voorzien. Al het materiaal dat gekeurd is, krijgt een gekleurd bandje zodat men kan zien wanneer de laatste keuring is uitgevoerd. [De van toepassing zijnde kleur wordt op verschillende plaatsen binnen de afdeling uitgehangen.](#) De mechanismen en de structuren worden jaarlijks gekeurd zoals de wet dit voorschrijft. Al deze gegevens worden beheerd in de keuringsdatabase en de keuringsverslagen van AIB Vinçotte die we in ons bezit hebben.
- Elke gebruiker dient het hef- en hijsmateriaal voor de hijswerkzaamheden te controleren op beschadigingen of vervormingen. Het materiaal dient vervangen te worden indien het niet in orde is, [pas de STOP-reflex toe.](#)

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFT VV03

Hijsen



Balen/Pelt

4.4 Hijsmateriaal gebruikt voor het hijsen van personen

Hijsmateriaal dat ontworpen is om personen te hijsen, dient duidelijk gemarkeerd te zijn dat het materiaal hiervoor geschikt is. Er dient ook een aanduiding te zijn over het maximum aantal personen dat gehesen mag worden in functie van de maximumlast.

Hijsmateriaal dat niet voor het hijsen van personen ontworpen is, mag enkel in uitzonderlijke omstandigheden, indien er geen andere veiligere methodes bestaan om het werk uit te voeren, gebruikt worden. Er dient dan een risicoanalyse uitgevoerd te worden en al de nodige testen en keuringen dienen te gebeuren om het veilig gebruik van deze middelen te waarborgen.

Indien er een kraan gebruikt wordt, dient er nagegaan te worden of deze kraan geschikt is om deze werken veilig uit te voeren. De kraan dient uitgerust te zijn met al de wettelijk verplichte veiligheden zoals lastbegrenzer en eindeloopbegrenzer. Voor de werken starten dient er een keuringsattest van de combinatie kraan met de bijhorende personenbak voorgelegd te worden. Hierin wordt de veilige bevestiging van de personenbak aan de kraan en de veilige borging van de valbeveiliging van de personen aan de kraan onderzocht. Ook wordt bekeken of de combinatie geschikt is voor het te hijsen gewicht. De kraan en personenbak dienen dagelijks gecontroleerd te worden. Het materiaal dient vervangen te worden indien het niet in orde is, [pas de STOP-reflex toe](#).

Het hijsen van personen mag enkel uitgevoerd worden mits een schriftelijke toelating van de preventieadviseur of zijn vervanger.

4.5 Hijsplan

Naast de beschreven maatregelen uit dit veiligheidsvoorschrift, is het verplicht om het [hijsplan \(XF-452-FCH-0-00003\)](#) in te vullen. Dit moet voor de effectieve start van de werken opgemaakt en verstuurd worden naar de werkvoorbereider/area-planner of de verantwoordelijke van de afdeling. Op basis van het beslissingsdiagram wordt er bepaald of het deel A, B en/of C moet zijn. Het hijsplan moet aanwezig zijn op de plaats van uitvoering.

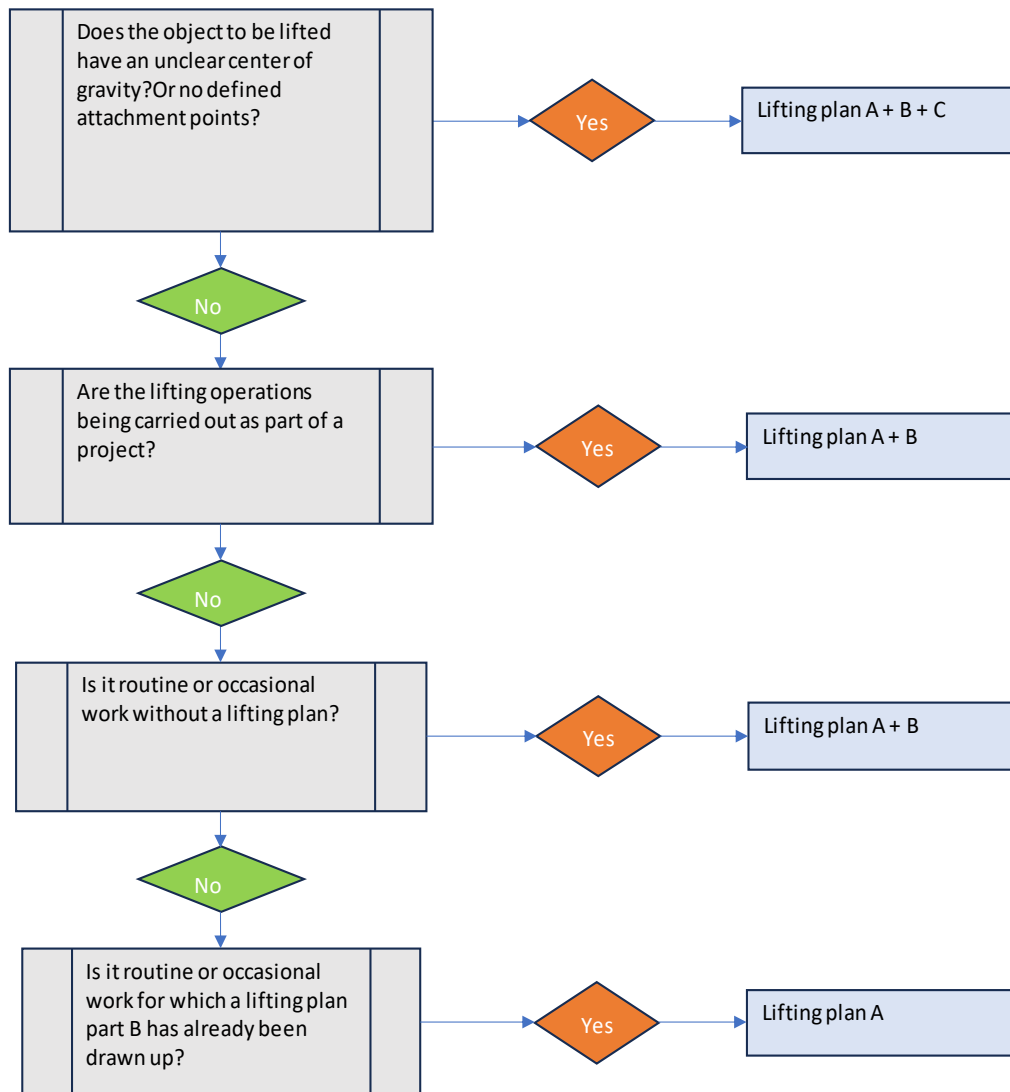
Afwijkingen op het hijsplan, zonder negatieve invloed op de veiligheid, dienen met al de betrokkenen (bedienaar, rigger, signaalgever, opdrachtgever, eigenaar, ...) besproken te worden en [deze moeten worden goedgekeurd door de werkvoorbereider/area-planner of de verantwoordelijke van de afdeling](#). Er kan steeds advies ingewonnen worden van de preventieadviseur en/of veiligheidscoördinator.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFT VV03

Hijzen



Balen/Pelt



VEILIGHEIDSVOORSCHRIFT VV03 Hijsen	 Balen/Pelt
---	---

Het hijsplan bevat steeds volgende onderdelen (deel A):

- Identificatie van het personeel (naam, voornaam, functie, diploma/certificaat).
- Identificatie van het materiaal (type, identificatienummer, max. last, keuringsattest).
- Checklijst (RIE opgesteld en besproken, onder- en bovengrondse leidingen gekend, windsnelheid gecontroleerd, lastentabel duidelijk zichtbaar, obstakels in draaicirkel gekend en besproken, hijszone volledig afgebakend of bewaakt, afspraken omtrent communicatie gemaakt, ondergrond voldoende stevig, stempelschotten aanwezig en correct geplaatst).

Aanvullend is er op basis van het type hijswerk nog een inrichtingsplan(=deel B) en/of stropenplan(=deel C) vereist.

4.5.1 Hijsen van objecten met onduidelijk zwaartepunt of geen gedefinieerde aanslagpunten

Hijswerken met een onduidelijk zwaartepunt of zonder gedefinieerde aanslagpunten, hebben verhoogde aandacht en voorzichtigheid nodig. Voor het opstellen van dit hijsplan doen we beroep op deskundige externe firma's **wanneer** we zelf deze competenties niet in huis hebben. **Voor deze werken is deel A, B en C van het hijsplan van toepassing.**

4.5.2 Hijswerken in het kader van een project

Voor hijswerken in het kader van een project is altijd deel A en B van het hijsplan van toepassing.

4.5.3 Routinematige of occasionele hijswerken

Bij routine hijswerken waarbij altijd hetzelfde hijswerktuig, last, hijstoebehoren en de hijslocatie gebruikt worden, volstaat het om 1-malig deel B van het hijsplan op te maken. Voor dezelfde routinewerken die hierop volgen, mag dit dan telkens aangevuld worden met deel A van het hijsplan dat specifiek per hijswerk wordt opgemaakt.

Ook voor occasionele hijswerken die maar af en toe worden uitgevoerd, volstaat het om 1-malig deel B van het hijsplan op te maken. Voor dezelfde occasionele werken die hierop volgen, mag dit dan telkens aangevuld worden met deel A van het hijsplan dat specifiek per hijswerk wordt opgemaakt.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFT VV03

Hijsen



Balen/Pelt

4.6 Algemeen voorzorgsmaatregelen tijdens hijswerken

4.6.1 Kranen ,rolbruggen en takels.

- Al de kranen dienen een aanduiding van de maximumlast te hebben die zichtbaar is vanaf de grond. Ingeval er zich twee hijspunten aan een takel bevinden dient op beiden de max. last aanwezig te zijn.
- De verantwoordelijke van de hijswerken zal voor de aanvang van de werken de nodige documenten van de mobiele hijs- en hefwerktuigen en van de kraanman en rigger controleren en vermelden op het hijsplan.
- Al de haken dienen in overeenstemming te zijn met de max. last van de kraan en dienen een veiligheidsklep te hebben om het losraken van de last te voorkomen.
- Men mag nooit hefwerktuigen of aanslagmateriaal overbelasten, ga dus na of het materiaal geschikt is voor de last die gehesen dient te worden.
- Bescherm het aanslagmateriaal tegen beschadiging van lasten met scherpe randen en zorg dat het aanslagmateriaal nergens tegen schuurt tijdens het hijsen.
- De last dient veilig aangeslagen te zijn zowel naar stabiliteit van de last als naar het loskomen van de last. [De rigger bepaalt of het veilig is om de last te hijsen, pas de STOP-reflex toe bij twijfel of onveilige situaties.](#)
- [Het begeleiden van de last moet steeds gebeuren buiten de line-of-fire \(zie onderstaande figuur\). Enkel na opmaak TRA, met afdoende maatregelen, kan het begeleiden binnen de line-of-fire toegestaan worden.](#)
- [Het manueel manipuleren van de last moet tot het minimum beperkt worden door gepaste hulpmiddelen \(touw, magneet, stok, ...\) te voorzien. Enkel in uitzonderlijke gevallen en na opmaak TRA is het toegelaten om de last manueel te begeleiden. Hierbij zijn dan impact werende handschoenen verplicht te dragen.](#)
- [Er mag nooit een opgetilde last onbeheerd worden achtergelaten. Dit is enkel toegelaten mits een taakrisicoanalyse aantoont dat dit op een veilige manier kan.](#)
- Het is verboden voor de bedienaar van kranen of rolbruggen om een gsm of walkie-talkie (andere dan gerelateerd aan de hijswerken) te gebruiken tijdens de hijswerken.
- Voor mobiele kranen dient de lastentabel duidelijk zichtbaar voor de bedienaar aanwezig te zijn. De lastbegrenzer dient in werking te zijn en mag nooit overbrugd worden.
- Indien de bedienaar van de kraan de last niet over het ganse hijstraject visueel kan volgen dient er een gepast middel voorzien te worden voor de signaalgever om een goede communicatie met de bedienaar te verzekeren.
- Indien er werken in de buurt van de sporen van rolbruggen zijn mag de kraan niet korter dan 6m in de buurt komen indien er een mogelijkheid tot aanrijding bestaat.

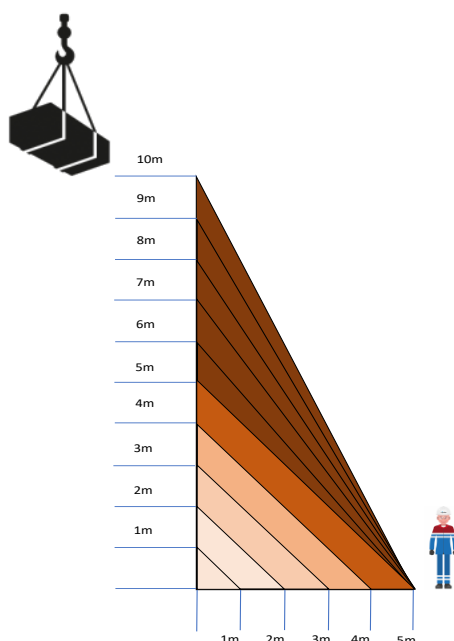
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFT VV03

Hijsen



Balen/Pelt

- Bij werken met kranen in de buurt van hoogspanningslijnen moeten de voorgeschreven minimumafstanden strikt gerespecteerd worden (4 meter voor lijnen van 30 kV tot 70 kV, 5 meter voor lijnen van 70 kV tot 150 kV, en 6 meter voor lijnen van 150 kV tot 380 kV), en is het verplicht om een gedetailleerd hijsplan, zoals beschreven in Hijsplan deel B – Inrichtingsplan, op te stellen. Neem ook altijd contact op met de netbeheerder voor specifiek opgelegde maatregelen.
- Er dienen altijd stempelschotten gebruikt te worden omdat het gehele terrein beschouwd wordt als geroerde grond. Daarom dienen de stempelschotten een minimale oppervlakte te hebben om de maximaal optredende dynamische bodemdruk van 25 ton/m² niet te overschrijden.
- Er mag geen kraan opgesteld worden op plaatsen waar gevaar bestaat voor beschadiging van ondergrondse leidingen of rioleringen.
- Indien de opstelling of het gebruik van het hijswerktuig leidt tot het blokkeren van wegen of vluchtwegen, dan dienen wegsignaleringen en alternatieve routes aangegeven te worden.
- Tijdens werken met mobiele kranen moet de hijszone afgebakend worden en zijn personen die niet bij de werken horen niet toegelaten in deze zone. **Indien afbakenen niet mogelijk is, mag de zone bewaakt worden door bevoegde personen onder begeleiding van een geluidssignaal.**
- Het is verboden voor iedereen om zich onder hangende lasten te begeven. Houdt rekening met onderstaande veiligheidsafstanden.



VEILIGHEIDSVOORSCHRIFT VV03

Hijsen



Balen/Pelt

4.6.2 Hijstoebehoren

- Al het hijstoebehoren dient van een leesbare identificatie en een aanduiding van de maximum last voorzien te zijn.
- Al het hijsmateriaal dient op een geschikte plaats bewaard te worden om roesten, rotten of aantasting van het materiaal tegen te gaan. Deze omgeving is afhankelijk van het gebruikte materiaal.
- Voor het gebruik van hijsmateriaal dient de gebruiker dit materiaal te controleren op beschadigingen of defecten. Beschadigd of defect materiaal dient onmiddellijk buiten gebruik gesteld te worden, [pas de STOP-reflex toe](#). Indien het materiaal niet te herstellen is, dient het vernietigd en uit de keuringslijsten verwijderd te worden.

4.6.3 Wind en onweer

[Alle werken moeten worden stilgelegd van zodra de weersomstandigheden zo zijn dat de veiligheid voor de werknemers en de bedrijfsveiligheid in gevaar worden gebracht, pas de STOP-reflex toe.](#)

Alle kranen moeten uitgerust zijn met een windmeter (anemometer). Voor de sites Balen en Pelt is er ook een meettoestel ter beschikking bij de dienst asset. Deze zal opgesteld worden op de hoogst mogelijke plaats.

In elk geval zal de site ervoor zorgen dat de hijswerken gestopt worden bij windsnelheden hoger dan 38km/uur of indien de beveiliging op de kraan of de kraanman zelf een veilige werking niet meer kan garanderen, [pas de STOP-reflex toe](#).

Indien nodig worden extra maatregelen genomen om te verhinderen dat de hijswerktuigen kunnen omkantelen of de te hijsen lasten ongecontroleerd gehesen kunnen worden.