



— DANIEL KURR

Die Nacht zum Tag machen: TRUMPF Maschinen übernehmen Produktion bei VDL Technics

VDL Technics arbeitet in drei Schichten. Mitarbeiter sind aber nur tagsüber da. Nachts und an Feiertagen übernehmen Maschinen - darunter drei TruLaser Center 7030 von TRUMPF. Die innovativen Alleskönner erledigen den kompletten Bearbeitungsprozess vom Beladen des Rohmaterials bis zum fertig absortierten Bauteil nahezu selbstständig.

Bis 2021 waren bei VDL Technics eine TruLaser 3030 mit vier Kilowatt Leistung, eine TruLaser 5030 mit sechs und eine TruLaser 5030 fiber mit acht Kilowatt an das STOPA Lager angebunden. „Wenn diese hochproduktiven Maschinen über das Wochenende rund 150 Stunden gelasert haben, mussten meine Mitarbeiter montags erst einmal alle Fertigteile ab- und ins STOPA Lager einräumen“, erzählt Hans Sanders, Managing Director von VDL Technics. Das hat nochmal 125 bis 150 Stunden gedauert und damit war der Zeitvorteil des schnellen Schneidens verpufft. Außerdem war das eine monotone Arbeit, für die wertvolle Fachkräfte eigentlich zu schade sind.“ Eine Maschine, die nicht nur schneidet, sondern die Teile auch selbstständig entnimmt, auf Paletten stapelt und ins Lager bringt, wäre eine tolle Sache, erklärt er daher bereits vor einigen Jahren seinen Ansprechpartnern bei TRUMPF. Als die ihm die [TruLaser Center 7030](#) vorstellen, die genau das kann, wartet Sanders trotzdem erst einmal ab. Er will sehen, wie sich die Maschine in der Praxis bewährt. 2021 ist es aber soweit: Der erste Laservollautomat wird bei VDL Technics in Betrieb genommen. Bei der Bestellung macht Sanders zur Bedingung, dass TRUMPF ihm die Maschine mit einem 12-kW-Laser ausstattet, anstatt mit dem serienmäßig vorgesehenen 6-kW-Laser. Das ist kein Problem und nach rund zehn Wochen leistet die Maschine ihre ersten mannlosen 24-Stunden-Schichten. Heute verrichten in der kompletten VDL-Gruppe fünf TruLaser Center 7030 ihren Dienst. Neben Sanders, der jetzt drei Laservollautomaten in seiner Fertigung hat, verlassen sich auch seine Kollegen von den Schwesterfirmen VDL Industrial Modules und VDL NSA Metaal mittlerweile auf den prozesssicheren Vollautomaten.

— Erfolgsschlüssel Automatisierung und Digitalisierung



VDL Technics mit Sitz im niederländischen Boxtel ist eine Tochtergesellschaft der VDL Group und hat sich auf die Fertigung und Serienmontage komplexer Metallbaugruppen spezialisiert. Zum Kundenkreis gehören unter anderem Unternehmen aus der Landwirtschaft, dem Transportwesen und dem Maschinenbau. Die zum Teil hochkomplexen Komponenten fertigt VDL in Losgrößen von 20 bis hin zu 1.500 Stück. Zum Portfolio des Unternehmens gehören neben der Konstruktionsberatung, das Laserschneiden- und -schweißen, das Stanzen und Biegen. „Unsere Kunden erwarten Qualität und kurze Lieferzeiten. Das ist nur durch Automatisierung und Digitalisierung zu schaffen,“ erklärt Sanders. Beides hat VDL Technics in den letzten Jahren massiv vorangetrieben, für Sanders ist das der Schlüssel zum Erfolg des Unternehmens.



Der Fachkräftemangel ist auch in den Niederlanden ein Problem. Mithilfe hochautomatisierter Maschinen wie der TruLaser Center 7030 entlastet Hans Sanders seine Mitarbeiter und steigert die Produktivität.



Automatisierung und Digitalisierung sind bei VDL die Schlüssel zum Erfolg. Die derzeit drei installierten Laser-Vollautomaten TruLaser 7030 von TRUMPF passen da perfekt ins Konzept. Sie erledigen alle Prozesse rund ums Laserschneiden vollautomatisch.



VDL Technics mit Sitz im niederländischen Boxtel ist eine Tochtergesellschaft der VDL Group und hat sich auf die Fertigung und Serienmontage komplexer Metallbaugruppen spezialisiert.

— Programmieren und loslegen

Die drei Laservollautomaten TruLaser Center 7030 sind ebenso wie eine weitere Laseranlage sowie eine Biegemaschine von TRUMPF an ein [STOPA Hochregallager](#) angebunden. Eine 24-kW-Laseranlage folgt in Kürze. „Das Einzige, was hier noch manuell passiert, ist das Einlagern von Rohblechen ins STOPA Lager“, erklärt Sanders stolz. So umfassend selbstständig, wie seine drei TruLaser Center 7030 arbeitet aber keine der anderen Maschinen. „Wir programmieren die Anlagen offline mit der Programmiersoftware TruTops Boost und das war’s schon. Ab diesem Zeitpunkt erledigen die Maschinen alles automatisiert“, erklärt Sanders. Mit Blick auf den hohen Automatisierungsgrad der TruLaser Center 7030 ist die Programmierung einfacher als bei herkömmlichen automatisierte Laserschneidanlagen. „Meine Programmierer kommen mit den Anlagen klar und schließlich kommt am Ende des Prozesses ein komplett fertiges Teil heraus,“ sagt Sanders.

— Prozesssicherheit toppt Schnelligkeit

In der Fertigung ist für Hans Sanders die Logistik das Wichtigste. „Denn was nützt es, wenn das Laserschneiden schnell geht, die nachgelagerten Prozesse dann aber ins Stocken geraten, weil es beim manuellen Abräumen zu Verzögerungen kommt,“ sagt er. Viel wichtiger ist ihm die Prozesssicherheit seiner Maschinen: „Wenn sich beim mannlosen Schneiden irgendwo ein Teil verkantet, haben wir ein Problem.“ Damit das nicht passiert, ist die TruLaser Center 7030 mit zahlreichen Funktionen ausgestattet. So verhindert beispielsweise das in die Bürstentische integrierte SmartGate, dass Teile kippen. Es besteht aus



zwei Schlitten, die synchron zum Schneidkopf verfahren und das Blech während des Schneidprozesses unterstützen. Ein am Schneidkopf angebrachter Ausdruckszylinder stößt die Blechteile automatisch nach unten aus. „Das macht Microjoints überflüssig. Wir erhalten auf Anhieb Teile in Topqualität – ganz ohne Nachbearbeitung. Butzen und Schrott fallen in einen Behälter, ohne dass der Schneidprozess nennenswert unterbrochen wird“, sagt Sanders und ergänzt. „So etwas fasziniert mich einfach.“



—— Effiziente Mitarbeiterentlastung

Aber nicht nur das Entladen erledigt die TruLaser Center 7030 zuverlässig und automatisch. „Abhängig von der Materialdicke und der Art des Bauteils verarbeitet ein Laservollautomat bis 850 Kilogramm Material pro Stunde. Da kommt an einem Wochenende bei drei Maschinen eine Menge zusammen. Aber das muss uns nicht mehr kümmern“, freut sich Sanders. Bei VDL stapelt der SortMaster Speed Teile auf bis zu drei Paletten und bringt sie zur Ablageposition. „Und dann geht’s automatisch direkt zum Biegen zur [TruBend Cell 5170](#) und damit zum nächsten Prozessschritt“, sagt Sanders und fasst zusammen: „Wir konnten mithilfe der drei TruLaser Center 7030 unser Auftragsvolumen um 20 bis 25 Prozent steigern. Die Arbeit, die eine solche Anlage den Mitarbeitern abnimmt, entlastet sie nicht nur, sondern beschleunigt massiv unsere Abläufe.“

—— Wer nach vorne schaut, ist klar im Vorteil

Hans Sanders ist von der Maschine voll überzeugt: „Die TruLaser Center 7030 ist eine einzigartige Anlage. Es gibt nichts Vergleichbares auf dem Markt. Sie ist für alle Zulieferer perfekt, die viele Teile schnell, sicher und in bester Qualität bearbeiten möchten.“ Und Sanders ist sich sicher, dass aufgrund wachsender Kundenanforderungen und dem anhaltenden Fachkräftemangel Maschinen wie die TruLaser Center 7030 ein großes Potential haben.

„Vor vielen Jahren habe ich meinem TRUMPF Außendienstmitarbeiter gesagt, wenn ihr eine Maschine habt, die das Ab- und Aufräumen selbstständig hinkriegt, dann kaufe ich sie“, erzählt Hans Sanders. Jetzt verlässt er Freitagabends seine Fertigungshalle und weiß, dass die drei TruLaser Center 7030 während ihrer Nachtschicht nicht nur zuverlässig, genau und produktiv gearbeitet, sondern anschließend alle Fertigteile auch schön aufgeräumt haben.



Ein am Schneidkopf der TruLaser Center 7030 angebrachter Ausdruckszylinder stößt die Blechteile automatisch nach unten aus. „Das macht Microjoints überflüssig und liefert uns auf Anhieb Teile in top Qualität“, freut sich Hans Sanders, Managing Director von VDL Technics.



Prozesssicherheit ist für Hans Sanders das A und O. Daher ist er vom Sicherheitskonzept der TruLaser Center 7030 besonders begeistert. Das in die Bürstentische integrierte SmartGate, verhindert beispielsweise, dass Teile während des Schneidprozesses kippen.





Die Programmierung der Anlage erfolgt offline mithilfe der Programmiersoftware TruTops Boost. „Meine Programmierer kommen mit den Anlagen klar und am Ende des Prozesses kommt ein komplett fertiges Teil heraus,“ erklärt Hans Sanders, Managing Director von VDL Technics.



DANIEL KURR
TRUMPF GROUP COMMUNICATIONS

