



STROOMVOORZIENING VAN KRANEN

# Geen rups maar rails

**Voor BühmannUbbens in Zutphen was het een uitgemaakte zaak: bij de vervanging van de magazijnkranen moest de stroomtoevoer van en op de kraan met een platte stroomrail worden uitgevoerd. Niet met kabelrupsen of haspels. De Zwitserse kraanbouwer Stöcklin heeft de rail op de kraan, in de gangen en op de overzetwagen gemonteerd.**

Magazijnkranen krijgen hun voeding meestal vanuit een stroomrail in het gangpad. Voor de stroomvoorziening van apparatuur op de kraan maken bouwers gebruik van kabelhaspels of kabelrupsen. 'Maar die zijn kwetsbaar en storingsgevoelig', vindt Jan Jansen, hoofd technische dienst bij BühmannUbbens, groothandel in papier, verpakkingen en enveloppen. Bij de vervanging van de kranen in het orderverzamelmagazijn in Zutphen gaf hij daarom de voorkeur aan vlakke stroomrails.

## Materiaalmoetheid

'De rail is solide en zeker', stelt Jansen. 'De koperstrips liggen in een kunststof profiel en zijn over de volle lengte ononder-

broken. Door het gladde oppervlak van het koper, zonder stootverbindingen, gaan de koolborstels langer mee.' Nog een voordeel is volgens hem dat er geen materiaalmoetheid kan optreden. 'Dat gebeurt wel bij een rups, waar de beweging op den duur een breuk kan veroorzaken. Dat hebben we gezien bij de oude kranen.'

Ook de stroomafnemer is voor Jansen een onderdeel dat bij de systeemkeuze heeft meegespeeld. 'Het ontwerp heeft in vergelijking met een pantograaf een veel langere levensduur.' Pieter Nijhof van railleverancier Akapp-Stemmann uit Barneveld legt uit dat de stroomafnemer op loopwielen in hiervoor aangebrachte groeven op de rails loopt. 'Een veerconstructie vangt toleranties op tijdens het rijden en zorgt er mede voor dat deze afnemers altijd de beweging van de unit volgen.'

## Vier meter

BühmannUbbens heeft een lange ervaring met magazijnkranen. De oude kranen in het orderverzamelmagazijn hebben ruim twintig jaar dienst gedaan. Tien jaar geleden kreeg ook het palletmagazijn kranen, maar anders dan in het orderverzamelmagazijn werden dat onbemande exemplaren. Dat automatisch magazijn maakt het voor Jansen ook mogelijk om uit ervaring te spreken over de stroomvoorziening. 'Bij de oudste kranen werden in de gangen stroomrails gemonteerd in lengten van vier meter en dat gaf meer slijtage dan in de latere gangen met Akapp-rails.'

Het orderpickmagazijn telt veertien gangen van elk zestig meter. Stöcklin heeft daar de afgelopen maanden stapsgewijs tien kranen opgebouwd, met aan het eind van de gangen een overzetbrug voor gangwisseling. Ook voor de stroomvoorziening van de brug is gekozen voor koperstrips in een koperprofiel. De stroomrail voor de kranen en overzetbrug is voorzien van een strip met barcodes voor de navigatie van kranen en bruggen. Het warehousemanagementsysteem van het magazijn stuurt de brug of kraan daarmee naar de juiste positie. ●●●

ED COENEN

