

Produzione continua da bobina: maggiore efficienza per l'industria manifatturiera

I trattori e le macchine agricole Fendt non solo hanno numerosi clienti, ma anche veri e propri fan. Il tradizionale marchio dal caratteristico colore verde fa ora parte del gruppo americano di macchine agricole AGCO Corporation. Le parti esterne delle cabine e dei cofani vengono prodotte nello stabilimento di Asbach-Bäumenheim, in Baviera. Florian Hammel si occupa della pianificazione aziendale e spiega: "Volevamo incrementare la produzione di taglio dei contorni senza aumentare l'area di produzione". L'idea: tagliare direttamente dalla bobina di lamiera. Fendt diventa il primo cliente a utilizzare la TruLaser 8000 Coil Edition, semplifica i processi di lavoro, aumenta la produzione di componenti e riduce i ritagli e i costi del materiale.

AGCO GmbH / Fendt

www.fendt.com



Fendt è uno dei più noti marchi high-tech di macchine agricole come trattori e mietitrebbie. Fondata nel 1930, dal 1997 l'azienda fa parte del gruppo statunitense di macchine agricole AGCO Corporation, uno dei maggiori produttori di macchinari e tecnologie agricole. In un ambiente competitivo, l'azienda si affida a processi manifatturieri altamente produttivi.

SETTORE

Tecnologia
agricola

NUMERO DI DIPENDENTI

7.800

SEDE

Stabilimento
principale:
Marktobersdorf
(Germania)

PRODOTTI TRUMPF

- TruLaser 8000 Coil Edition

APPLICAZIONI

- Laser Blanking
- Taglio laser 2D
- Macchina punzonatrice e laser
- Taglio laser 3D di tubi
- Piegatrice
- Saldatura laser

Sfide

In precedenza, Fendt lavorava con i classici sistemi di taglio laser che venivano caricati con fogli di lamiera. L'azienda poteva ottenere una produzione più elevata solo con un maggior numero di macchine su una superficie di produzione più estesa. "Ma un'espansione era fuori discussione. Quindi dovevamo

diventare più produttivi nello stesso spazio", spiega Hammel. A questo si aggiungeva l'impegno richiesto dai numerosi trasferimenti per immagazzinare i pacchi di lamiera. "Auspicavamo una riduzione almeno in tale contesto. Nel complesso, avevamo immaginato una soluzione altamente automatizzata che sollevasse i dipendenti da compiti monotoni. Perché è difficile trovare buona manodopera nella nostra regione".



"Volevamo una maggiore resa per il taglio laser. E l'abbiamo ottenuta."

FLORIAN HAMMEL (SX)

PIANIFICAZIONE STRATEGICA AZIENDALE E SVILUPPO
TECNOLOGICO IN FENDT



Soluzioni

L'offerta di TRUMPF di diventare il primo cliente a utilizzare la TruLaser 8000 Coil Edition è arrivato al momento giusto per Fendt. Hammel e il suo team di progetto, tuttavia, hanno accettato solo dopo aver calcolato con precisione gli effetti previsti. E i risultati erano promettenti: "Risparmiamo circa 600 ore di lavoro all'anno sui tempi di carico e scarico. Inoltre, poiché il materiale non cambia quasi per niente durante il taglio dalla bobina, il tempo di produzione dell'impianto aumenta di circa il 14% rispetto agli impianti laser precedenti". Tuttavia, il risparmio di materiale rappresenta una percentuale ancora maggiore. Poiché la bobina, a differenza di un foglio, non termina dopo tre o quattro metri, molti componenti, anche di grandi dimensioni, possono essere annidati in modo molto più efficiente sul letto del laser. "Alla fine, risparmiamo circa il 20% di materiale, con una resa maggiore!", sottolineano soddisfatti Fendt e Hammel. Il padiglione viene preparato per la TruLaser 8000 Coil Edition.

Realizzazione

Il 2023 è il momento giusto. Il primo autocarro con le bobine sulla superficie di carico si dirige direttamente nello stabilimento. Un carroponte carica la TruLaser 8000 Coil Edition. La lamiera si srotola e viene inserita nella camera di taglio. A questo punto, la testa del laser sfreccia sulla lamiera ed esegue i contorni. A valle della camera di taglio due robot di scarico prelevano i componenti dal nastro e li depositano con cura. I pochi ritagli vengono trasportati automaticamente verso l'esterno nel contenitore. La produzione di pezzi funziona e funziona. Florian Hammel è soddisfatto: "Il nesting ci permette di utilizzare la lamiera con massima efficienza. E abbiamo semplicemente una maggiore resa con un minore impegno".



Prospettive

Hammel desidera menzionare anche un altro aspetto del passaggio alla produzione continua da bobina: "Il fatto che non dobbiamo più immagazzinare le lamiere e portarle in giro per lo stabilimento significa che evitiamo circa 2.400 trasferimenti con il carrello elevatore a forche all'anno". Tutti questi risparmi si sommano. "L'impianto di laser blanking si ammortizza molto velocemente", afferma sorridendo Hammel. "Naturalmente non dirò con quale velocità. Ma ho calcolato anche questo: è davvero veloce".

Versione: 26/03/2024

