



metallerie.pmg.be

Metallerie



Videomeetsystemen

p. 53

VAKBLAD VOOR DE METAALVERWERKENDE INDUSTRIE

P209972 – nr. 194, oktober 2015 – 10 EUR (excl. btw)
Verschijnt maandelijks, niet in juli en augustus



CEDRIC ROOSEN
Dentsply **p. 9**

"Innovatief is onze oplossing om een geprint stuk voor de afwerking op de freesmachine te klemmen"



CHRISTIAN CHARLIER
Leyskens **p. 17**

"Het hele concept van deze machines draait om tijdwinst"



THOMAS HAAS
EMZ **p. 44**

"3D is niet langer de toekomst, het is vandaag"

MicroStep Benelux



Wouters
Cutting & Welding

www.microstep.be

Lees meer over dit project op pagina 37 en 39!

SLIMME AUTOMATISERING OP CNC-FREESMACHINES

KLEINE TOT MIDDELGROTE SERIES

Een van de belangrijkste trends in de productie van kleine tot middelgrote series in de metaalproducten-industrie is de automatisering van de werkstuk-handling bij bewerkingscentra en andere gereedschapsmachines. Een toonaangevende bedenker en bouwer van oplossingen op dit gebied is Liebherr Automation Systems, dat in ons land wordt vertegenwoordigd door Ertec BV in Nuenen.

OVER LIEBHERR AUTOMATION SYSTEMS

Liebherr Automation Systems is onderdeel van de Duitse Liebherr Group, die in 1949 van start ging. De divisie 'Automation Systems' werd opgezet in 1970 en heeft zich ontwikkeld tot ontwerper van veelal klantspecifieke automatiseringssystemen voor bedrijven die zich bezighouden met de productie van kleine tot middelgrote series, waaronder metaalverwerkende ondernemingen. Projecten op allerlei gebieden van productie en assemblage kunnen worden gerealiseerd met een breed spectrum aan producten zoals portaalrobots, systemen voor intern transport en opslagsystemen. De modulaire opbouw, het gebruik van kwalitatief hoogwaardige componenten en de inzet van ervaren specialisten garanderen een bovengemiddelde beschikbaarheid van de systemen. In samenwerking met toonaan-

gevende machinefabrikanten implementeert Liebherr Automation Systems het op elkaar aansluiten van productielijnen, de automatisering van bewerkingscentra en de systeemintegratie van gereedschapsmachines.

PORTAALROBOTS

De portaalrobots van Liebherr Automation Systems kunnen worden ingezet voor tal van toepassingen: transport, palletisering, handling, beladen en ontladen alsmede de opslag. De robots zijn verkrijgbaar in diverse grootten en zijn geschikt voor het hanteren van uiteenlopende gewichten: van 0,5 tot 1.500 kg. Voor alle uitvoeringen kan Liebherr een modulaair systeem bieden waarmee het automatiseringssysteem kan worden aangepast aan de voorliggende toepassing, bijvoorbeeld een motorblok of een transmissiecast.



Het lineaire beladingssysteem PHS van Liebherr

INTERN TRANSPORT

De systemen voor intern transport – zoals transportbanden – kunnen niet alleen worden aangepast aan de vorm, positie, gewicht en grootte van onderdelen, maar ook aan de materiaalsoort van het te transporteren product. Ook voor de opslag van producten en half-fabricaten heeft Liebherr inmiddels vele oplossingen ontwikkeld, waarbij flexibiliteit en ruimtewinst vooropstonden. Zo is er een magazijn ontwikkeld dat vaste werkstukopslagplaatsen combineert met een robotpalletiseersysteem.

PALLET HANDLING

De pallethandelingsystemen van Liebherr dienen voor de automatisering van enkelstuk- en kleine series. Het uitgangspunt is een werkstuk dat op een pallet wordt opgespannen. Een intelligent concept dat zorgt voor een gereedschapsvervanging tijdens de bewerking en voor de planning van grondstoffen en werkorders, vergroot de productiviteit en verlaagt zo de bewerkingskosten. Liebherr biedt pallethandelingsystemen aan in twee versies: het rotatiebeladingssysteem (RLS) en een lineair beladingssysteem (PHS). Beide versies zijn modulaair ontworpen en zijn zo aan te passen aan specifieke situaties.

ROTATIEHANDLINGSYSTEEM

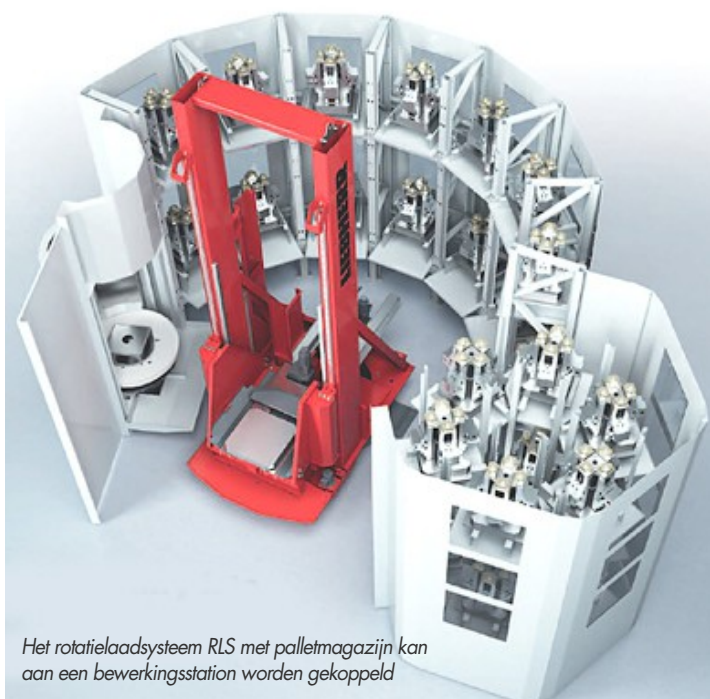
Het rotatielaadsysteem RLS biedt een relatief eenvoudige oplossing voor de automatisering van de serieproductie in de metaalindustrie. Het bestaat uit een flexibel werkstukmagazijn en een robot voor pallet-

handling en is geschikt voor de belading van een of twee bewerkingsmachines. Het RLS is beschikbaar in twee grootten, voor werkstukken met een max. gewicht van 800 resp. 1.500 kg. De aankoppeling van een RLS-rotatielaadsysteem waardeert een bewerkingsmachine op naar een automatische cel, geschikt voor manloze productie. Daardoor wordt de machine met een veel hogere bezettingsgraad – veel efficiënter – gebruikt en dalen de productiekosten. Het modulaire ontwerp biedt een grote flexibiliteit. Het beladingssysteem is te configureren voor uiteenlopende opstellingen en laat zich gemakkelijk uitbreiden of modificeren. De gebruikersvriendelijke Soflex PCS celbesturing, die zich in de praktijk heeft bewezen, heeft een geïntegreerde orderplanning. In de basisuitvoering wordt de bewerking aan de machine geprogrammeerd, terwijl de celbesturing de orderplanning doet. De besturing kan van extra functies worden voorzien, zoals NC-datamanagement, gereedschapsbeheer en integratie met ERP-systemen.



LIEBHERR
Kaufbeurer Straße 141
87437 Kempten

ERTEC BV
Biesveld 2
5673 BN Nuenen
Tel.: +31 (0)402/98.20.36
Mobiel: +31 (0)6/539.697.93
ertec@ertec.eu
www.liebherr.com



Het rotatielaadsysteem RLS met palletmagazijn kan aan een bewerkingsstation worden gekoppeld