

# SLIMME AUTOMATISERINGSOPLOSSINGEN BIJ KLEIN-SERIE PRODUCTIE OP CNC FREESMACHINES

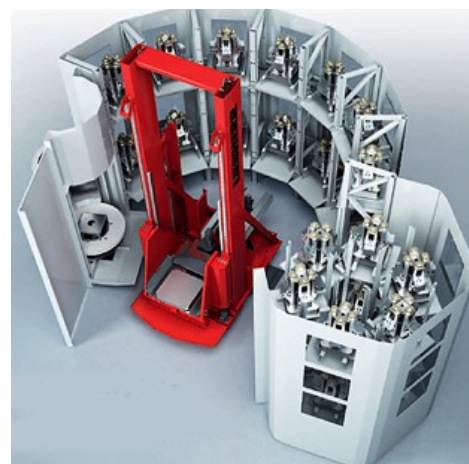
KLANTSPECIFIEKE AUTOMATISERINGSSYSTEMEN

**E**én van de belangrijkste trends in de productie van kleine tot middelgrote series in de metaalproductenindustrie is de automatisering van de werkstukhandling bij 5-assige en horizontale freesmachines. Een toonaangevende bedenker en bouwer van oplossingen op dit gebied is Liebherr Automation Systems, die in ons land wordt vertegenwoordigd door Ertec BV te Nuenen.



Portaalrobot LP200 kan gewichten tot 600 kg transporteren.

Het rotatielaadsysteem RLS met palletmagazijn kan aan een bewerkingsstation worden gekoppeld.



## SAMENWERKING

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

## Flexibiliteit en ruimtewinst

De portaalrobots van Liebherr Automation Systems kunnen worden ingezet voor vele toepassingen: transport, palletisering, handling, beladen en ontladen alsmede opslag. De robots zijn verkrijgbaar in diverse grootten en geschikt voor het hanteren van uiteenlopende gewichten: van 0,5 tot 1500 kg. Voor alle uitvoeringen kan Liebherr een modulaair systeem bieden waarmee het automatiseringssysteem kan worden aangepast aan de voorliggende toepassing, bijvoorbeeld een motorblok of transmissiekast. 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 halffabrikaten heeft Liebherr inmiddels vele oplossingen ontwikkeld, waarbij flexibiliteit en ruimtewinst vooropstonden. Zo is een magazijn ontwikkeld dat vaste werkstukopslagplaatsen combineert met een robotpalletiseersysteem.

## Intelligent concept

De pallethandlingssystemen van Liebherr

worden ingezet voor de automatisering van enkelstuks- en kleinserieproductie. Uitgangspunt is een werkstuk dat op een pallet wordt opgespannen. Een intelligent concept dat zorgt voor gereedschapsverandering tijdens de bewerking en voor planning van grondstoffen en werkorders vergroot de productiviteit en verlaagt daarmee de bewerkingskosten. Liebherr biedt pallethandlingssystemen aan in twee versies: het rotatiebeladingssysteem (RLS) en een lineair beladingssysteem (PHS). Beide versies zijn modulaair ontworpen en kunnen daarom worden aangepast aan de specifieke situatie bij de klant.



**Ertec BV**  
Biesveld 2  
5673 BN Nuenen  
Tel.: +31 40.298.20.36

[www.ertec.eu](http://www.ertec.eu)  
[www.liebherr.com](http://www.liebherr.com)

MMTBE1608R01\_v01.odt