

HLT - BELGIË

MOOI RENDEMENT

Automatisering en Industrie 4.0 zijn de toekomst in veel industrieën en dat weet het Belgische bedrijf Hayen Laser Technology maar al te goed. Manager Maurice Hayen is tevreden met de geboekte resultaten. "Met de volledige CADMAN-suite in huis is ons rendement behoorlijk gestegen".



Maurice Hayen

Geautomatiseerde productie

HTL legt zich toe op laser- en waterjetsnijden, plooiën, lassen en nabewerking. Tot het uitgebreide machinepark horen drie *Easy-Form* afkantpersen, een *Electra* fiberlaser met *Flexibele Automatisering* (FA-L), een waterjetsnijmachine, een gerobotiseerde lasinstallatie en een spuitcabine. De CADMAN-suite zorgde voor een groter rendement door:

- de snelle creatie van offertes
- materiaalbesparing door het bundelen van opdrachten
- foutdetectie en snelle reproductie van stukken
- nacalculaties op basis van actuele productietijden

"In maart vorig jaar hebben we de CADMAN-suite geïnstalleerd", zegt Maurice. "De automatisering van de hele werkvoorbereiding, de nesting in 2D en de creatie van plooiprogramma's voor stukken in 3D heeft de stress op de werkvloer gevoelig verminderd, en zowel de flow als de doorlooptijden zijn enorm verbeterd".

"Ons ERP-systeem communiceert met CADMAN-SDI, die tekeningformaten importeert en data terugvoert naar ERP om de kosten te berekenen. ERP geeft ons dan een nauwkeurige offerte op basis van de effectieve snijtijden van de machine".

Voorlopige calculatie en nacalculatie

De tijden die door de machine worden doorgestuurd voor offertes zijn schattingen op basis van vorige jobs. "De software registreert ook de effectieve productietijden, dus de insteltijd én de productietijd, rekening houdend met eventuele uitval. Op basis hiervan kan ik nacalculeren", zegt Maurice.

"Hoe langer je met het systeem werkt, hoe slimmer het wordt", legt Patrick Peel, sales manager van LVD, uit. "Met de geschatte productietijden op de sturing kunnen de operators zelf bepalen welk ander werk ze tussen de verschillende jobs kunnen uitvoeren."

Oprichtingen bundelen

CADMAN-JOB maakt het organiseren van de productie veel makkelijker. Maurice legt uit: "In het verleden was de productie ordergestuurd, maar nu is de productie materiaal- en diktegestuurd. We werken nu efficiënter en hebben minder restplaten. Stukken waarvoor we geen hele plaat nodig hebben, doen we gewoon als laatste.

"Het programma wordt gemaakt en automatisch in de joblijst gezet voor de operator."

"Met CADMAN-JOB kun je door de status van elke order lopen", zegt Patrick. "De afleverdatum voor het stuk in zowel 2D- als 3D-vorm is natuurlijk de topprioriteit. De productieoperator kan data op verschillende manieren filteren om opdrachten te bundelen."

Sorteren en valideren

Na het snijden liggen de stukken op de machinetafel of op de ontladpallet om te sorteren. Voor deze afzonderlijke operatie bestaat er een sorteerfunctie, gestuurd vanuit een tablet: de Touch-i4. Deze geeft de operator informatie over de verschillende productieorders in de nesting: het aantal stukken, de positie in de nesting en de volgende operatie.

"Aangezien de sorteeroperator de eerste is die de stukken 'aanraakt', moet hij ze ook valideren en aangeven hoeveel er beschikbaar zijn", legt Maurice uit. "Stel dat er 10 stukken van een bepaald model zijn, en er is één niet goed is. De operator kan dat stuk vanuit zijn tablet controleren.



Het wordt dan in real-time teruggenomen in CADMAN-JOB om te hermaken."

"Diezelfde tablet kan je ook gebruiken om de stukken toe te wijzen aan een locatie of een drager tijdens het sorteerproces. Op die manier kan je externe operaties koppelen met onze software, zoals tappen, borstelen en spuiten", aldus Patrick.

Vreemde machines

De CADMAN-software maakt niet enkel programma's voor LVD-machines, maar ook voor machines van andere fabrikanten. De 'vreemde machines' waarvoor CADMAN snijtaken voorbereidt, worden mee opgenomen in CADMAN-JOB.

Het voordeel is dat de programma's dan ook naar de machines worden doorgestuurd. Als nestings op de 'vreemde' waterjetsnijmachine zijn gesneden, worden ook hiervoor sorteerjobs klaargezet op de Touch-i4. "Dat klopt," zegt Patrick, "met het verschil dat de LVD-machines

hun status en alle productie-informatie via de machinesturing rechtstreeks terugkoppelen naar de database. Bij 'vreemde machines' of oudere LVD-machines zonder sturing, moet de operator het stopsignaal terugsturen."

Digitale processen automatiseren

Software wordt dus steeds belangrijker, maar wat is de volgende stap? Maurice: "Alles verbinden met onze voorraad. Als we een order binnenkrijgen, wil ik op basis van de LVD-software een overzicht van wat er nodig is en welke bestellingen ik bij mijn leverancier moet plaatsen. Achteraf wil ik ook informatie over het werkelijk gebruikte materiaal."

"Ook het klantenportaal willen we verbeteren. De klant zal zelf instaan voor de kwaliteit van de tekening, wat de productiekosten zal verlagen. Hij zal de tekening via het portaal kunnen uploaden en enkele minuten later zijn offerte ontvangen via e-mail. Winst voor ons en winst voor de klant dus, die anders na een lange dag werken nog aan zijn offertes moet beginnen", legt Maurice uit.

"Na machineautomatisering volgt informatisering. We zetten digitale communicatie op en automatiseren de digitale processen. Dat is voor heel wat bedrijven de uitdaging," concludeert Patrick.