

Vlucht gedigitaliseerd

Bij MERZ GmbH zijn de verantwoordelijke trots op het hoge fabricageniveau van het bedrijf. Dit komt niet op de laatste plaats door de eigen plaatproductie. MERZ levert naast de gecompliceerde binnenzijde van mobiele stroomverdelers, test-, aansluit-, voedings- en schakelapparaten ook de behuizingen ervan. Circa 110 medewerkers verwerken in een drieploegendienst dagelijks tussen toen en 15 ton dunne plaat.

Toen de productie in 2015 zowel qua capaciteit als organisatorisch steeds weer tegen haar grenzen aanliep, wist Tim Ungerer dat omvangrijke automatiserings- en digitaliseringsmaatregelen absoluut noodzakelijk waren. Voor de planning vraagt hij ondersteuning aan TRUMPF. Naast een verjonging van het machinepark en een volautomatisch STOPA-magazijn moet de productiebesturing Oseon de productie een boost geven.

MERZ GmbH

www.merz-elektro.de/



In 1946 richt Gustav Merz de MERZ schakelapparaten- en apparatenbouwfabriek op in Gaildorf. Door de jaren heen heeft het bedrijf zich ontwikkeld tot een toonaangevende fabrikant van mobiele stroomverdelers, test-, aansluitings- en voedingstechniek, en schakelapparaten. Sinds 2005 is MERZ onderdeel van de wereldwijd handelende PCE Group met het hoofdkantoor in Oostenrijk. Samen met de beide dochterbedrijven Merz Schaltgeräte GmbH & Co. KG en Moser Systemelektrik GmbH, heeft MERZ zich met een breed productpalet op de markt gepositioneerd. Het hoge fabricageniveau bereikt MERZ niet op de laatste plaats door de eigen plaatproductie.

BRANCHE	AANTAL MEDEWERKERS	LOCATIE
Mobiele stroomverdelers, testtechniek, plaattechniek, schakelapparaten, aansluitingstechniek	160	Gaildorf (Duitsland)

TRUMPF-PRODUCTEN

- TruBend Center 7020
- TruMatic 5000
- TruMatic 6000
- STOPA-magazijn
- TruLaser 3030
- TruLaser 5030 L68
- TruBend Cell 7000
- TruBend Cell 5000
- TruBend 7036
- TruBend 5085
- Trubend 5130
- TruBend 5230

TOEPASSINGEN

- Lasersnijden
- Buigen

Uitdagingen

In de plaatproductie van MERZ moet het snel gaan. Naast talrijke collega's van de verschillende bedrijfsafdelingen bedienen Tim Ungerer en zijn team ook veel externe klanten, die MERZ kennen als betrouwbare jobshop. "Iedereen wil natuurlijk dat zijn opdracht als eerste wordt verwerkt. Veel van onze producten zijn onderdeel van grote bouwprojecten. Als we niet op tijd leveren, dreigen straffen", verklaart Ungerer. Bij een dagelijks werkvolume van vroeger drie ton dunne plaat per dag, en een hoge stukvariatie bij aantallen van een tot 1.000, ging het er vroeger vaak heftig aan toe bij de productie. "Daar ging veel op oproep. Transparantie? Nihil. Daar werden niet alleen mijn medewerkers gestresst van, maar het werkte mij ook op mijn zenuwen", vertelt Ungerer terugkijken en hij vult aan. "We moesten een principiële beslissing nemen om ook in de toekomst efficiënt te kunnen werken. De aandeelhouders van MERZ GmbH besloten om de productie fit for the future te maken. Nieuwe machines en een volledig geautomatiseerd STOPA-magazijn vormen het begin. De echte gamechanger blijkt echter de invoer van de productiebesturing Oseon van TRUMPF.



" "De mobiele toegang tot alle informatie over de materiaalstroom vergemakkelijk het dagelijks werk van alle medewerkers."

TIM UNGERER
HOOFD PRODUCTMANAGEMENT PLAATTECHNIEK,
MERZ GMBH



Oplossingen

Na omvangrijke onderzoeken en analyses door TRUMPF investeert MERZ GmbH eerst in moderne, volledig geautomatiseerde machines. Die worden zo in de hal geplaatst dat ze achteraf kunnen worden gekoppeld aan een volautomatisch STOPA hoog regaalmagazijn. De samenwerking van machines en magazijn enthousiasmeert Tim Ungerer vanaf het begin: "We hadden tot nu toe geen noemenswaardige automatisering. Het hoog regaalmagazijn geeft ons eindelijk de flexibiliteit die we nodig hebben." Ungerer kan het aantal medewerkers dat machines laad en ontlad halveren en de arbeidskrachten ergens anders inzetten. De productiviteit stijgt merkbaar en de doorlooptijden dalen. "De geordende en efficiënte materiaalstromen uit het hoog regaalmagazijn wilde ik ook voor de werkvloer. En daar kan je niet om software heen", legt Ungerer uit. Hij kiest voor een omvangrijk pakket van de productiebesturing Oseon van TRUMPF.

Elke processtap, van de werkvoorbereiding en productieplanning via het geautomatiseerd programmeren van opdrachten met TruTops Boost tot aan het digitaal melden dat een opdracht gereed is, wordt bestuurd door Oseon. Op elke werkplek zijn er tablets waarop de medewerkers via een app elke stap van het begin tot het einde registreren. "De mobiele toegang tot alle informatie vergemakkelijkt hen het dagelijks werk. En het geeft mij het voordeel dat ik op elk moment met een druk op de knop weet waar een opdracht staat en wanneer hij klaar is", verheugt Ungerer zich.

Binnen korte tijd grijpen de automatisering door het hoog regaalmagazijn en de voordelen van de productiebesturing op de werkvloer in elkaar. "We hebben onze capaciteit van vroeger drie ton dunne plaat per dag verhoogd naar tien tot 15 ton. Dat is toch geweldig", aldus Ungerer. Naast efficiëntere processen en transparantie toont Oseon door de omvangrijke registratie van gegevens op alle werkplekken ook optimalisatiemogelijkheden. "Bij ons waren de buigstations een bottleneck", meldt Ungerer. "Met Oseon hebben we nu de mogelijkheid om buigpools te beheren." Daar worden alle buigopdrachten verzameld en kan Ungerer aan elke buiger voor meerdere weken werkvoorraad toewijzen. "Dat maakt deze stap veel planbaarder en efficiënter", zegt hij tevreden.

Realisatie

"Ik wilde de software zo snel mogelijk invoeren", zegt Ungerer en vult aan. "Dat werkte alleen omdat mijn medewerkers vanaf het begin achter het project stonden." Want zo'n omvangrijke verandering vraagt inzet van iedereen. "Alle processen zijn veranderd. We moesten compleet omdenken", herinnert Ungerer zich. "Maar na zes maanden tandenknarsen, steeg de succescurve van week tot week exponentieel. Dat heeft iedereen gemotiveerd."

De inzet van de TRUMPF software- en processpecialisten was een andere succesfactor aldus Ungerer: "Ze hebben ons de hele tijd ondersteund en hebben aanpassingen en optimalisaties uitgevoerd totdat alles klopte." Niemand weet beter dan Tim Ungerer dat dit proces leeft en het daarom altijd verder gaat en nooit klaar is. "Ik heb nog altijd een parkeerplaats voor de TRUMPF-specialisten gereserveerd", zegt hij met een glimlach. "Maar ondertussen kunnen mijn medewerkers goed overweg met de nieuwe processen en programma's en ze vinden het fijn dat alles veel eenvoudiger en overzichtelijker is geworden."



Vooruitzichten

Tim Ungerer denkt al na over de volgende stappen: transportsystemen zonder bestuurder, het afschaffen van buffermagazijnen en de continue controle en optimalisatie van het machinepark staan helemaal bovenaan zijn agenda. "De ideale productie moet altijd openstaan voor nieuwe ontwikkelingen, en ik ben bereik om met een partner als TRUMPF daarvoor te gaan."

Versie: 27-09-2023

