

‘Investeren houdt de kostprijs laag’

Precies vier jaar nadat Doeschot in een fiberlasersnijmachine investeerde, is deze alweer ingeruild voor een nieuwe. Het constructie- en plaatwerkbedrijf uit Hengevelde snijdt met een van de eerste Mazak 10 kW fiberlasers in Nederland.

“Wij houden ons machinepark jong, zodat we voorop blijven lopen qua technologie”, zegt Roy Doeschot, die samen met zijn broer Martijn het familiebedrijf leidt.

Zonder automatisering heeft een 10 kW fiberlasersnijmachine geen zin, vindt Doeschot. Op de voorgrond de Mazak Fabshop, die de lasersnijder belaaft.



Het Twentse bedrijf is de afgelopen jaren zodanig gegroeid, dat er ondertussen een tweede vestiging is bijgekomen, ook in Hengevelde. “We hebben de staalbouw gescheiden van het lasersnijden en het lichtere constructiewerk. Dat zorgt voor meer rust hier”, legt Doeschot uit. Hij leidt de locatie waar al het lasersnijwerk wordt gedaan en waar voor zowel de staalbouw als voor derden plaatwerk wordt gekant en constructies worden gelast. Het afgelopen corona-jaar is het familiebedrijf goed doorgekomen, mede doordat Doeschot complete bedrijfsgebouwen voor klanten realiseert. “We mogen zeker niet klagen.” Ook dit jaar loopt het goed, afgezien van de stijgende materialenprijzen en soms problemen met beschikbaarheid van materiaal.

Van 6 naar 10 kW

Inmiddels heeft Doeschot geïnvesteerd in een nieuwe lasersnijmachine, een Mazak Optiplex 3015 Fiber III met een vermogen van 10 kW. Deze volgt de vier jaar oude 6 kW fiberlaser van Mazak op. Doeschot: “Na 15.000 productie-uren was de machine aan groot onderhoud toe. Dan moet je de afweging maken of je daarin investeert of in een nieuwe, krachtigere machine.” Het lasersnijden is het hart van de beide metaalbedrijven: als hier de productie stilvalt, gebeurt dat een paar dagen later in het hele bedrijf. “Machines die je veel gebruikt, moet je up-to-date houden”, legt hij uit. De positieve ervaringen die het metaalbedrijf de afgelopen jaren met de fiberlasersnijmachine heeft opgedaan, hebben het hem makkelijker gemaakt een beslissing te nemen. “We hebben toen

De gesneden platen worden weggelegd op een aflegtafel. Het uitnemen blijft het knelpunt in de productie.

voordeel gehaald uit de overstap van CO₂ naar fiber. Nu halen we voordeel uit de sterkere laserbron. Het kost wel geld als je een nog jonge machine wegdoet, maar de investering is niet zo megagroot. Bovendien lopen we nu met de 10 kW lasersnijmachine volop mee met de laatste ontwikkelingen.” De krachtige Mazak Optiplex 3015 Fiber III bij Doeschot is een van de eerste lasersnijmachines van deze nieuwe generatie die Mazak in Nederland heeft geïnstalleerd. Doeschot denkt dat deze aanpak de enige manier is om mee te kunnen blijven komen met de markt. “Soms zie ik zulke lage prijzen in de markt dat het eigenlijk niet normaal is. Je moet dus blijven investeren in nieuwe technologie.”

Voordeel bij snijden met stikstof

Met name bij het snijden van een dikkere plaat, vanaf 5 mm en dan vooral rvs en aluminium, bewijst de nieuwe 10 kW lasersnijmachine zijn meerwaarde, heeft Doeschot inmiddels ervaren. “Het stikstofgebruik is namelijk hetzelfde als dat bij de 6 kW laser, maar je snijdt veel sneller.” Door het hogere vermogen is het snijden van kleine gaten bij dikker materiaal eveneens geen probleem. Doeschot snijdt 20 mm rvs en aluminium snel en goed; je kunt met deze laserbron zelfs tot 30 mm gaan. Het stikstofvoordeel vervalt in het dunner bereik, omdat daar met zuurstof wordt gesneden. Het insteken gaat bij dunner materiaal wel aanzienlijk sneller. Als er veel kleinere onderdelen gesneden moeten worden, levert het hoge vermogen van de laser hier dus tijdswinst op. De snijsnelheid is in alle plaatdikten zodanig, dat het uitpak-



ken het knelpunt dreigt te worden. Bij Doeschot staat de nieuwe Optiplex aan hetzelfde plaatmagazijn als de vorige. De Mazak Fabshop belaaft de 10 kW lasersnijder en de gesneden platen worden weggelegd op een aflegtafel. Hier gaat maximaal 3 ton op. Wel is de installatie uitgebreid met de Line Controller van Mazak. Deze haalt automatisch het volgende snijprogramma van de server zodat de machine meerdere snijjobs volledig onbemand na elkaar kan uitvoeren. “In het weekend hebben we wel eens 40 uur continu gesneden, zonder dat er iemand bij is geweest.” Zonder automatisering is zo’n 10 kW fiberlaser zinloos, meent Roy Doeschot. “Na tien minuten snijden hebben we een half uur werk om de onderdelen uit te nemen.” De bulk van het werk wordt ’s nachts gesneden, zeker het lan-

gere snijwerk. Spoedklussen doet hij overdag. “We hebben nog overwogen om de 6 kW machine te houden voor spoedopdrachten en kleinere klussen. Maar dan moet je er een operator bij zetten, terwijl je het meeste rendement uit zo’n machine haalt als je onbemand snijdt.”

Handling

Welke stap zet Doeschot over vier jaar? Wordt de Mazak 10 kW fiberlaser dan vervangen door misschien een nog sterkere laserbron? Doeschot denkt dat hij met het huidige vermogen aan een maximum zit van wat nog zinvol is om te gebruiken in het constructie- en plaatwerkbedrijf. Nog sneller snijden zorgt immers voor nog meer druk op de operators die de stukken moeten uitnemen. “Alleen met een eigen product en een bepaalde range onderdelen kun je daar een robot op instellen. Wij kunnen dat niet. Het uitnemen blijft dus handenwerk. Handling blijft een dingetje bij het lasersnijden van plaat. In feite was de oude machine voor ons snel genoeg. Kostprijs technisch is de nieuwe een stuk beter.” ●

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



Roy Doeschot bij de Mazak Optiplex 3015 Fiber III met 10 kW vermogen (die probleemloos door 30 mm dik aluminium snijdt): uit kosten oogpunt is deze nieuwe machine beter dan de oude.