TruLaser Center 7030: la tuttofare indipendente

Quando Hans Sanders lascia il suo stabilimento di produzione il venerdì sera, lo fa con una bella sensazione. Il suo capannone di produzione completamente automatizzato è dotato di macchine su cui può fare affidamento al 100%. Oltre a diversi impianti di taglio laser e piegatura altamente produttivi di TRUMPF, anche tre TruLaser Center 7030 lavorano su tre turni. A differenza di tutte le altre, le macchine laser completamente automatiche possono fare molto di più che semplicemente tagliare con rapidità e precisione. Eseguono tutti i processi relativi al taglio laser con la massima qualità e in autonomia, fino alla rimozione e allo smistamento affidabili dei pezzi e all'impilamento dei pezzi finiti sulle palette. Questo non solo alleggerisce il carico di lavoro dei collaboratori e permette a Sanders di impiegare la sua manodopera qualificata in modo più efficiente, ma accelera anche l'intero flusso produttivo.

VDL Technics B.V.

www.vdltechnics.nl

VDL Technics con sede a Boxtel nei Paesi Bassi è una società affiliata di VDL Group, specializzata nella produzione e nel montaggio in serie di componenti metallici complessi. I suoi clienti includono aziende del settore agricolo, dei trasporti e dell'industria meccanica. VDL produce componenti in parte molto complessi in lotti da 20 fino a 1.500 pezzi. Il portafoglio dell'azienda comprende consulenza di progettazione, taglio e saldatura laser, punzonatura e piegatura. Sulla piattaforma OrderOn.com, VDL offre online l'ordine di pezzi laser e da piegare. Negli ultimi anni, VDL Technics ha compiuto progressi massicci sia nell'automazione che nella digitalizzazione, ponendo così le basi per il costante successo dell'azienda.

SETTORE
Lavorazione di metalli

NUMERO DI DIPENDENTI
circa 130

SEDE
Boxtel (Paesi Bassi)

PRODOTTI TRUMPF

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

APPLICAZIONI

- Taglio laser
- Piegatura

Sfide

Hans Sanders ha alcuni laser altamente produttivi nella sua produzione. Accanto a una TruLaser 3030 fiber con quattro kW di potenza e una TruLaser 5030 fiber con sei kW, al magazzino STOPA è collegata anche una TruLaser 5030 fiber con otto kW. Ma per produrre in modo davvero rapido ed efficiente, non bastano solo macchine veloci. Anche Hans Sanders ne è consapevole e si è rivolto a TRUMPF anni fa con la richiesta di una macchina che potesse gestire autonomamente la rimozione dei pezzi e lo smistamento dei pezzi finiti. È certo che "questo non solo toglierebbe la pressione ai miei collaboratori, ma anche le fasi di lavorazione successive potrebbero essere eseguite molto più velocemente di prima". La TruLaser Center 7030 esaudisce i desideri di Sanders. Nel 2021 viene installata la prima macchina laser completamente automatica alla VDL Technics. L'impianto è così convincente nella pratica che Sanders ha investito in altri due. I suoi colleghi delle aziende consociate VDL Industrial Modules e VDL NSA Metaal hanno acquistato una TruLaser Center 7030 ciascuno e pertanto nel gruppo di aziende VDL prestano oggi servizio complessivamente cinque macchine laser completamente automatiche.

"Non ci sono più microgiunzioni, conferendo alla macchina maggiore sicurezza di processo ed evitando la lavorazione di rifinitura."

HANS SANDERS
MANAGING DIRECTOR, VDL TECHNICS B.V.

Soluzioni

La macchina laser completamente automatica TruLaser Center 7030 gestisce in modo indipendente e affidabile tutti i processi di taglio laser. "Qui a Boxtel abbiamo una produzione altamente automatizzata. La sicurezza di processo è l'elemento fondamentale", spiega. "Se un pezzo si blocca da qualche parte durante il taglio non presidiato, abbiamo un problema". Per questo motivo, è entusiasta del pacchetto di sicurezza della TruLaser Center 7030. Lo SmartGate integrato nel tavolo a spazzole, ad esempio, impedisce che i pezzi si rovescino. "Le microgiunzioni sono superflue. Questo ci risparmia la lavorazione di rifinitura. Sfridi di punzonatura e rottami cadono in un contenitore senza che il procedimento di taglio venga interrotto in maniera significativa", asserisce Sanders e aggiunge. "Una cosa del genere semplicemente mi affascina".

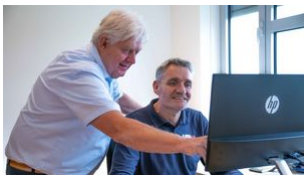
Dopo il prelievo il SortMaster Speed impila pezzi su un massimo di otto palette e le conduce alla posizione di deposito. "Poi in automatico si passa direttamente alla TruBend Cell 5000 e quindi al passo successivo del processo", spiega Sanders e aggiunge: "Ecco come me lo sono immaginato. L'unica cosa che facciamo ancora manualmente è l'immagazzinamento di lamiere grezze nel magazzino a comparti STOPA".

L'impianto viene programmato offline con l'ausilio del software di programmazione TruTops Boost. Rispetto alla programmazione degli impianti di taglio laser automatizzati convenzionali, il funzionamento con la TruLaser Center 7030 è più semplice. "I miei programmatori si occupano degli impianti e alla fine del processo viene prodotto un pezzo completamente finito", asserisce Sanders. A seconda dello spessore del materiale e del tipo di componente, una TruLaser Center 7030 lavora tra i 54 e i 650 kg di

materiale all'ora. In un solo fine settimana, con tre macchine, il risultato è molto significativo. Hans Sanders è soddisfatto, perché le sue tre macchine laser completamente automatiche riordinano i pezzi in modo corretto.

Realizzazione

Dopo la messa in funzione della prima TruLaser Center 7030 nel 2021, la macchina ha completato i suoi primi turni di 24 ore senza personale dopo circa dieci settimane. I collaboratori sono stati formati a Ditzingen e Grüsch. "Per me è importante che tutti coloro che si occupano di laser e di piegatrici abbiano lo stesso livello di conoscenza. Ciò consente di impiegarli sulle macchine secondo le necessità", dichiara Sanders. Tutte le tre TruLaser Center 7030 sono collegate a un magazzino a comparti STOPA con 580 posti di magazzino attualmente utilizzati.



Prospettive

"Negli ultimi anni, ci siamo specializzati sempre di più nel taglio e nella piegatura laser", spiega Hans Sanders e prosegue. "Stiamo pensando di costruire un capannone di produzione esclusivamente per queste due tecnologie. Il rapporto commerciale con TRUMPF esiste dal 1982. Nulla cambierà: "Apprezzo il contatto diretto con i miei interlocutori presso la sede olandese di TRUMPF, perché per noi la vicinanza è importante. Perché più le macchine diventano complesse, più dipendiamo da un service competente e veloce".

Versione: 20/12/2023