

TruLaser Center 7030: Samořinný všestranný stroj

Když Hans Sanders v pátek veer opouští svou výrobu, má při tom dobrý pocit. V jeho plně automatizované výrobní hale stojí stroje, na které se může 100-procentně spolehnout. Kromě některých vysoce produktivních strojů na řezání laserem a ohýbacích zařízení od TRUMPF vykonávají svou službu v trojsměnném provozu také tři TruLaser Center 7030. Oproti jiným strojům ale plně laserové automaty zvládnou více než jen rychle a přesně řezat. Vyřídí samořinně a v nejlepší kvalitě všechny procesy v oblasti řezání laserem, až po procesně bezpečné odebrání dílů a třídění a stohování hotových dílů na palety. To nejenom ulehčí pracovníkům a umožní Sandersovi jeho odborné pracovníky uplatňovat efektivněji, také to urychlí kompletní procesy v jeho výrobě.



VDL Technics B.V.

www.vdltechnics.nl

Společnost VDL Technics se sídlem v nizozemském Boxtelu je dceřiná společnost skupiny VDL Group a specializovala se na výrobu a sériovou montáž komplexních kovových konstrukčních celků. K okruhu zákazníků patří mimo jiné firmy z oblasti zemědělství, transportu a strojírenství. Zčásti vysoce komplexní komponenty vyrábí VDL ve velikostech šarže od 20 až do 1.500 kusů. K portfoliu firmy patří kromě konstrukčního poradenství, řezání laserem a svařování, lisování a ohýbání. Na platformě OrderOn.com nabízí VDL online objednávku dílů opracovaných laserem a ohýbaných dílů. VDL Technics v posledních letech masivně poháněla kupědu jak automatizaci tak také digitalizaci a tak vytvořila předpoklady pro další úspěch firmy.

ODVĚTVÍ

Zpracování kovů

POčet ZAMĚSTNANCŮ

cca 130

STANOVIŠTĚ

Boxtel (Nizozemí)

PRODUKTY TRUMPF

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

POUŽITÍ

- řezání laserem
- ohýbání

Výzvy

Vysoce produktivní lasery má Hans Sanders postaveny ve své výrobě. Kromě TruLaser 3030 fiber s výkonem čtyř kilowatty a TruLaser 5030 fiber se šesti kilowatty je také TruLaser 5030 fiber s osmi kilowatty napojen na sklad STOPA. Ale pro rychlou a efektivní výrobu je potřeba více než rychlé stroje. To ví i Hans Sanders a již před lety přišel ke společnosti TRUMPF s přáním získat stroj, který samočinně vyřídí odebírání dílů a třídění hotových dílů. „Tím“, je si jistý, „by se ulehčilo nejenom mým pracovníkům, ale také následující kroky obrábění by mohly probíhat daleko rychleji než dosud.“ Stroj TruLaser Center 7030 odpovídá přání Sanderse. V roce 2021 je první plný laserový automat instalován u VDL Technics. Zařízení přesvědčí v praxi do té míry, že Sanders mezitím investoval do dvou dalších. Jeho kolegové ze sesterských firem VDL Industrial Modules a VDL NSA Metaal zakoupili do každé jeden TruLaser Center 7030, takže ve skupině podniků VDL dnes vykonává svou službu celkem pět plných laserových automatů.



„Nejsou již žádné mikrospoje. To činí stroj procesně bezpečnějším a ušetří nám dodatečnou úpravu.“

HANS SANDERS

MANAGING DIRECTOR, VDL TECHNICS B.V.



Řešení

Plný laserový automat TruLaser Center 7030 přebírá samočinně a procesně bezpečně všechny procesy v oblasti řezání laserem. „Máme zde v Boxtelu vysoce automatizovanou výrobu. Tady je procesně bezpečnost alfa a omega“, vysvětluje. „Když se při řezání bez obsluhy někde vzpříčí nějaký díl, máme problém.“ Proto je nadšený z bezpečnostního konceptu TruLaser Center 7030. Tak do stolů s kartáči integrovaný SmartGate zabrání například tomu, aby se díly překlopily. „Mikrospoje jsou při tom nadbytečné. To nám ušetří dodatečnou úpravu. Výstřižky a šrot padají do kontejneru, aniž by byl proces řezání významně přerušen“, říká Sanders a doplňuje. „Něco takového mne jednoduše fascinuje.“

Po odebírání stohuje SortMaster Speed díly až na osm palet a umísťuje je do odkládací polohy. „Potom se automaticky přejde přímo k TruBend Cell 5000 a tím k dalšímu procesnímu kroku“, vysvětluje Sanders a doplňuje: „Tak jsem si to představoval. To jediné, co u nás nyní ještě probíhá manuálně, je uskladnění surových plechů do vysokoregálového skladu STOPA.“

Programování zařízení se uskutečňuje offline pomocí programovacího systému TruTops Boost. V porovnání s programováním obvyklých automatizovaných laserových řezacích zařízení to u TruLaser Center 7030 funguje jednodušeji. „Moji programátoři se zařízeními s přehledem zacházejí a konec konců na konci procesu vyjde ven kompletně hotový díl,“ říká Sanders. V závislosti na tloušťce materiálu a druhu dílu zpracuje jeden stroj TruLaser Center 7030 mezi 54 a 650 kilogramy materiálu za hodinu. Tak je o víkendu u tří strojů vytvářeno velké množství. Hans Sanders se z toho raduje, protože jeho tři plné laserové automaty své díly řádně uklídí.

Realizace

Po uvedení prvního TruLaser Center 7030 do provozu v roce 2021 stroj po asi deseti týdnech již vykonával první 24-hodinové směny bez obsluhy. Školení pracovníků se uskutečnilo v Ditzingenu a Grüşch. „Je pro mne důležité, aby všichni, kteří mají co dělat s lasery a ohýbacími lisami, měli stejné znalosti. To umožňuje jejich práci u strojů podle potřeby“, vysvětluje Sanders. Všechny tři TruLaser Center 7030 jsou napojeny na vysokoregálový sklad STOPA, kde je v současné době využíváno 580 skladových míst.



Výhled

„V posledních letech jsme se více a více specializovali na řezání laserem a ohýbání“, vysvětluje Hans Sanders a pokračuje. „Přemýšlíme o tom, že postavíme výrobní halu výhradně pro obě tyto technologie.“ Obchodní vztah se společností TRUMPF existuje od roku 1982. Na tom by se nemělo nic měnit: „Oceňuji přímý kontakt s mými kontaktními osobami v nizozemském stanovišti TRUMPF, protože krátké cesty jsou pro nás důležité. Protože čím komplexnější budou stroje, tím více jsme odkázáni na kompetentní a rychlý servis.“

Stav: 20.12.2023

