

ALLE BEWERKINGEN, MET GROTE PRECISIE

In Vlaanderen staat een machinefabrikant die in kleine kring heel beroemd is. Wie dertig jaar geleden houten meubels maakte, kon niet om AMD heen. En producenten van blokhutten en hsb-elementen weten het bedrijf in Roeselare ook al te vinden. Tegenwoordig bouwt het bedrijf ook machines die complete bewerkingen uitvoeren op zowel heel kleine werkstukken als op forse balken.

Door: Jan Maurits Schouten

'We zien dat er een mechanisering onder houthandelaren gaande is', zegt Gabriël de Muynck. Samen met zoon Francis bestiert hij AMD, Advanced Machine Devices, dat verder enkele werktuigbouwkundig ingenieurs, technisch tekenaars en softwareontwikkelaars in dienst heeft. 'Voor schaafmachines of nagelmachines moet je niet bij ons zijn. Die zijn, met alle respect, te eenvoudig voor ons.' Het ontwikkelen van nieuwe bewerkingsmachines, voor een belangrijk deel klant-specifiek, daar gaan de harten van de beide De Muyncks sneller van kloppen. Vader Gabriël doet het al zo'n vijftig jaar. Ze staan weinig op beurzen en hebben

ook geen dealernetwerk, alles gaat in direct contact met de klanten en de machines worden samen met hen ontwikkeld.

Machines van AMD staan behalve in de Benelux in heel Europa, zoals Duitsland, de Baltische Staten, het Verenigd Koninkrijk en ook buiten Europa, zoals in Canada. Het zijn met name de zogenaamde 'Notching Machines' waarop de kurk van het bedrijf drijft. Dit zijn digitaal aangestuurde bewerkingsmachines voor het maken van onderdelen voor 'stapelbouw' of 'blokhutbouw'. Ook machines voor houtskeletbouw horen tot het gamma. Van het topmodel, in de blokhutbouw, de PI, staat als Houtwereld in Roeselare op



De machine voor het razendsnel produceren van complete bouwpakketten voor blokhutten en tuinschuurtjes.

bezoek komt een complete opstelling in de werkplaats. Die wordt binnenkort op transport gesteld naar een klant in het Verenigd Koninkrijk.

Het is een machine waar de planken volautomatisch doorheen schieten waarbij ze in 2,5 seconde geheel computergestuurd gefreesd en gezaagd worden. Verschillende maten, verschillende bewerkingen tegelijkertijd, het kan allemaal dwars door elkaar lopen. Binnen een paar minuten liggen de onderdelen van weer een complete blokhuut of tuinschuur klaar. AMD klokt de snelheid waarmee alles gaat.

De klanten die dit soort machines kopen, leveren hun producten aan winkelketens en bouwmarkten. Er zijn ook eenvoudiger uitvoeringen, met minder capaciteit en navenante prijs. Die afnemers leveren de houtbouwpakketten meestal aan dealers of rechtstreeks aan de particulier. Francis de Muynck: 'We ontwerpen, bouwen en programmeren de machines in Roeselare tot ze gebruiksklaar zijn en testen ze door en door. De software is daarbij meestal het onderdeel dat veel tijd kost. Die moet communiceren met de CAD-systemen van de klant. Het plaatsen en in werkingstellen bij de klant zelf hoeft dan niet veel tijd meer te kosten.'

OCTROOI

De geschiedenis van het bedrijf, dat de eerste tientallen jaren groot was in CNC-machines voor de meubelmakerij, maakt dat voor alles een eigen methode is ontwikkeld en dat de apparaten met grote precisie werken. De meubelindustrie in Vlaanderen is sterk teruggelopen dus richtte het bedrijf zich op andere markten.

'Met een subsidie van de Vlaamse overheid zijn we een jaar of acht geleden begonnen om een compleet bewerkingsstation voor uiteenlopende formaten te ontwikkelen, de DA, Do-All', vertelt Gabriël de Muynck. 'Daarvan zijn er nu een aantal gemaakt. Daar hebben we octrooi op verkregen. De prototypes zijn verkocht, zowel aan Belgische als aan Nederlandse houthandelaren. Die draaien uitstekend.' Voor eigen last bouwde het bedrijf een machine als demonstratiemodel, die je kunt bewonderen in de productiehut. Francis: 'We hebben de vergelijkbare Duitse en Itali-

aanse machines uiteraard wel eens bekeken en geconstateerd dat het dus veel beter kan. Eigenlijk is de Do-All machine onvergelijkbaar, maar hij kost ongeveer evenveel in euro's. Onze machine is nauwkeuriger, sneller en heeft veel minder stofuitstoot dan gebruikelijk.'

Dat zijn stevige claims, maar er is wel een reden voor. AMD gaat van een aantal heel andere principes uit. Zo worden de werkstukken (dat kunnen balken van 10 meter lang zijn met een doorsnede van 200x320 mm, maar ook dunne plankjes van 50x25 mm op dezelfde machine) in een klemsysteem vastgezet, waarna er vlak bij die houtgrepen bezaagd, gefreesd of geboord wordt. Dat geeft minder afwijkingen en trillingen. Bij diepere zaagsnedes of boorgaten draaien de gereedschappen van twee kanten, wat splinteren tegengaat. Ook zorgt deze methode ervoor dat er geen stof vrijkomt buiten het bewerkingsgebied. Die stof wordt afgezogen. Francis: 'Andere bewerkingsmachines moeten een paar keer per dag ontfaan worden van stof en spanen, dat overal op gaat zitten en rondzweeft. Het is ongezond voor de medewerkers en het maakt de machine storingsgevoelig.'

Het klemsysteem kan 360 graden draaien en kantelt het werkstuk naar believen alle kanten op. De te bewerken plank of balk gaat dus niet heen en weer door de machine maar in één doorlopende lijn. Dat is één van de redenen waarom de Do-All maar 11,5 meter lang hoeft te zijn om planken en balken van 10 meter aan te kunnen.

Gabriël: 'Houthandelaren zien in dat de waarde kunnen toevoegen aan hun bedrijf door het hout voor bijvoorbeeld poolhouses of houtskeletbouw te leveren aan aannemers of particulieren. Of ze gaan ze zelf bouwen. Dan wil je dat het bouwpakket dat je aflevert precies past. Dat een dovetail feilloos in elkaar schuift. Dat kan alleen als een machine rekening houdt met afwijkingen in de afmetingen of de rechtheid van een plank of balk. Onze machine kan dat.' De software van de machines vertaalt zonder menselijke tussenkomst CAD-CAM tekeningen in bewerkingsprogramma's zodat er precies wordt geproduceerd wat op de tekening staat.'



Vader (Gabriël, links) en zoon (Francis) de Muynck voor de Do-All die het bedrijf als showmodel bouwde in de werkplaats.



In de Do-All worden werkstukken opgesloten voor bewerking. Daardoor neemt de precisie toe en kan het stof maximaal worden afgezogen.



Proefjes die met de Do-All machine gemaakt zijn. Er zijn grote balken maar ook heel kleine plankjes mee te bewerken.

Gabriël de Muynck verheugt zich er al op om een volgende Do-All te gaan ontwikkelen op basis van de opgebouwde ervaringen en nieuw verworven kennis. 'De volgende machine zal nog grotere formaten hout aankunnen, 240x360 mm. We zien de houtbouw met gelamineerde kolommen en balken opkomen, daar wil je als houthandelaar in mee gaan en wij dus als machinefabrikant ook. Van die heel hoge liggers met slisplaten en zo, die zul je niet snel op onze machines maken. Laat dat maar over aan de spantenfabrikanten, dan kun jij je op al het andere constructiehout richten.' <<