

Vooroplopen met technologie

Bart van der Zande staat graag voor-aan als het om nieuwe machines gaat. “Ik koop nooit uit de folder,” zegt de metaalondernemer uit Oss. Hij is kind aan huis bij de grote machinefabrikanten voor de plaatwerkindustrie, om mee te denken over nieuwe machines. Dat hij dan soms toch langer moet wachten op zo’n nieuwe versie dan hem lief is, heeft te maken met heel andere uitdagingen.

Bart van der Zande van Zantech kocht in 2009 zijn eerste fiber laser-snijmachine; lang voordat dit type laser populair werd bij plaatbewerkers. Qua technologie wil hij vooroplopen. Bart heeft dat van zijn vader Jan van der Zande, die eind jaren tachtig al lasertechnologie in huis haalde. In de jaren negentig stapte hij in het vliegtuig naar Japan om Mazak aan te sporen een buislaser voor grote profielen te ontwikkelen. Die technologie bestond niet, maar hij zag een markt. In 2001 werd de eerste Mazak Fabri Gear 300 buisla-



Zantech heeft in de nieuwe Mazak Fabri Gear MK400 III zowel de oude als de nieuwe software. De nieuwe software is intuïtief bedienbaar, maar gesloten. “De software berekent zelf veel automatisch. De oude besturing is meer open, daar kunnen we zelf inspringen tot ieder lijnstukje van een snijcontour.”

ser ter wereld in Oss geïnstalleerd. De opvolger, de Fabri Gear 400MK II, geschikt voor lengtes tot 15 meter, ging ook bij Zantech in première. En sinds kort staat er de derde generatie van deze buislaser, de Mazak Fabri

Gear 400MK III. Hiervoor is Bart van der Zande weer naar Japan gereisd om met de engineers in conclaaf te gaan. Dit keer heeft hij de primeur echter aan zich voorbij moeten laten gaan. “Ik wilde er al in 2017 een

klap op geven. Maar dan moet je de machine, die 40 meter lang en 10 meter breed is, wel ergens kunnen plaatsen.” De nieuwe hal van 900 m² heeft hij pas kunnen bouwen toen zijn achterbuurman instemde met een verhuizing.

Unieke positie

Eigenlijk is het businessmodel van Zantech gebaseerd op technologie-leiderschap. Van der Zande: “Met de eerste Fabri Gear hadden we iets unieks, niemand kon toen grote buizen snijden. Daarmee creëer je voor jezelf een positie in de markt waarmee je klanten aan je bindt.” Datzelfde doet hij nu weer met de Fabri Gear 400MK III. Deze machine werkt veel efficiënter dan de voorganger, die in een andere hal bij Zantech staat. En dat komt het bedrijf goed uit. “De vraag naar het lasersnijden van grote buizen en profielen (tot 400 mm) is groot.” Mazak heeft de technologie doorontwikkeld om de machine sneller te maken. Zo beschikt de nieuwe buislaser over een automatische focus, waardoor zowel bij het piercen als bij het snijden de optimale snijparameter wordt gebruikt. “De vorige machine gebruikt één gemeenschappelijke parameter waardoor het piercen extra tijd kost.” De laserbron is hetzelfde, een 4kW CO₂-laser. Van der Zande had graag een fiberlaser gehad. “Maar die is voornamelijk alleen op de kleinere Fabri Gear 220 DDL leverbaar.”

Tot twintig buizen op laadstation

Het tweede grote verschil tussen de tweede en derde generatie van deze buislaser is de aanvoer van het materiaal. Bij de Fabri Gear 400MK II kunnen maximaal vijf balken in de V-vormige houders worden geplaatst. Zijn deze vijf buizen of profielen gesneden, moet de operator nieuw materiaal laden. Bij de nieuwe Mazak Fabri Gear MK400 III wordt het materiaal via een ketting-transport aangevoerd. Deze mechanische transportband bestaat uit instelbare vingers. Afhankelijk van



Een van de verbeteringen is de aanvoer van het materiaal. De oude machine heeft vijf V-profielen, er kunnen dus maximaal vijf balken of buizen worden geladen, ongeacht de afmetingen.



De nieuwe heeft een verstelbare transportketting, waarop tot twintig buizen geladen kunnen worden.



Zantech heeft ook voor de optie tapcarroussel gekozen, zodat schroefdraad direct wordt aangebracht in het profiel.

de diameter van de buis, kunnen er vijf tot twintig buizen op geladen worden. “De machine kan dus langer snijden voordat de operator nodig is. Met twintig buizen kan de machine minstens een uur snijden. In die tijd kan de operator de volgende order voorbereiden of ander werk doen,” legt Van der Zande uit.

Onbekendheid bij machinebouwers

Na al die jaren merkt hij dat er nog steeds onwetendheid bestaat over het lasersnijden van grote H-, I- en L-balken en grote buis en kokerprofielen. “In het kleinere bereik is de buislaser algemeen bekend. Maar in het grotere bereik nog lang niet. Veel machinebouwers denken voor hun profielen nog ouderwets: balken zagen, boren en sleuven frezen, draad tappen en laskanten maken. Wij doen alle bewerkingen op onze buislasers in één keer.”

Dit artikel is tot stand gekomen in samenwerking met Yamazaki Mazak Nederland.



Bart van der Zande bij de derde generatie van de Mazak Fabri Gear. Zijn vader was betrokken bij de ontwikkeling van de eerste generatie, hij heeft meegedacht met Mazak over de tweede en derde generatie.