



Inclination



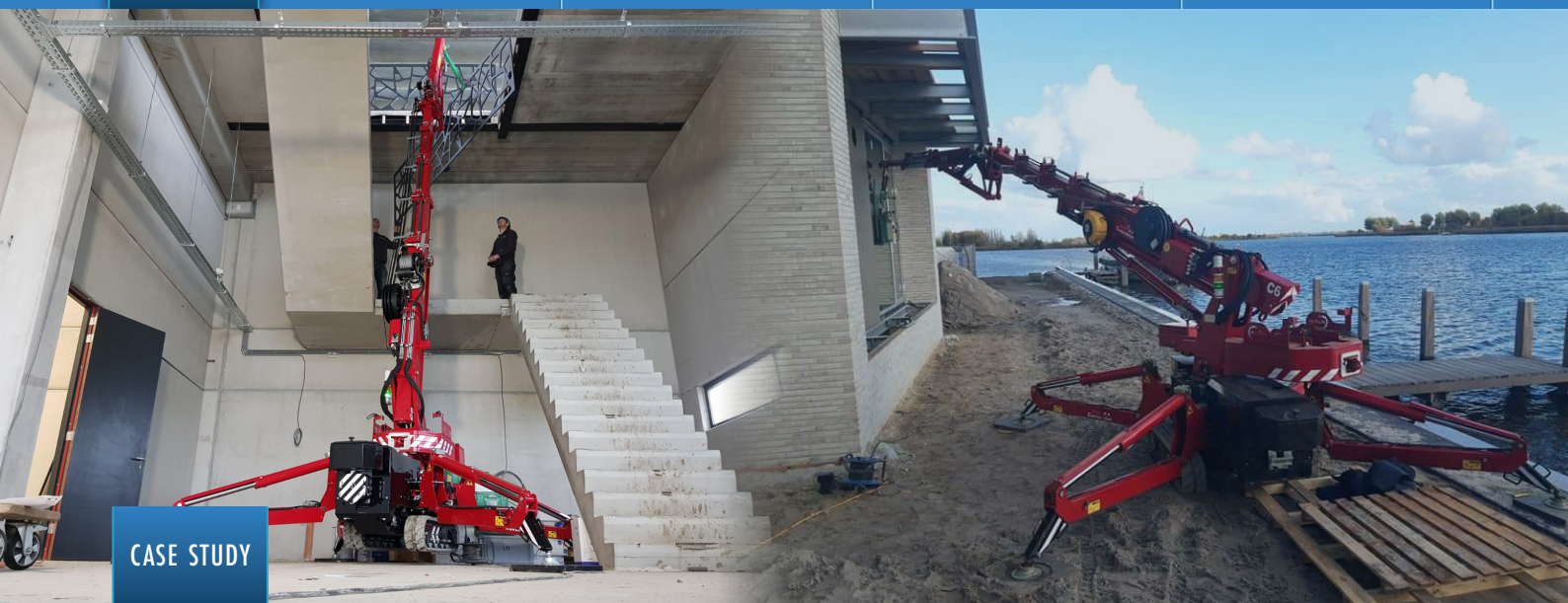
Acceleration



Tilt



Rotary



CASE STUDY

Mini-hijskraan met unieke veiligheidssensoren

Eigenaar van Hoeftlon – Gert van Hoef – heeft zich vijftien jaar lang gericht op de ontwikkeling van de allerbeste ‘compactkraan’. Dit zijn kleine hijskraantjes die door een standaard deur passen, en toch in staat zijn tot 9.000 kg te tillen. Roter lever hiervoor unieke veiligheidssensoren. Elk met een eigen NodeID én een aanduiding voor de monteurs op welke plaats zij moeten worden gemonteerd. Inmiddels zijn er vijf modellen op de markt en richt het bedrijf zich op een verdubbeling van de productie in 2022.

Met haar elektrisch aangedreven compactkranen – ook wel ‘mini-hijskranen’ genoemd – vult Hoeftlon een wereldwijde nichemarkt. Het programma omvat vijf modellen waarvan er vier door een deur passen. De grootste past door een dubbele deur. Ondanks deze compacte afmetingen zijn de kranen in staat om tot 9.000 kg te tillen tot hijshoogtes van maximaal 22 m. Exportmanager David Fokker: ‘Hiermee zijn de kranen geschikt voor een breed pallet aan toepassingen in onder meer de trap-, gevel-, beton-, staal- en houtbouw. Maar ook voor renovaties of bijvoorbeeld bij industriële verhuizingen.’

Maximale kwaliteit en veiligheid

De populariteit van de kranen hangt onder meer samen met de uitstekende kwaliteit en dito betrouwbaarheid. Eigenaar Gert van Hoef heeft wat dat betreft nooit concessies gedaan en vijftien jaar besteed aan de ontwikkeling van ‘de allerbeste mini-kraan’. Elektrisch aangedreven en op afstand bestuurbaar.

Naast de compacte afmetingen en een maximale betrouwbaarheid speelde veiligheid uiteraard ook een belangrijke rol in het ontwikkeltraject. De mini-kranen worden immers veelal in of in



de directe nabijheid van gebouwen ingezet waar ook mensen werkzaam zijn. Kantelen of omvallen als gevolg van een te hoge last of een te grote reikwijdte is hiermee geen optie.

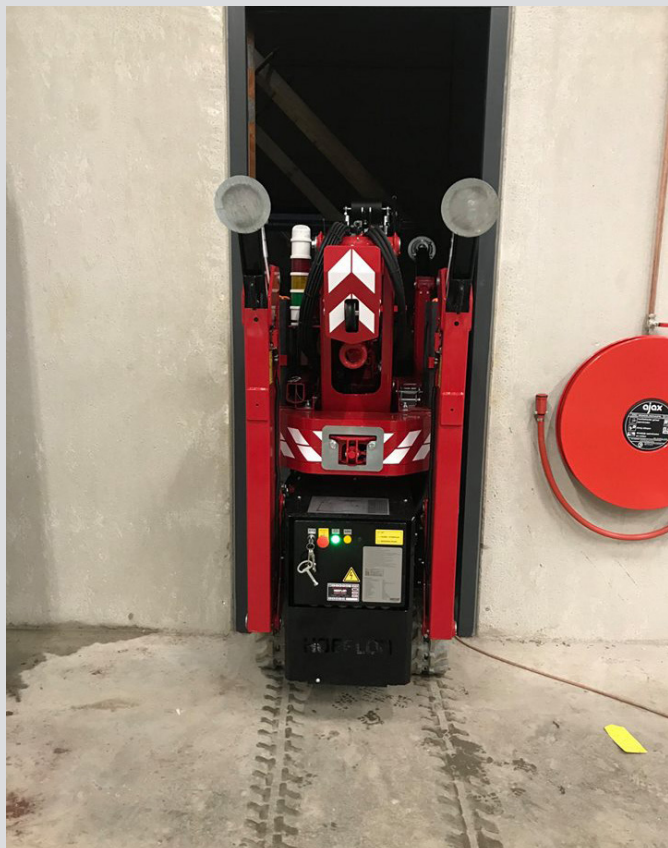
Sensoren

Om die reden ging Hoeftlon op zoek naar een partner die kon ondersteunen in het bereiken van een juist veiligheidsniveau. Via een beurs werd contact gelegd met Rotero wat leidde tot de ontwikkeling van unieke zogenaamde 'inclinosenoren'. Een twee-assige sensor ($\pm 90^\circ$) voor horizontale montage en twee 1-assige sensoren voor verticale montage (360°).

David Fokker: 'Dit type sensor is in staat om hoeken en scheefstand te meten. Hoe steiler de hoek van de giek en jib, hoe hoger het gewicht dat de kraan mag tillen. Deze gegevens worden gecombineerd en bepalen of de kraanbediener zich nog in het veilige werkgebied bevindt. Zo kun je er als gebruiker altijd op vertrouwen dat de kraan automatisch stopt wanneer je een te hoge last té ver weg wilt plaatsen.'

Uniek

Speciaal voor Hoeftlon worden de sensoren klantspecifiek geproduceerd. Dat betekent dat ze bij aflevering hun eigen NodelD hebben waarmee Hoeftlon de sensoren direct kan integreren in de kraanbesturing. Bovendien staat op iedere sensor op welke onderdelen zij moeten worden gemonteerd. David Fokker: 'Hiermee wordt voorkomen dat vooral de 1-assige sensoren per ongeluk worden omgewisseld in de montage.'



Klár voor de wereld

Alle tijd en moeite die in de ontwikkeling van de mini-hijskranen is geïnvesteerd, heeft het gewenste resultaat opgeleverd. Hoeftlon exporteert 85% van haar kranen naar het buitenland. Daarbij maakt het bedrijf een sterke groei door.

'Dit is echt mogelijk omdat er in de afgelopen jaren is geïnvesteerd in de ontwikkeling van de perfecte kraan', geeft David Fokker aan. Die staat er nu en dat betekent dat we ons nu volledig kunnen richten op de productie ervan. We zijn niet voor niets vier jaar geleden verhuisd naar een nieuw pand. Hier hebben we inderdaad de mogelijkheid voor de productie van de groeiende aantallen. Een mooie, bijzondere tijd.'