



## DOSSIER draai- & freeswerk

# Slim combineren om kosten te sparen

Door te investeren in snelheid en capaciteit heeft model- en vormmakerij 'G De Feyter' in Hoboken in de afgelopen jaren een voorsprong opgebouwd. Hiermee compenseert het bedrijf de hoge Belgische loonkosten en kan men goedkoper dan de Nederlandse concurrentie frezen. Dit jaar heeft Ann De Feyter opnieuw geïnvesteerd in een snellere machine: een 'EIMA'-portaal-freesmachine. "De reactietijden in onze markten zijn zo kort geworden dat je bij wijze van spreken morgen moet kunnen beginnen. Deze portaal-freesmachine biedt ons die kans."

Ann De Feyter is de derde generatie De Feyter in het familiebedrijf waarvan de basis in 1922 werd gelegd. Zij vaart haar eigen koers, en durft af te wijken van wat anderen in de model- en vormenbouw doen. Zo investeerde De Feyter in 1999 als eerste Belgische modelmakerij in een grote portaal-freesmachine. "Ik zag een groeiende vraag naar grotere stukken, en wilde daarmee een voorsprong opbouwen." De meeste van haar concullega's zijn nog lange tijd blijven doorwerken op kleinere machines, veelal met een werkbereik van 600 bij 800 mm. Vanaf 2000 is Ann De Feyter afgeweken van wat nogal gangbaar is in deze branche. Ze ging diversifiëren om minder afhankelijk te zijn van één sector. Die beslissing heeft zich het afgelopen jaar uitbetaald. "We hebben minder omzet, maar op zich valt het nog mee doordat we in meerdere markten actief zijn."

### NIEUWE PORTAALFREESMACHINE

Opnieuw heeft de Antwerpse ondernemer een anticyclische beslissing genomen. In december verleden jaar, toen de kranten vol stonden van de crisis, heeft ze een "EIMA Gamma T" portaal-freesmachine gekocht, die sinds afgelopen zomer in Hoboken verspaant. "Ik zag dat anderen ons inhaalden, doordat meerdere bedrijven geïnvesteerd hebben in grote machines. Onze voorsprong zit nu in het aantal portaal-freesmachines (3 in totaal) en in de snelheid."

De Feyter maakt gieterijmodellen, het werk waar alles in 1922 mee begonnen is. Daarnaast produceert het bedrijf hulpstukken voor matrijzen en industriële modellen en prototypes tot meters lang als het moet. Er wordt hout verspaand, kunststoffen en ook aluminium. Sinds kort staat de EIMA naast twee oudere portaal-freesmachines: een 5-assige portaal-freesmachine met bovenliggende X-assen en een gesloten kast. Snelheid gecombineerd met freesnauwkeurigheid was de doorslaggevende factor in de motivering om in deze machine te investeren, vertelt Ann De Feyter. "Binnen de toleranties kunnen werken telt natuurlijk ook mee, maar bij ons is 0,1 mm nauwkeurigheid doorgaans voldoende. Snelheid vind ik veel belangrijker, want de reactietijden zijn vandaag de dag zeer



Door slim te combineren en prioriteiten te stellen, benut het bedrijf de voordelen van een portaal-freesmachine. De tafel biedt ruimte voor meerdere werkstukken zodat er altijd capaciteit gevonden kan worden voor spoedorders. (foto: FCP)



Ann De Feyter: "Snelheid is bij ons heel belangrijk, want de reactietijden zijn zeer kort. Vandaag belt de klant en morgen moet je kunnen beginnen, anders krijg je de order niet." (foto: FCP)

kort. Vandaag belt de klant en morgen moet je kunnen beginnen, anders krijg je de order niet." Op het punt van de combinatie snelheid en freesnauwkeurigheid kwamen de bestaande portaal-freesmachines tekort.

### MODULAIRE OPBOUW

De Duitse fabrikant EIMA bouwt zijn portaal-freesmachines modulair op. Afhankelijk

van de toepassing stelt de klant zijn machine samen aan de hand van een aantal modules. Omdat de constructie stabiel is kun je zwaarder en sneller verspanen. De Feyter koos een middenversie: niet de lichtste en niet de zwaarste. Deze machine met een tafel van 3.000 bij 2.000 mm heeft een 24 kW-spindel die tot maximaal 18.000 toeren per minuut haalt. Voor deze kop is dat de sterkste motor. "We hebben

een compromis gezocht tussen een zware spindel en een compacte kop. Kies je nog zwaardere motoren, dan wordt de kop breder en zou het problemen opleveren bij het frezen van diepe caviteiten," legt De Feyter uit. De EIMA is van het 'Gantry'-type, met een vaste tafel en de X-geleidingen bovenin. Ook dat levert in de modelmakerij voordelen op, vooral wanneer er kunststof of hout of MDF wordt verspaand. De machine is immers minder gevoelig voor stof. "Bovendien is ze gesloten, waardoor de afzuiging efficiënter is dan bij open machines."

### SLIM COMBINEREN

Ann De Feyter zoekt de voordelen van het grote bereik van deze machine niet alleen in de afmetingen van de stukken. De ruim bemeten tafel biedt ook de kans om meerdere stukken – al dan niet van een order – samen op te spannen om ze vervolgens onbemand na elkaar te frezen. Zo kan de machine 's avonds en in het weekend onbemand doordraaien. "Zeker nu we 5-assig indexeerbaar frezen en stukken onbemand volledig kunnen afwerken. Hooguit komen we in een weekend een keer kijken als er bijvoorbeeld een extra gereedschapswissel moet gebeuren."

Standaard heeft de machine een magazijn voor twaalf gereedschappen, 24 plekken is een optie. De ruim bemeten tafel biedt tegelijkertijd extra flexibiliteit als er kleinere stukken op worden verspaand. "Als een klant belt en een stuk moet heel snel op de machine, dan hebben we nu die capaciteit omdat de machine zo groot is dat de tafel vrijwel altijd voor een deel vrij is," legt Ann De Feyter uit. "Dan wordt het stuk waarmee we bezig zijn afgewerkt, waarna we het nieuwe stuk opspannen en gaan frezen terwijl de andere gewoon op de tafel blijven." Hierin schuilt één van de pluspunten van een portaal-freesmachine in de modelmakerij.

### CREATIEF LOONKOSTEN COMPENSEREN

Hoewel De Feyter het liever niet doet, gaat het bedrijf zelfs zover dat er andere materialen gefreesd worden als het echt nodig is. "Omdat de loonkosten in België hoog zijn moet je creatief zijn. Vlugger verspanen en sneller leveren kunnen die hoge loonkosten compenseren. >>>

#### MCT PERSCONTAINERS



- SERVICE BINNEN DE 24U VOOR ALLE MERKEN PERSEN
- OFFERTE + KOSTENLOOS TECHNISCH ONTWERP
- STATIONAIRE PERSEN EN MONOBLOCS
- EIGEN CONSTRUCTIE TEAM



INDUSTRIELAAN 6 8820 TORHOUT  
TEL (050) 21.33.41 FAX (050) 21.68.89  
e-mail: info@cornille-mct.be  
www.cornille-mct.be

#### MCT AFZETCONTAINERS



- STANDAARDTYPES 5/10/20/30/40 M3 IN VOORRAAD
- OOK GEREVISITEERDE PERSEN IN VOORRAAD



**TRAXFER**  
pre-owned quality machines

AAN- EN VERKOOP VAN  
TWEEDEHANDS METAALBEWERKINGSMACHINES

Diermatten 85 T+32 (0)56 41 34 51 info@traxfer.com  
B-8560 Gullegem F+32 (0)56 40 14 77 www.traxfer.com

www.alphametal.be

17618

3 & 4 oktober a.s. **OPENDEURDAGEN**

LIVE demonstraties

Kress, WELDAS, FUTECH, Phantom



## DOSSIER draai- & freeswerk

# Sneller flenzen zagen

Onlangs investeerde de Zeebrugse toeleverancier Andi in twee nieuwe bandzaagmachines van Behringer, uitgerust met de "RX+" bandzagen van Lenox.

Andi is gespecialiseerd in constructiewerk, laswerk, snijden, plooiën, ponsen, plasmabranden en zagen tot 1.100\*1.700 mm. Voor de olie-industrie zaagt deze toeleverancier zware dikwandige stalen buizen tot 1.080 mm diameter. Ook de constructie van loodsen, mechanische constructies en het zware werk (rolbruggen...) behoren tot de activiteiten. In het uitgebreide machinepark zitten zeven zaagmachines (capaciteit van 330 tot 1.100 rond), een plasmabranden en lasposten voor het MIG/TIG lassen van staal, RVS en aluminium.

### MEER EN GROTERE STUKKEN

De Turkse bandzaagmachines die Andi voorheen in gebruik had waren uitgerust met vrije lichte motoren en reductiekasten. Deze machines waren evenmin voorzien van een voedingsreducering, en bleken onvoldoende performant. Momenteel wordt slechts één van die drie machines nog ingeschakeld in de productie, voor het onderhoek zagen. Zaakvoerder Tom Wydooghe: "Met de Behringer machines winnen we aan productiecapaciteit, zowel in aantal stuks als in de grootte van de stukken. De Lenox-medewerkers hebben enkele dagen lang testen bij ons uitgevoerd om zo tot de meest geschikte com-



De 'HBP 1080' bandzaagmachine van Behringer bij Andi is uitgerust met Lenox bandzagen. (foto: Tom Wydooghe)



Met de nieuwe machine zaagt de Zeebrugse toeleverancier speciale flenzen voor applicaties in de petroleumindustrie. (foto: Tom Wydooghe)

binatie en een maximaal rendement te komen. Met de Behringer bandzaagmachine, uitgerust met een 'RX+' bandzaag van Lenox, kan constructiestaal met een diameter van 609 mm en een wanddikte van 25 mm gezaagd worden in pakweg 7,5 minuten. Met de oude machines nam dit ongeveer 45 minuten in beslag. We zagen dus zes keer sneller dan voorheen. Met de nieuwe machine zagen we speciale flenzen voor applicaties in de petroleumindustrie. In dit marktsegment moet er zeer kort op de bal gespeeld worden. Een bestelling van bijvoorbeeld 1.800 stuks die vandaag binnenkomt moet binnen enkele weken worden geleverd. Daarom hebben wij heel wat buizen op voorraad."

### BANDZAAG-VOORWAARDEN

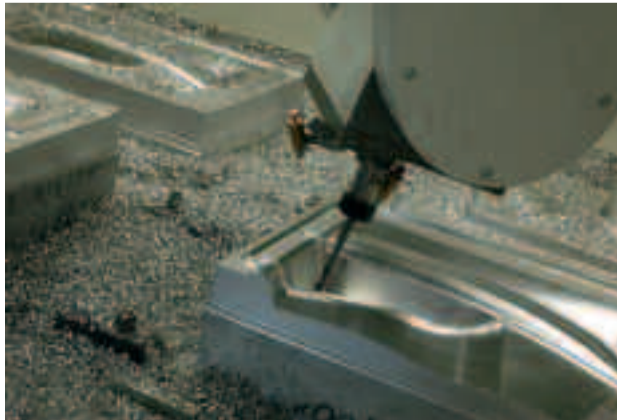
Luc Bauters van Lenox, het Amerikaanse merk van bandzagen: "De bandzaag RX+ is uitgerust met versterkte tanden, een spaanbreker, een gepatenteerd design, en wordt in sommige gevallen voorzien van een 'Armor'-coating. Die zorgt ervoor dat de geproduceerde warmte grotendeels wordt afgeleid naar de verspaning. Zo komt de hitteopwarming bij het zagen veel minder in het bimetaal van de bandzaag terecht, waardoor standtijd en zaagsnelheid kunnen worden opgevoerd. Voor een optimaal zaagresultaat moet aan vier voorwaarden voldaan zijn: in de eerste plaats moet de bandzaagmachine van goede kwaliteit zijn en technisch in orde, ten tweede moeten de juiste parameters voorhanden zijn, de machineoperator moet over relevante ervaring beschikken, en tenslotte moet de zaagband zelf van goede kwaliteit zijn. Bij deze klant is ruimschoots aan de vier voorwaarden voldaan." (PDC)

►►► Je moet slim prioriteiten kunnen stellen," weet Ann De Feyter. Ofschoon ze de EIMA-machine in principe vanwege zijn stabiliteit en snelheid inzet voor het aluminiumfrezen, deinst ze er niet voor terug om ook hout, MDF of kunststof te verspanen op de nieuwe machine. "In principe hebben we onze drie portaalfreesmachines nu elk voor een eigen materiaal bestemd. Maar als het niet anders kan zullen we materialen wisselen. We kunnen niet wachten, want de klant geeft ons die tijd niet."



Omdat de capaciteit van deze machine zo groot is dat de tafel vrijwel altijd voor een deel vrij is, kan een dringend stuk al tussendoor gefreesd worden terwijl de andere stukken gewoon op de tafel blijven wachten. (foto: FCP)

**5-ASSIG INDEXEERBAAR**  
De EIMA is geleverd met een "Heidenhain ITCN 530" besturing, die bij De Feyter bekend is. De machine wordt enkel 5-assig indexeerbaar ingezet. "Simultaan 5-assig frezen zou teveel tijd kosten in de botssimulatie, omdat we voornamelijk enkelstuks frezen. De programmeertijd zou dan te lang worden." Ze wil bovendien de risico's uitsluiten die aan 5-assig simultaanfrezen verbonden zijn. "Met onbemand frezen nemen we al genoeg risico."



De Feyter koos voor een compromis tussen een zware spindel en een compacte kop. Met nog zwaardere motoren wordt de kop breder, en dat zou problemen opleveren bij het frezen van diepe caviteiten. (foto: PDC)

Wel freest ze onbemand vlakken door ze in meerdere programma's aan elkaar te koppelen. Het programmeren gebeurt offline met een CAD/CAM-pakket.

Franc Coenen

### Niet uit de folder kopen

Ann De Feyter had eigenlijk een andere portaalfreesmachine in gedachte. Twaalf jaar al was die haar droom, want op vakbeurzen en in brochures werd die machine aangeprezen als zeer snel voor de toepassingen waarvoor zij de machine zocht. "Toen ik ging kijken bij een Duitse concullega bleek de machine erg traag te zijn. Op papier kan het er wel goed uitzien en op beurzen werkt het altijd goed, maar als je in de echte productie gaat kijken kan het er heel anders uitzien."

Zo laat Ann De Feyter ook mee wegen hoe een verkoopsgesprek loopt. Zit er iemand tegenover haar die technisch onderlegd is, of is het een verkoper zonder technische kennis? Worden technische vragen direct beantwoord, of noteert de verkoper ze om er naderhand op terug te komen? "Als je gaat doorvragen naar de echte technische aspecten, zoals de karakteristiek van de motor, de gereedschappen of opstartprocedures, kom je daar snel achter. Ik vind het aangenamer als de verkoper de vragen meteen kan beantwoorden, dat laat een positievere indruk." (FC)