‘Fiberlaser verdubbelt snijcapaciteit’



Mart Verbruggen (links) en André Jongschaap bij de Mazak Optiplex Nexus 3015 fiberlasersnijmachine.

‘Dankzij de fiberlaser kunnen we de doorlooptijden kort houden’

Na zes jaar trouwe dienst was de al uit 2003 daterende CO_2-lasersnijmachine bij Vecomach aan vervanging toe. Hoewel eigenaar Mart Verbruggen nog eventjes naar een nieuwe generatie CO_2-lasersnijmachines heeft gekeken, stond de fiberlaser eigenlijk vanaf het begin bovenaan zijn lijstje. En dat blijkt in de praktijk goed uit te pakken. “De hogere snijcapaciteit met dezelfde bezetting rechtvaardigt deze investering,” zegt de metaalondernemer.

Vecomach in Emmeloord levert maakdelen en complete modules aan machinebouwers. Van oudsher vooral samenstellingen voor de agro-industrie: machines om aardappelen, uien en andere groenten van de koude grond te verwerken. Daarnaast pakt Mart Verbruggen met zijn team ook projecten aan. Zoals een assemblagelijn voor dakpanelen. “Onze toegevoegde waarde zit dan zowel in het engineeren van zo’n lijn alsook dat we het hele proces, van engineeren en lasersnijden tot en met poedercoaten, in eigen huis hebben.” Dit laatste zorgt voor korte doorlooptijden. Drie weken voor de maakdelen - inclusief lasersnijden en kanten - is de norm. Doordat de vraag naar maakdelen is toegenomen, leverde die korte doorlooptijd wel eens intern problemen op. Het lasersnijden was daarbij de bottleneck. “We moesten vaak te lang wachten op het snijwerk voordat we de rest van de bewerkingen konden doen.” Voor Verbruggen was het eigenlijk dan ook duidelijk dat de nieuwe lasersnijmachine een fiberlaser moest zijn. Die heeft meer capaciteit. “De fiberlaser heeft duidelijk nog meer voordelen: de machine verbruikt minder energie, is onderhoudsvriendelijker. Bij de oude CO_2 moesten we elke zes weken de spiegels bijstellen. Dat hoeven we nu niet meer te doen,” vult engineer André Jongschaap aan.

Verwachtingen waargemaakt

Sinds een half jaar wordt bij Vecomach gesneden met de Mazak Optiplex Nexus 3015 fiber, met 4 kW vermogen. Het is een compacte en complete lasersnijmachine, voorzien



Dankzij de Mazak fiberlasersnijmachine heeft Vecomach de capaciteit haast verdubbeld. Dat biedt ruimte om nieuw werk binnen te halen.

van een intelligente snijkop, automatische nozzlewisselaar, standaard wisseltafel en een deur over de volledige lengte, zodat de operator gemakkelijk bij de snijtafel kan. Bij Vecomach wordt voornamelijk staal gesneden vanaf 1 mm tot 15 mm; het meeste werk is dunner dan 12 mm. Soms snijdt de toeleverancier ook rvs. “Het snijvlak is scherper vergeleken met de oude machine,” zegt Verbruggen over de kwaliteit die hij met de nieuwe lasersnijmachine haalt. “We snijden wel met stikstof, vroeger met zuurstof. Stikstof geeft zeker bij dunne plaat een schonere snede.” Om de stikstofkosten naar beneden te brengen, wordt binnenkort een stikstoftank bij de fabriek geplaatst. Ook qua energieverbruik ziet Mart Verbruggen een verschil, hoewel hij het lastig vindt om dit precies te kwantificeren. Daarvoor zou hij het snijwerk en de energiekosten nauwkeuriger moeten gaan vergelijken met hetzelfde snijwerk in het verleden. “De energierekening is echter absoluut lager, terwijl we meer snijden.”

Vlottere doorloop productie

Dit laatste vinden hij en Jongschaap het belangrijkste: sinds de Mazak Optiplex Nexus fiber in gebruik is, is de snijcapaciteit sterk toegenomen. Een ruwe schatting van beiden is dat hun snijcapaciteit verdubbeld is ten opzichte van de oude CO_2-laser. “Omdat we het snijwerk nu sneller klaar hebben, verlopen de andere stappen ook vlotter. De rest hoeft niet meer te wachten op de lasersnijmachine.” Vecomach snijdt in dagdienst, alleen dikkere plaat wordt ’s avonds op de machine gezet. Echt nodig is dat niet, want in principe is er snijcapaciteit over. “Dat was ook de bedoeling van deze investering,” legt Verbruggen uit. De Mazak lasersnijmachine geeft hem de kans om nieuw werk binnen te halen, ook uit andere sectoren dan de agro-industrie. “Geen loonsnijwerk maar wel de productie van maakdelen en modules. Nieuwe orders hiervoor mogen overal vandaan komen.”

Leerproces

De ruimte hiervoor is er bij Vecomach, zeker nu de Mazak-machine volop in gebruik is. Dat heeft wel enkele weken gekost, geven beiden toe. De overstap van CO_2 naar fiberlaser is misschien groter dan ze vooraf hadden vermoed. “Om alle instellingen goed te krijgen, hebben we enkele maanden nodig gehad. Ook voor het afstemmen van ons extern CAM-programma met de machine.” Daarvoor is hij regelmatig teruggevallen op de expertise bij Mazak. “De Mazak-engineers regelen de machine in, maar je moet niet verwachten dat dit met templates gemakkelijk geregeld kan worden.” Voor Verbruggen is dat de bevestiging van zijn idee dat je dit soort investeringen moet doen bij een A-merk leverancier; bij een partij waarin je vertrouwen hebt. “Ik had bij Mazak een goed gevoel. Prijstechnisch is de machine echt wel vriendelijk: we hebben een compacte machine gekocht met betrouwbare techniek. Maar het zijn vooral de Mazak-medewerkers die achter hun product staan die de doorslag hebben gegeven.”

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



Vecomach maakt onder andere dit soort complete modules, die volledig in eigen huis worden afgewerkt.