

TruLaser Center 7030: Selbstständiger Alleskönner

Wenn Hans Sanders am Freitagabend seine Fertigung verlässt, tut er das mit einem guten Gefühl. In seiner vollautomatisierten Produktionshalle stehen Maschinen, auf die er sich 100-prozentig verlassen kann. Neben einigen hochproduktiven Laserschneid- und Biegeanlagen von TRUMPF verrichten auch drei TruLaser Center 7030 im Dreischichtbetrieb ihren Dienst. Im Gegensatz zu allen anderen Maschinen können die Laservollautomaten aber mehr als nur schnell und exakt schneiden. Sie erledigen alle Prozesse rund ums Laserschneiden in bester Qualität und selbstständig, bis hin zur prozesssicheren Teileentnahme und -sortierung und dem Stapeln der Fertigteile auf Paletten. Das entlastet nicht nur Mitarbeiter und erlaubt es Sanders, seine Fachkräfte effizienter einzusetzen, es beschleunigt auch die kompletten Abläufe in seiner Produktion.



VDL Technics B.V.

www.vdltechnics.nl

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 1.500 Stück. Zum Portfolio des Unternehmens gehören neben der Konstruktionsberatung, das Laserschneiden- und -schweißen, das Stanzen und Biegen. Auf der Plattform OrderOn.com bietet VDL online die Bestellung von Laser- und Biegeteile an. VDL Technics hat in den letzten Jahren sowohl die Automatisierung als auch die Digitalisierung massiv vorangetrieben und so die Voraussetzungen für den weiteren Erfolg des Unternehmens geschaffen.

BRANCHE

Metallverarbeitung

MITARBEITERZAHL

rund 130

STANDORT

Boxtel
(Niederlande)

TRUMPF PRODUKTE

- TruLaser Center 7030
- TruLaser 5030 fiber
- TruLaser 3030 fiber
- TruBend Cell 5000
- STOPA Lager

ANWENDUNGEN

- Laserschneiden
- Biegen

Herausforderungen

Hochproduktive Laser hat Hans Sanders einige in seiner Fertigung stehen. Neben einer TruLaser 3030 fiber mit vier Kilowatt Leistung und einer TruLaser 5030 fiber mit sechs Kilowatt ist auch eine TruLaser 5030 fiber mit acht Kilowatt an das STOPA Lager angebunden. Aber um richtig schnell und effizient zu produzieren, braucht es mehr als schnelle Maschinen. Das weiß auch Hans Sanders und kommt schon vor Jahren auf TRUMPF zu, mit dem Wunsch nach einer Maschine, die die Teileentnahme und das Sortieren von Fertigteilen selbstständig erledigt. „Damit“, so ist er sich sicher, „wären nicht nur meine Mitarbeiter entlastet, sondern auch die nachfolgenden Bearbeitungsschritte könnten viel schneller als bisher erfolgen.“ Die TruLaser Center 7030 erfüllt Sanders Wünsche. 2021 wird der erste Laservollautomat bei VDL Technics installiert. Die Anlage überzeugt in der Praxis so umfassend, dass Sanders mittlerweile in zwei weitere investiert hat. Seine Kollegen von den Schwesterfirmen VDL Industrial Modules und VDL NSA Metaal haben je eine TruLaser Center 7030 gekauft, so dass in der VDL-Firmengruppe heute insgesamt fünf Laservollautomaten ihren Dienst verrichten.



"Es gibt keine Microjoints mehr. Das macht die Maschine prozesssicherer und erspart uns die Nachbearbeitung."

HANS SANDERS

MANAGING DIRECTOR, VDL TECHNICS B.V.



Lösungen

Der Laservollautomat TruLaser Center 7030 übernimmt selbstständig und prozesssicher alle Prozesse rund ums Laserschneiden. „Wir haben hier in Boxtel eine hochautomatisierte Fertigung. Da ist Prozesssicherheit das A und O“, erklärt er. „Wenn sich beim mannlosen Schneiden irgendwo ein Teil verkantet, haben wir ein Problem.“ Daher ist er begeistert vom Sicherheitskonzept der TruLaser Center 7030. So verhindert beispielsweise das in die Bürstentische integrierte SmartGate, dass Teile kippen. „Microjoints sind dabei überflüssig. Das erspart uns die Nachbearbeitung. Butzen und Schrott fallen in einen Behälter, ohne dass der Schneidprozess nennenswert unterbrochen wird“, sagt Sanders und ergänzt. „So etwas fasziniert mich einfach.“

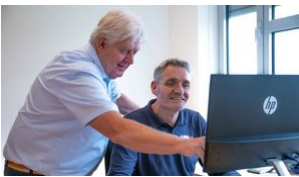
Nach der Entnahme stapelt der SortMaster Speed die Teile auf bis zu acht Paletten und bringt sie zur Ablageposition. „Dann geht es automatisch direkt zur TruBend Cell 5000 und damit zum nächsten Prozessschritt“, erklärt Sanders und ergänzt: „So habe ich mir das vorgestellt. Das Einzige, was bei uns jetzt noch manuell erfolgt, ist das Einlagern von Rohblechen ins STOPA Hochregallager.“

Die Programmierung der Anlage erfolgt offline mithilfe der Programmiersoftware TruTops Boost. Im Vergleich zur Programmierung herkömmlicher automatisierter Laserschneidanlagen funktioniert das bei der TruLaser Center 7030 einfacher. „Meine Programmierer kommen mit den Anlagen klar und schließlich kommt am Ende des Prozesses ein komplett fertiges Teil heraus“, sagt Sanders. Abhängig von der Materialdicke und der Art des Bauteils verarbeitet eine TruLaser Center 7030 zwischen 54 und 650 Kilogramm Material pro Stunde. Da kommt an einem Wochenende bei drei Maschinen eine Menge zusammen. Hans Sanders freut sich darüber, denn seine drei Laservollautomaten räumen ihre Teile

ordentlich auf.

Umsetzung

Nach der Inbetriebnahme der ersten TruLaser Center 7030 im Jahr 2021 leistete die Maschine nach rund zehn Wochen ihre ersten mannlosen 24-Stunden-Schichten. Die Schulung der Mitarbeiter erfolgte in Ditzingen und Grösch. „Es ist mir wichtig, dass alle, die mit Lasern und Biegemaschinen zu tun haben, auf dem gleichen Kenntnisstand sind. Das ermöglicht ihren bedarfsgerechten Einsatz an den Maschinen“, erklärt Sanders. Alle drei TruLaser Center 7030 sind an ein STOPA Hochregallager mit derzeit 580 genutzten Lagerplätzen angebunden.



Ausblick

„Wir haben uns in den letzten Jahren mehr und mehr auf das Laserschneiden und Biegen spezialisiert“, erklärt Hans Sanders und fährt fort. „Wir denken darüber nach, eine Produktionshalle ausschließlich für diese beiden Technologien zu bauen.“ Die Geschäftsbeziehung zu TRUMPF besteht seit 1982. Daran soll sich auch nichts ändern: „Ich schätze den direkten Kontakt zu meinen Ansprechpartnern am niederländischen TRUMPF Standort, weil uns kurze Wege wichtig sind. Denn je komplexer Maschinen werden, desto mehr sind wir auf kompetenten und schnellen Service angewiesen.“

Stand: 20.12.2023

