

Kettingtakels

Toolbox-meeting

Kettingtakels



Kettingtakels

Inleiding

Handtakels worden gebruikt op plaatsen, waar takelen met een kraan of elektrische takel niet nodig of niet mogelijk is. Handtakels worden voornamelijk gebruikt voor het hijsen of verticaal verplaatsen over kleine afstanden.

Uit veiligheidsoverwegingen dient op het navolgende te worden gelet:

- ✚ de takel moet voor voldoende werklast geschikt zijn;
- ✚ controleer de takel voor gebruik op een goede werking en eventuele gebreken;
- ✚ controleer andere hulpmiddelen, zoals stropen en sluitingen, op gebreken en werklast;
- ✚ let op een veilige ophanging van de takel;
- ✚ stel de takel zodanig op, dat de last altijd zichtbaar is en de persoon, die de takel bedient, geen gevaar loopt, als een strop breekt.

Handkettingtakel

De handkettingtakel is geconstrueerd om een last verticaal te verplaatsen. Op de takel is de maximum toelaatbare werklast aangegeven in kg. Wanneer de takel is uitgevoerd met een rem, mag de werklast niet worden overschreden. Gebeurt dit wel, dan is de kans, dat de last door de rem heen trekt groot, en is van veilig werken geen sprake meer.

Bedrijven gebruiken vaak een kleurcodering om aan te geven in welk jaar een takel gecontroleerd is. Informeer uzelf over deze kleurcode ring.

Een handkettingtakel kan door één persoon worden bediend. Als meer dan een persoon nodig is voor het takelen van een last, is de takel aan revisie toe of de takel wordt overbelast. Een takel kan geblokkeerd raken door te veel spanning op de rem. Een takel kan blokkeren, als:

- de last wordt overgenomen door een andere takel.
- de lastketting te hoog is opgehaald, waardoor het koppelstuk en de lasthaak klem getrokken zijn.

In dergelijke gevallen moet men een flinke ruk geven aan de haalketting in de richting voor het vieren van de last.



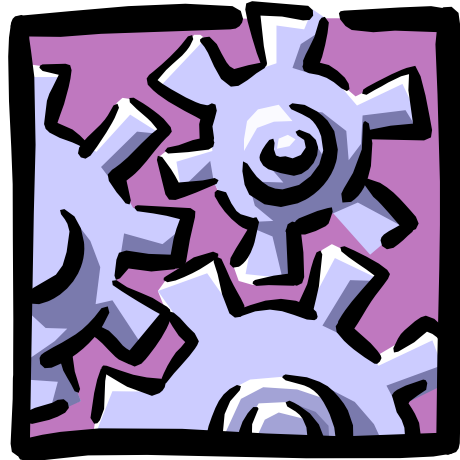
Kettingtakels

Rateltakel of pull-lift

Het verschil met de kettingtakel is, dat de aandrijving nu niet met een ketting, maar met een hefboom geschiedt. De hefboom is inwendig met een tandwieloverbrenging aan een ratelwiel verbonden. Deze takel is voorzien van een lastdrukrem met omkeerpal in de hefboom. De pal heeft een stand voor het halen en een stand voor het vieren van de last. Voordat men begint, moet de pal dus in de gewenste stand gezet worden.

Voor het veilig gebruik van een rateltakel gelden dezelfde punten als voor de kettingtakel; er zijn echter enkele uitzonderingen:

- ✚ de rateltakel kan en mag gebruikt worden voor sjarren en spannen;
- ✚ bij gebruik van een pullift mag nooit een pijp gebruikt worden op de hefboom voor krachtvermeerdering.



Als de last niet met de hefboom te verplaatsen is, is de last te zwaar. In een dergelijk geval neemt met een zwaardere takel. Rateltakels moeten periodiek door een deskundige worden gedemonteerd, schoongemaakt en gesmeerd.

Hijsbalken en loopkatten

Hijsbalken zijn vast opgestelde horizontale profielen. Eindplaten op de balk voorkomen, dat de loopkat eraf kan lopen. Op de hijsbalken moeten het codenummer en hijsvermogen duidelijk leesbaar vermeld zijn. Onder de hijshoogte wordt de hijsvermogen duidelijk leesbaar vermeld zijn. Onder de hijshoogte wordt de afstand tussen de onderkant van de balk en de begane grond verstaan.

Naast de vaste hijsbalk wordt ook veel gebruik gemaakt van kolomdraaikranen. Deze zijn meestal tegen een wand of kolom bevestigd. Het zwenken van de kraan geschiedt door tegen de last te duwen.

Aan de hijsbalken wordt meestal een loopkat bevestigd. Loopkatten zijn buiten niet continu aanwezig. Haal voor het uitvoeren van een klus de juiste kat uit het magazijn. De eenvoudigste loopkat bestaat uit vier wielen. De wielen zijn van flenzen voorzien. Deze flenzen voorkomen het zijdelings verschuiven van de loopkat.

Kettingtakels

Deze loopkat wordt verplaatst door tegen de last te duwen of er aan te trekken. Trekken of duwen tegen de last vindt alleen in eenvoudige gevallen plaats, waarbij de belasting niet te groot is. Bij zwaardere lasten wordt het verplaatsen van lasten moeilijk in verband met het stoppen en op gang brengen van het rijwerk. Bij zware lasten wordt daarom gebruik gemaakt van een loopkat met een mechanische overbrenging en een haalketting.

Door de mechanische aandrijving is nauwkeurig manoeuvreren van de last mogelijk. De loopsnelheid van de loopkat is echter laag. Het is dus afhankelijk van de situatie of een loopkat met mechanische overbrenging gebruikt moet worden. Verplaats bij dit type van loopkat nooit door aan de last te trekken; de ketting zou vast kunnen lopen, waardoor de last gaat zwaaien.

