

# Twee Acura-machines aan één robotcel

Abbink Metaal heeft sinds kort twee Acura CNC-machines van Hedelius met ertussenin een BMO-robotcel. Zo kan één handlingrobot twee bewerkingsmachines bedienen. Het bedrijf heeft met deze BMO-Acura-combinatie, de eerste in Nederland, de capaciteit flink uitgebreid en de snelheid verhoogd. Nieuwe plannen staan alweer op stapel.

Het bedrijf uit Almelo kwam anderhalf jaar geleden onder de hoede van DG Holding, van ondernemer Dennis Grolleman. De DG Holding heeft in 2016 ook Keizers Metaal (plaatbewerking) overgenomen. DGS valt eveneens onder een tak van de holding. DGS is ontwikkelaar en fabrikant van productielijnen voor de voedingsindustrie, met name de vleesverwerkende industrie. Het bedrijf wil op termijn de eigen producten bij de dochters onderbrengen, dus plaatbewerking bij Keizers en het draai- en freeswerk van de machineonderdelen bij Abbink Metaal. Maar Abbink heeft het op dit moment zo druk dat de vaste klanten uit de diverse industriële sectoren voorgaan. Abbink Metaal ontwerpt en vervaardigt machineonderdelen, machines en machinelijnen. Het gaat om conventioneel draaien, CNC-draaien en -frezen van materialen als aluminium, rvs en kunststof. De vraag is bij het bedrijf nog niet eerder zo groot geweest. “We zitten de komende weken bomvol”, zegt bedrijfsleider Joy Fiechter. “Semicon, food maar ook defensie draaien op volle toeren. En



De Acura 65 opent de zijdeur voor de robot van de BMO Titanium. Aan de andere zijde van de BMO staat de Acura 50 die een spiegelbeeld is van de 65.

dat merken we. De meeste spanning staat op frezen, maar soms ook op draaien. Dus verdere uitbreiding met machines én mensen is hoognodig.”

## Eén optie

“Eigenlijk hadden we na de overname maar één optie: flink uitbreiden”, vertelt hij. “Met de lopende orderportefeuille en de ambities van beide bedrijven is er capaciteit nodig. Die extra capaciteit is voor de toekomst sowieso hard nodig. Bovendien wilden we toch al een CNC-machine

vervangen dus konden we er net zo goed twee aanschaffen. Dennis Grolleman houdt van alles of niets en hekelt half werk. Hij schakelt snel als er weer iets op zijn pad komt waar hij in gelooft.” Abbink Metaal van voor de overname is niet te vergelijken met het huidige bedrijf, geeft Fiechter aan. “We hebben flink geïnvesteerd in de uitbreiding met vakmensen (van 15 naar 21), machines en automatisering. Dat geeft direct een andere uitstraling en een professionele werkwijze.”

De opdracht voor de nieuwe machines bij Promas en BMO was duidelijk. Fiechter: “We hebben een stapel tekeningen neergelegd en zeiden: ‘Dit maken wij. We werken volgens de 80-20-regel, dat 80% van de producten gemaakt moet kunnen worden op de aan te schaffen combinatie. Welke machines hebben we daarvoor nodig?’” Het machinepark bij Abbink Metaal heeft een hoog Promas-gehalte. Er staan onder meer vier CMZ’s met automatiseringen, vijf Hedeliussen, inclusief de twee nieuwe Acura’s, en ook nog een Hartford met automatisering. “We hebben goede ervaringen met CMZ en Hedelius dus was de keuze snel gemaakt”, zegt Fiechter. “Wij hebben trouwe leveranciers en afnemers”, aldus Grolleman. “We maken een keuze en gaat dat goed, dan blijven wij daarbij. Promas heeft een deskundig team met goede, snelle service. Met Hedelius hebben we al 20 jaar ervaring. Het klikt en de machines en de service zijn goed.”

### Complete combinatie

De keuze viel op een Hedelius Acura 50 en een Acura 65, beide met draai/zwenktafel en vloeistofgekoelde torsieaandrijving voor een snelle, spelingsvrije positionering. De Acura 50 is het spiegelbeeld van de 65, zodat de belading daar rechts kan in plaats van links. De 5-assers hebben elk een eigen Standby-gereedschapsmagazijn met in totaal 486 gereedschappen. Abbink heeft direct ruim 120 houders met tooling gekocht. “Het is daarmee nog niet eens halfvol”, legt Fiechter uit. Alle gereedschappen die we erin hebben, blijven er ook in.”

Tussen de twee 5-assers in werd gekozen voor BMO-automatisering vanwege de werkstukbelading. “Ik zie BMO overall cellen plaatsen, dus neem ik toch aan dat niet iedereen gek is”, lacht Grolleman. Het bedrijf begon op basis van de geleverde tekeningen en wat de cel zou moeten kunnen, te rekenen en adviseerde de Titanium 180. En met de Acura 50 links van de BMO en de Acura 65 rechts ervan is

een complete combinatie neergezet die alles aankan, geeft Fiechter aan. Het maakt 24/7 mogelijk. “Of eigenlijk 24/8 omdat ze ook in de pauzes doorgaan”, zegt Grolleman.

### Aanraken is afmaken

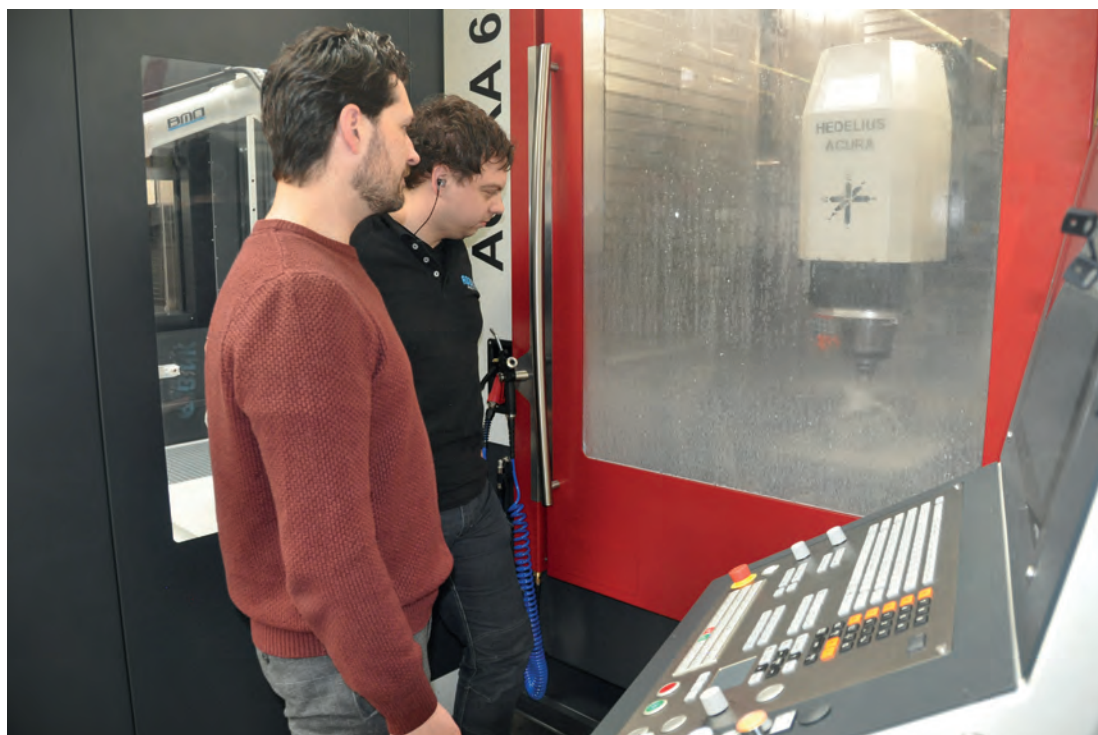
Snelheid is belangrijk en zelfs noodzakelijk, vindt Fiechter. “Aanraken is afmaken, is mijn motto. Dus moet je alles wat je oppakt, alle noodzakelijke bewerkingen, zo veel mogelijk zonder omsteltijden in één keer afmaken. Dat is ook ons exploitatiemodel naar de klanten omdat het snelheid oplevert. We willen in vijf jaar tijd verdubbelen in het werk, vooral via automatisering maar ook met extra vakmensen, dus heb je toch wel 50% meer capaciteit nodig. Dan is een combinatie robotcel met twee 5-assers ideaal.”

De robot pakt te bewerken materiaal vanaf een van de lades en plaatst dit via de zijdeur in een van de twee Acura’s. Het bewerkte onderdeel wordt weer uit de CNC-machine gehaald en op een van de lades teruggezet. De BMO heeft zeven lades die al naar gelang de grootte van de onderdelen flexibel zijn in te richten.

De robot kan tussen de bewerkingen door ook van gripper wisselen of een andere lade voorzetten. Bovendien kan de robot het onderdeel vanaf de onderkant oppakken en keren om daarna in de andere CNC-machine te plaatsen.

### Eerste in Nederland

De combinatie is in mei vorig jaar besteld en in februari geleverd. BMO leverde in precies dezelfde week als Promas. De installatie heeft nog dezelfde week al volop gedraaid. De interface tussen BMO en de twee Acura’s was vlot tot stand gebracht. Hedelius-machines draaien al vaker met BMO, ook in Duitsland, dus het sluit goed op elkaar aan. Een combinatie BMO-Acura staat ook bij BMO zelf. Wel heeft Abbink Metaal als eerste verspaner in Nederland de complete set van twee Acura CNC-machines aan één Titanium robotcel gekoppeld. Met die combinatie is de capaciteit volgens Fiechter omhoog gevlogen. Het werkt zowel voor grotere series (bij Abbink Metaal zo’n 400 stuks) als kleinere series. Ook bij repeterend werk is het een goed samenspel. “Zo kan een opdracht



Bedrijfsleider Joy Fiechter (voorgond) met CNC-frezer/programmeur Roland, een van de drie medewerkers die met de combinatie werkt.



De BMO Titanium 180, tussen de Acura 50 en 65, zorgt bij deze 5-assers voor de aanvoer van de te bewerken materialen en de afvoer van bewerkte onderdelen.



De bedrijfshal heeft een hoog Promas-gehalte, met hier de Hedelius Tiltenta 9.

van twee maanden geleden binnen 10 minuten weer draaien.” Wel kan de afstemming tussen de Acura’s en de BMO nog wat optimaler, heeft hij al gezien. “Als de CNC-machines nog werken, staat de robot soms stil, terwijl hij ondertussen al wat extra voorbereidende taken kan uitvoeren. Maar dat is stroomlijning en fijnafstemming. Ik ben al dolblij dat we de machines hebben.”

“De BMO-Acura-drie-eenheid is dan wel aangekocht om voor DGS te produceren, maar de vaste klanten van Abbink Metaal hebben onze eerste prioriteit”, benadrukt de bedrijfslei-

der. Vanwege de planning moeten de machines snel en makkelijk te bedienen zijn. Daarin is ook geïnvesteerd. Een dag na de cursus draaide de combinatie Acura 50, Acura 65 en BMO Titanium. “Er kunnen bij ons drie mensen mee werken”, zegt Fiechter. “Zij zijn intern opgeleid, ook met EdgeCam. Dit geeft stabiliteit in de organisatie.”

#### Dedicated

Abbink Metaal gelooft, net als DGS, in samenwerkingen die dedicated gemaakt worden. Fiechter: “Zo is er voor alle deelnemende partijen

#### Eigen portal

Abbink Metaal is tevens bezig met een digitale portal. “Met alles erin”, vertelt Grolleman, “waaronder lasdelen en montagedelen van plaatwerk van Keizers. Dan gaan we toeleveren vanuit het eigen bedrijf. Binnen nu en een half jaar komen daar ook draai- en freesdelen bij en assemblage. Deze portal wordt zo slim dat hij automatisch corrigeert op basis van maakbaarheid. Dan is het met één druk op de knop productiegereed. Hierdoor kunnen we onze klanten totaal ontzorgen.”

een goede prijs te maken met goede onderdelen. Wij geloven sterk in snelheid. Op het juiste moment volgens planning het juiste product leveren. Daar kun je je tegenwoordig in onderscheiden. Want ik schrik soms echt hoe toeleveranciers er een potje van maken en slechte kwaliteit durven te leveren.”

Concurreren op alleen prijs is volgens hem niet de manier. “Iedereen is tegenwoordig veel tijd kwijt met het beantwoorden van offerte-aanvragen, zonder dat het iets toevoegt. Met dedicated samenwerkingen en goede afspraken met afnemers kun je je kostbare tijd optimaal besteden aan draaien en frezen. Op die manier wordt gewerkt op basis van vertrouwen en voor een eerlijke prijs voor de onderdelen. Juist in dergelijke samenwerkingen wordt ook daadwerkelijk waarde toegevoegd. Het totale exploitatiemodel moet gewoon kloppen.”

En omdat het bedrijf in vijf jaar tijd wil verdubbelen in activiteiten, hoort daar in zijn ogen, behalve extra machines, ook uitbreiding van het pand bij. “We hebben al plannen klaarliggen om er 30 à 40 meter bij aan te bouwen. Alleen hebben we dan óók meer vakmensen nodig.” ●

*Dit artikel is tot stand gekomen in samenwerking met Promas.*