



Cor Verkolf

Winkel- & Magazijninrichtingen

Cor Verkolf bv is onderdeel van de Verkolf Groep. De Verkolf Groep is al meer dan 40 jaar leverancier van magazijn- en winkelrichting voor retailketens met name in de bouwmarkten sector en industrie. Met een volledig eigen productie is de Verkolf Groep de enige 'Dutch made' producent in de branche. Dit betekent dat wij snel kunnen schakelen en dus flexibel zijn naar onze klanten. Mede hierdoor zijn we uniek binnen Nederland en daar zijn wij ook trots op!

We zijn continue bezig met de ontwikkelingsslag van onze magazijnstellingen met als prio de doorontwikkeling van de onderdelen en deze opnieuw statisch toetsen. Hierbij ga je onderzoek doen naar het gedrag van inklemploegen waarmee palletdragers op staanders in palletstellingen zijn aangesloten.

Daarom hebben wij een mooie (afstudeer) stageopdracht voor een student HBO werktuigbouwkunde (fulltime 40 uur per week)

Het draagvermogen van palletstellingen wordt bepaald door de stijfheid en sterkte (traagheidsgrootheden) van de toegepaste staanders en liggers. Om de toepassing van stellingen zo veelzijdig mogelijk te maken is het zaak om de vakhogte variabel te maken hetgeen er in de praktijk op neer komt dat de afnemers de liggers op vrijwel elke willekeurige hoogte aangebracht kunnen aanbrengen. Het verplaatsen van de liggers van de ene naar de andere hoogtepositie moet makkelijk zijn en weinig arbeidsintensief.

Om hieraan tegemoet te komen worden de liggereinden voorzien van inhaakklauwen, meest hoekstalen voorzien van haken die in nauwkeurig passende perforaties van de staanders passen. Door deze perforaties over de gehele lengte van de staanders aan te brengen zal een hoogte verstelbaarheid van de liggers ontstaan gelijk aan de hart op hart afstand van de perforaties.

De inhaakverbindingen zullen een sterkte en stijfheid krijgen die afhankelijk is van de materiaalkwaliteit, de toegepaste materiaaldikten, het aantal haken per verbinding en de afmetingen en dikte van de staanders waarin ze worden geklemd.

In de praktijk zullen deze aansluitingen zich gedragen als rotatieverende tussen de liggers en de staanders. De grootte van de veerstijfheid en de sterkte van de verbinding hebben een niet onaanzienlijke invloed op het gedrag van de stelling in de lengterichting en dus ook op het draagvermogen.

De beide eigenschappen sterkte en stijfheid zijn niet (voldoende nauwkeurig) analytisch bepaalbaar en daarom worden deze proefondervindelijk vastgesteld meestal door gecertificeerde bedrijven.

Bij de Verkolf Groep is een geheel nieuwe range van liggertypen met eveneens aangepaste inhaakklauwen ontworpen waarvan de stijfheid en sterkte eigenschappen nog niet bekend zijn.

Voorgenomen is om de eigenschappen van deze nieuwe verbindingen intern te bepalen en wel door het bouwen van een proefopstelling en het testen van de voorkomende ligger – staanderaansluitingen.

Uit regelgeving blijken globaal de geometrische vormen van de te bouwen proefopstelling inclusief de positie van de krachtsinleiding en de positie + aantal meetklokken.

De opdrachtomschrijving is:

- Ontwerp van de proefopstelling (naar voorbeeldschetsen);
- Opzet werktekening aan de hand waarvan binnen ons bedrijf de opstelling kan worden gerealiseerd;
- Uitvoeren van de proeven met als doel het verkrijgen van een $M-\varnothing$ (moment – rotatie) diagram voor elke onderzochte aansluiting;

Jouw taken zijn:

- het ontwerpen en maken van een proefopstelling
- nauwkeurig meten van sterktegegevens t.b.v. de statische berekening
- berekenen van de uitkomsten

- Eventueel kan het uitvoeren van een trekproef van de uitgangsmaterialen nodig zijn. Hiervoor zijn binnen Verkolf geen voorzieningen voorhanden.
- Desgewenst onder begeleiding, zullen de gemeten resultaten omgewerkt moeten worden tot rekenwaarden die verder gebruikt worden in bestaande software ter bepaling van het draagvermogen van palletstellingen.

Wat vragen we van jou:

- Goede beheersing van de Nederlandse taal (in woord en geschrift)
- Je bent in staat om praktisch te handelen en hebt een constructief inzicht
- Zelfstandig en accuraat kunnen werken
- Klant- en kwaliteitsgericht
- HBO werktuigbouwkunde

Wat bieden wij?

Je krijgt een veelzijdige en zelfstandige rol binnen een groeiende en ambitieuze organisatie. Wij zijn een platte organisatie en een gezond, stabiel familiebedrijf. Wij bieden jou een uitdagende opdracht met veel ruimte voor eigen inbreng.

Heb je interesse, stuur dan jouw motivatiebrief en C.V. naar Cor Verkolf bv, t.a.v. Anke van Strien via anke@corverkolf.nl

Acquisitie naar aanleiding van deze advertentie wordt niet op prijs gesteld.