

DANIEL KURR

Van de nacht een dag maken: TRUMPF machines nemen productie over bij VDL Technics

VDL Technics werkt in drie ploegen. Medewerkers zijn er echter alleen overdag. 's Nachts en op feestdagen voeren machines - waaronder drie TruLaser Center 7030 van TRUMPF - de productie uit. De innovatieve alleskunners zorgen voor het volledige bewerkingsproces bijna zelfstandig uit, van het laden van het onbewerkte materiaal tot het voltooide, uitgesorteerde onderdeel.

Tot 2021 waren bij VDL Technics een TruLaser 3030 met vier kilowatt vermogen, een TruLaser 5030 met zes en een TruLaser 5030 fiber met acht kilowatt met het STOPA-magazijn verbonden. "Als deze hoogproductieve machines in het weekend zo'n 150 uur hadden gelaserd, moesten mijn medewerkers op maandag eerst alle bewerkte stukken uitruimen en in het STOPA-magazijn inruimen", vertelt Hans Sanders, Managing Director van VDL Technics. Dat kostte nog eens 125 tot 150 uur en daarmee was het tijdsvoordeel van het snelle snijden verdampt. Bovendien was dat monotoon werk dat eigenlijk zonde was om uit te laten voeren door waardevolle vakmensen." Een machine die niet alleen snijdt, maar de stukken ook zelfstandig uitneemt, op pallets stapelt en naar het magazijn brengt, zou geweldig zijn, legde hij daarom al een paar jaar geleden uit aan zijn contactpersoon bij TRUMPF. Toen die hem de TruLaser Center 7030 voorstelde, die precies dat kan, wachtte Sanders toch eerst even af. Hij wil zien hoe de machine zich in de praktijk bewijst. Maar in 2021 is het zover: de eerste volautomatische laser wordt bij VDL Technics in bedrijf genomen. Bij de bestelling stelt Sanders de voorwaarde dat TRUMPF de machine voor hem uitrust met een 12 kW laser, in plaats van de standaard voorziene 6 kW laser. Dat is geen probleem en na ongeveer tien weken, voert de machine haar eerste 24-uurs diensten zonder operator uit. Tegenwoordig verrichten in de complete VDL Group vijf TruLaser Center 7030 hun diensten. Naast Sanders, die nu drie volautomatische lasers in zijn productie heeft, vertrouwen ook zijn collega's van de zusterbedrijven VDL Industrial Modules en VDL NSA Metaal ondertussen op de procesveilige volautomaten.

Sleutel tot succes: automatisering en digitalisering

VDL Technics, gevestigd in Boxtel, is een dochteronderneming van de VDL Group en heeft zich gespecialiseerd in de productie en seriemontage van complexe metalen modules. Tot de klantenkring behoren onder andere bedrijven uit de landbouw, het transport en de werktuigbouwkunde. De gedeeltelijk zeer complexe componenten produceert VDL in seriegroottes van 20 tot 1.500 stuks. Tot het portfolio van het bedrijven behoren naast constructie-advies, lasersnijden en laserstraallassen, ponsen en buigen. "Onze klanten verwachten kwaliteit en korte levertijden. Dat is alleen mogelijk door automatisering en digitalisering", legt Sanders uit. Beide heeft VDL Technics de afgelopen jaren sterk gestimuleerd, voor Sanders is dat de sleutel tot het succes van het bedrijf.



Het gebrek aan vakmensen is ook in Nederland een probleem. Met behulp van sterk geautomatiseerde machines zoals de TruLaser Center 7030 ontlast Hans Sanders zijn medewerkers en verhoogt de productiviteit.



Automatisering en digitalisering zijn bij VDL de sleutel tot succes. De op dit moment drie geïnstalleerde volautomatische lasers TruLaser 7030 van TRUMPF passen dus perfect in het concept. Ze voeren alle processen rondom lasersnijden volautomatisch uit.



VDL Technics, gevestigd in Boxtel, is een dochteronderneming van de VDL Group en heeft zich gespecialiseerd in de productie en seriemontage van complexe metalen modules.

Programmeren en aan de slag

De drie volautomatische lasers TruLaser Center 7030 zijn net zoals een andere laserinstallatie een buigmachine van TRUMPF gekoppeld aan een STOPA hoog regaalmagazijn. Een 24 kW laserinstallatie volgt binnenkort. "Het enige wat hier nog handmatig gaat, is het opslaan van onbewerkte platen in het STOPA-magazijn", verklaart Sanders trots. Zo omvangrijk zelfstandig als zijn drie TruLaser Center 7030 werken de andere machines echter niet. "We programmeren de installaties offline met de programmeersoftware TruTops Boost en dat is het dan. Vanaf dat moment voeren de machines alles geautomatiseerd uit", verklaart Sanders. Met het oog op de hoge automatiseringsgraad van de TruLaser Center 7030 is de programmering eenvoudiger dan bij traditionele geautomatiseerde lasersnij-installaties. "Mijn programmeurs kunnen goed omgaan met de installaties en ten slotte komt er aan het eind van het proces een volledig afgewerkt stuk uit", zegt Sanders.

Procesveiligheid is belangrijker dan snelheid

In de productie is voor Hans Sanders de logistiek het belangrijkste. "Want wat heeft het voor nut als het lasersnijden snel gaat, maar de achterliggende processen dan achterlopen omdat er bij het handmatig verwijderen vertragingen optreden", zegt hij. De procesveiligheid van zijn machines vindt hij veel belangrijker: "Als het bij het snijden zonder operator ergens een stuk kantelt, hebben we een probleem." Om ervoor te zorgen dat er niks gebeurt, is de TruLaser Center 7030 met talrijke functies uitgerust. Zo voorkomt bijvoorbeeld de in de borstelplaat geïntegreerde SmartGate dat stukken kantelen. Deze bestaat uit twee sleden die synchroon met de snijkop verplaatsen en de plaat tijdens het snijproces ondersteunen. Een op de

snijkop aangebrachte uitwerpcilinder stoot de plaatdelen automatisch naar beneden toe uit. "Dat maakt microjoints onnodig. We krijgen direct stukken van topkwaliteit - helemaal zonder nabewerking. Ponsafvaldoppen en schroot vallen in een bak zonder dat het snijproces noemenswaardig wordt onderbroken", vertelt Sanders en hij vult aan. "Zoiets vind ik gewoon fascinerend."

Efficiënte ontlasting van medewerkers

Maar niet alleen het ontladen voert de TruLaser Center 7030 betrouwbaar en automatisch uit. "Afhankelijk van de materiaaldikte en het type component verwerkt een volautomatische laser tot 850 kilo materiaal per uur. Dat is in een weekend en met drie machines een heleboel. Maar daar hoeven we ons niet meer om te bekommeren", verheugt Sanders zich. Bij VDL stapelt de SortMaster Speed stukken op maximaal drie pallets en brengt deze naar de neerlegpositie. "En dan gaan ze automatisch direct naar het buigen in de TruBend Cell 5170 en daarmee naar de volgende processtap", zegt Sanders en vat samen: "We konden met behulp van de drie TruLaser Center 7030 ons opdrachtvolume met 20 tot 25 procent verhogen. Het werk dat een dergelijke installatie overneemt van de medewerkers, ontlast hen niet alleen, maar versnelt onze processen ook enorm."

Wie vooruit kijkt, heeft een duidelijk voordeel

Hans Sanders is volledig overtuigt van de machine: "De TruLaser Center 7030 is een unieke installatie. Er is niks vergelijkbaars op de markt. Ze is perfect voor alle toeleveringsbedrijven die veel stukken snel, veilig en in de beste kwaliteit willen bewerken." En Sanders weet zeker dat op grond van groeiende klantvereisten en het voortdurende gebrek aan vakmensen, machines zoals de TruLaser Center 7030 een groot potentieel hebben.

"Lang geleden heb ik tegen mijn TRUMPF buitendienstmedewerker gezegd dat als hij een machine zou hebben die het af- en uitruimen zelfstandig kon regelen, dan zou ik die kopen", vertelt Hans Sanders. Nu verlaat hij op vrijdagavond zijn productiehal en weet dat de drie TruLaser Center 7030 tijdens hun nachtdienst niet alleen betrouwbaar, nauwkeurig en productief werken, maar vervolgens alle bewerkte stukken ook al opruimen.



Een op de snijkop van de TruLaser Center 7030 aangebrachte uitwerpcilinder stoot de plaatdelen automatisch naar beneden toe uit. "Dat maakt microjoints overtollig en levert ons direct stukken in topkwaliteit", verheugt Hans Sanders, Managing Director van VDL Technics zich.



Procesveiligheid is voor Hans Sanders het belangrijkste. Daarom is hij bijzonder enthousiast over het veiligheidsconcept van de TruLaser Center 7030. De in de borstelplaat geïntegreerde SmartGate voorkomt bijvoorbeeld dat stukken tijdens het snijproces kantelen.



Het programmeren van de installatie vindt offline plaats met behulp van de programmeersoftware TruTops Boost. "Mijn programmeurs kunnen goed omgaan met de installaties en aan het eind van het proces komt er een volledig afgewerkt stuk uit", vertelt Sanders, Managing Director van VDL Technics.



DANIEL KURR
TRUMPF GROUP COMMUNICATIONS