



DATA-ANALYSE BIEDT NOG ONGEKENDE MOGELIJKHEDEN

MIFA ALUMINIUM: RUIIMTE VOOR ROBOTS

Met een fabriek voor de productie van aluminium profielen reeg Jan Aalberts in 1975 een eerste kraal aan een ketting die zou uitgroeien tot een conglomeraat van ruim 200 bedrijven in de industrie. Nog altijd is Mifa Aluminium in Venlo een van de parapedaardjes van Aalberts Industries met het accent op innovatie. Industrie 4.0 is hier al lang geen onbekend begrip meer.

Mifa was een van de eerste producenten van precisie-extrusie-profielen. Ruim veertig jaar later is de groei er nog lang niet uit. Zeker nu niet met de aantrekkelijke wereldeconomie. "Kijk", zegt de huidige managing director Rob van Oene als hij een bliksemtour verzorgt door de fabriek. "Deze hal van meer dan 5.000 vierkante meter hebben we begin dit jaar kunnen aankopen. Gelukkig, want we zitten echt te krap. De vraag naar aluminium profielen blijft toenemen. Natuurlijk hebben we concurrentie,

maar Mifa heeft zich als één van de weinige producenten gespecialiseerd in precisie-extrusie. We maken profielen in alle maten en vormen met toleranties vanaf tweehonderdste millimeter. Daarbij doen we de verspaning en andere nabewerkingen in eigen huis of met andere bedrijven van Aalberts Industries. Dat maakt ons snel en zeer concurrerend."

KLANTSPECIFIEK

De profielen van Mifa vinden hun weg naar

fabrikanten over de hele wereld. Ze worden verwerkt in vliegtuigen, auto's, machines en alle mogelijke elektronische apparatuur. Profielen met koelribbetjes voor elektronica, onderdelen van medische apparatuur, vliegtuigonderdelen zoals voor de producten verwerkt in de stoelen, verlichting en keukens, behuizingen voor controlepanelen; de toepassingen zijn haast onbeperkt. "Alles klantspecifiek, geen standaardproducten. We zitten vooral in het high-endsegment waarin

ingewikkelde vormen gevraagd worden en precisie belangrijk is”, vervolgt Rob van Oene. “We maken niet alleen de profielen, we frezen ook de uitsparingen en boren de gaatjes erin. We buigen, coaten, anodiseren, enzovoort. We maken dus producten. Ook wordt van ons verlangd dat we meedenken over de materialen zelf.”

WERELDMARKT

Mifa mag dan een sterke positie hebben op de wereldmarkt, 90% van de Venlose productie gaat de grenzen over, ruimte voor genoegzaamheid is er niet. Het maken van profielen is immers nog altijd een arbeidsintensief proces dat zeker in Aziatische landen goedkoper kan. Mifa beschikt over vier persen die profielen afleveren in doorsnedes van 3 tot 180 millimeter. Blokken aluminium worden verhit tot 400 graden en vervolgens door een matrijs geperst waar de profielen hun basisvorm krijgen. Niet heel ingewikkeld en dus wel te kopiëren. “Hoewel ook het maken van de matrijs specialistisch werk is dat we uitbesteden aan ons zusterbedrijf hier in Venlo. Niet iedereen kan een precisiematrijs maken en er vervolgens een profiel met zulke hoge toleranties mee produceren. Maar het is waar: er zijn meer kapers op de kust.”

ROBOTISERING

En om die te slim af te zijn investeert Mifa al ruim tien jaar in automatisering en robotisering, met name in de nabewerking van de profielen. “Deze robotstraat hebben we in 2008 gebouwd”, vertelt Van Oene als hij stil staat bij een omheinde werkplaats waar robots hun werk doen. “Hier worden profielen bewerkt door de computergestuurde machines, beladen door robots, vervolgens volautomatisch gemeten en op pallets gelegd. Eén operator houdt het proces in de gaten.” Even verderop nog zo’n robotstraat, afgelopen voorjaar opgeleverd. Alweer een stuk moderner en ook volledig ontworpen en ingericht door de R&D-mensen van Mifa. “Robots nemen hier het zware en monotone werk over. De productieprocessen zijn nu computergestuurd en zeer efficiënt in te richten. Software helpt bij het maken van een uitgekende planning, de foutmarge is te verwaarlozen. Op deze manier blijven we concurrerend, ook omdat we minder arbeidskosten hebben. De operators schuiven door naar andere functies. Een robot is geen concurrent, het is een ondersteuning. Zo experimenteren we nu met een co-robot die op sommige afdelingen helpt met het tillen en verplaatsen van producten. Belastend werk waar niemand zin in heeft.”

INDUSTRIE 4.0

Industrie 4.0 ten voeten uit. “Zeker”, zegt Van Oene. “Maar er is nog veel te winnen. De robotstraten leveren data waarmee we de processen nog meer kunnen verfijnen. Machines worden zelfcorrigerend, geven aan wanneer een onderdeel vervangen moet worden of als er een afwijking in het materiaal zit. In de toekomst zullen we de ERP-systemen van onze klanten koppelen aan dat van ons, zodat we weten wanneer de klant nieuwe profielen nodig heeft. Productie vindt dan automatisch plaats.”

PARAPLU

Mifa Aluminium telt momenteel 270 medewerkers. Omzet en winst worden verwerkt in de geconsolideerde boeken van Aalberts Industries. Een prettige en veilige paraplu, vindt Van Oene. “Zeker. De samenwerking met de zusterbedrijven is belangrijk en biedt veel voordelen en er is kapitaal beschikbaar voor investeringen. Vooral voor innovaties en verdere stappen in Industrie 4.0.”

www.mifa.eu



INDUSTRIE 4.0: LWV VERSTERKT DOOR INNOVATIE EN INSPIRATIE

Industrie 4.0 staat voor de volgende revolutie in de industrialisatie, oftewel de vierde industriële revolutie. Na de mechanisatie, de massaproductie en de invoering van computers verandert de manier van produceren nu door verregaande automatisering en robotisering. Apparaten en machines worden aan elkaar gekoppeld, the Internet of Things, en via het internet, Cloud Computing, op afstand bediend. Grenzen vervallen.

Maar dat is niet alles: productielijnen en computers worden zelflerend en zelfsturend, net als onze auto's. 'Slimme fabrieken' lossen zelf problemen op en brengen zelf de efficiëntie op een steeds hoger niveau. De vierde industriële revolutie heeft een grote impact op de maakindustrie, zoveel is duidelijk. Maar hoe speel je als ondernemer in op de ontwikkelingen? Hoe sluit je met je bedrijf aan bij Industrie 4.0? Welke middelen heb je nodig en tegen welke investeringen? Vraagstukken waarvoor de LWV zich als werkgeversvereniging verantwoordelijk voelt. “Zeker weten”, zegt secretaris Sonja Demandt, met beleidsveld kennis en innovatie bij de LWV. “Niet dat we een handleiding uit de kast trekken of het allemaal wel weten. Nee, het is aan ons om het enorme netwerk van de LWV te activeren en te ontsluiten. Bij onze leden zit de kennis. Elke ondernemer is op zijn eigen manier bezig met innovatie, met automatisering en robotisering, met efficiënter en sneller produceren. Die ondernemers kunnen allemaal van elkaar leren. Om de kennis te ontsluiten, starten we met een uitgebreid programma bestaande uit een Inspiratietour en een Innovatietour. We brengen ondernemers en deskundigen bij elkaar, dat is de eerste, belangrijke stap.”

De LWV heeft november benoemd tot maand van de maakindustrie. De maakindustrie is een belangrijke pijler van de Limburgse Economie. Er worden verschillende evenementen georganiseerd die interessant zijn voor bedrijven in de maakindustrie. Zie ook www.lwv.nl.