Digitalizzazione lampo

Alla MERZ GmbH i responsabili sono orgogliosi dell'elevato grado di integrazione verticale dell'azienda. Non da ultimo grazie alla fabbricazione in proprio di lamiere. MERZ fornisce non solo il complicato funzionamento interno dei dispositivi mobili di distribuzione, collaudo, connessione, alimentazione dell'energia e quadri elettrici, ma anche i relativi alloggiamenti. Nel complesso 110 collaboratori lavorano su tre turni circa 10-15 tonnellate di lamiere sottili al giorno. Quando nel 2015 la produzione ha raggiunto ripetutamente i suoi limiti, sia in termini di capacità che di organizzazione, Tim Ungerer sapeva che era indispensabile adottare misure globali di automazione e digitalizzazione. Per la pianificazione si avvale del supporto di TRUMPF. Oltre a ringiovanire il parco macchine e a un magazzino STOPA completamente automatizzato, il sistema di controllo della produzione Oseon è destinato a dare maggiore impulso alla produzione.

MERZ GmbH

www.merz-elektro.de/

Nel 1946 Gustav Merz fonda la MERZ Schaltgeräte- und Apparatebaufabrik a Gaildorf. Nel corso degli anni, l'azienda si è sviluppata fino a diventare un produttore leader di tecnologie per la distribuzione, il collaudo, la connessione e l'alimentazione di energia mobile e di quadri elettrici. Dal 2005 MERZ fa parte del gruppo PCE, attivo a livello mondiale e con sede in Austria. Insieme alle due società controllate Merz Schaltgeräte GmbH & Co. KG e Moser Systemelektrik GmbH, MERZ si è posizionata sul mercato con un'ampia gamma di prodotti. MERZ raggiunge l'elevato grado di integrazione verticale della produzione, non da ultimo grazie alla fabbricazione in proprio di lamiere.

SETTORE	NUMERO DI DIPENDENTI	SEDE
Distribuzione di energia mobile, sistemi di collaudo, tecnica delle lamiere, quadri elettrici, tecnologia di connessione	160	Gaildorf (Germania)

PRODOTTI TRUMPF

- TruBend Center 7020
- TruMatic 5000
- TruMatic 6000
- Magazzino STOPA
- TruLaser 3030
- TruLaser 5030 L68
- TruBend Cell 7000
- TruBend Cell 5000
- TruBend 7036
- TruBend 5085
- Trubend 5130
- TruBend 5230

APPLICAZIONI

- Taglio laser
- Piegatura

Sfide

Nella fabbricazione di lamiere di MERZ tutto deve procedere velocemente. Oltre ai numerosi colleghi dei diversi reparti aziendali, Tim Ungerer e il suo team servono anche molti clienti esterni, che conoscono MERZ come un'officina affidabile. "Ovviamente tutti vogliono che il loro ordine venga evaso per primo. Molti dei nostri prodotti fanno parte di grandi progetti edilizi. Se non consegniamo in tempo, andiamo incontro a penali", spiega Ungerer. Con un volume di lavoro giornaliero delle tre tonnellate di lamiere sottili al giorno del passato e un'elevata varianza di pezzi da uno a 1.000, la produzione è spesso molto frenetica. "Molte cose venivano fatte su richiesta. Trasparenza? Assente. Questo non solo ha stressato il personale, ma ha logorato anche me", racconta Ungerer a posteriori e aggiunge: "Abbiamo dovuto prendere una decisione fondamentale per poter lavorare in modo efficiente anche in futuro. Gli azionisti di MERZ GmbH hanno deciso di rendere la produzione a prova di futuro. Nuove macchine e un magazzino STOPA completamente automatizzato segnano l'inizio. Tuttavia, l'introduzione del controllo della produzione Oseon di TRUMPF si sta rivelando una vera e propria chiave di volta.



"L'accesso mobile a tutte le informazioni sul flusso del materiale semplifica la vita quotidiana di tutti i collaboratori."

TIM UNGERER
RESPONSABILE GESTIONE PRODOTTO
TECNOLOGIA DELLA LAMIERA, MERZ GMBH

Soluzioni

Dopo un'approfondita ricerca e analisi da parte di TRUMPF, MERZ GmbH ha inizialmente investito in macchine moderne e completamente automatizzate. Sono allestite nel capannone in modo da poter essere collegate a un magazzino a comparti STOPA completamente automatico a valle. Fin dall'inizio Tim Ungerer era entusiasta dell'interazione tra macchine e magazzino: "Prima non avevamo alcuna automazione degna di nota. Il magazzino a comparti ci offre finalmente la flessibilità di cui abbiamo bisogno". Ungerer può dimezzare il numero di operatori che caricano e scaricano le macchine e utilizzare la manodopera altrove. La produttività aumenta sensibilmente e le durate dei cicli diminuiscono. "Volevo i flussi di materiale ordinati ed efficienti del magazzino a comparti anche a pavimento. E non c'è modo di ovviare al software", spiega Ungerer. Ha optato per un pacchetto completo di controllo della produzione Oseon di TRUMPF.

Oseon controlla ogni fase del processo, dalla preparazione degli ordini e pianificazione della produzione alla programmazione automatizzata degli ordini con TruTops Boost fino al messaggio digitale che l'ordine è stato ultimato. In ogni posto di lavoro ci sono tablet PC su cui gli operatori registrano ogni fase del lavoro dall'inizio alla fine su una app. "L'accesso mobile a tutte le informazioni semplifica loro la vita quotidiana. E per me offre il vantaggio di sapere in qualsiasi momento, con la semplice pressione di un tasto, a che punto si trova un ordine e quando sarà completato", afferma soddisfatto Ungerer.

In breve tempo, l'automazione fornita dal magazzino a comparti e i vantaggi del controllo della produzione a pavimento si combineranno. "Abbiamo aumentato le nostre capacità passando dalle tre tonnellate di lamiera sottile al giorno del passato a dieci o 15 tonnellate. È un bel risultato", sottolinea Ungerer. Oltre a processi più efficienti e alla trasparenza, Oseon mostra anche un potenziale di ottimizzazione grazie a un'ampia raccolta di dati in tutte le postazioni di lavoro. "Per noi le stazioni di piegatura erano un collo di bottiglia", riporta Ungerer. "Con Oseon abbiamo ora la possibilità di gestire pool di piegatura". Lì vengono raccolti tutti gli ordini di piegatura e Ungerer può assegnare le attività a ciascuna piegatrice per diverse settimane. "Ciò rende questa fase operativa molto più pianificabile ed efficiente", afferma soddisfatto.

Realizzazione

"Volevo introdurre il software il prima possibile", dichiara Tim Ungerer e aggiunge: "Ha funzionato solo perché i miei collaboratori hanno sostenuto il progetto fin dall'inizio". Perché un cambiamento così ampio ha richiesto molto a tutti. "Tutti i processi sono cambiati. Abbiamo dovuto riadattare completamente il nostro approccio", ricorda Ungerer. "Ma dopo aver stretto i denti per sei mesi, la curva di successo ha registrato una crescita esponenziale di settimana in settimana. Questo ha motivato tutti".

L'impegno degli specialisti del software e dei processi di TRUMPF è stato un altro fattore di successo, secondo Ungerer: "Ci hanno supportato durante l'intero processo e hanno apportato modifiche e ottimizzazioni fino a quando tutto è risultato perfetto". Nessuno sa meglio di Tim Ungerer che questo processo è vivo e quindi c'è sempre un dopo e mai una fine. "Ho ancora un posto auto riservato per gli specialisti di TRUMPF", dice sorridendo. "Ma nel frattempo i miei collaboratori stanno affrontando bene i nuovi processi e programmi e sono felici che molte operazioni siano diventate più semplici e tutto sia più gestibile".







Prospettive

Tim Ungerer sta già pensando ai prossimi passi: i sistemi di trasporto senza conducente, l'eliminazione di magazzini intermedi e la continua revisione e ottimizzazione del parco macchine sono in cima alle sue priorità. "La produzione ideale deve essere sempre aperta alle novità e io sono pronto a impegnarmi con un partner come TRUMPF".

Versione: 27/09/2023