TruTops Fab Logistic guida il flusso del materiale sul giusto binario

DAX MetallForm è un fornitore full service nel settore della lamiera. L'azienda Intro che fa parte dell'associazione di piccole imprese offre supporto ai clienti nella progettazione di macchine, nella costruzione e nel montaggio. Con la crescita i processi consolidati hanno raggiunto i propri limiti. Soprattutto la produzione è frenata dalla gestione dei pezzi piccoli. Con la soluzione intralogistica intelligente TruTops Fab Logistic di TRUMPF, combinata con un sistema di trasporto senza conducente di Jungheinrich, DAX ha risolto il problema. La soluzione unitaria consente per la prima volta di integrare nel flusso di materiale automatizzato anche macchine e postazioni di lavoro esterne al grande magazzino. La pianificazione della movimentazione del materiale mediante TruTops Fab è completamente automatica e ottimizzata sui percorsi e sui tempi; inoltre, combinata con il trasporto pezzi automatizzato mediante sistemi di trasporto senza conducente di Jungheinrich l'efficienza ha compiuto un notevole passo avanti.

DAX MetallForm GmbH & Co. KG

www.dax-metallform.de

L'associazione di piccole imprese DAX MetallForm fornisce a costruttori di macchine di svariati settori pezzi singoli, rivestimenti e telai per macchine in acciaio, acciaio inox e alluminio. Tra i punti di forza dell'azienda orientata al design vi è anche la costruzione di coperture di protezione in molte varianti.

SETTORE
Industria dei beni di investimento

NUMERO DI DIPENDENTI
103

SEDE
Cochem (Germania)

PRODOTTI TRUMPF

- 3 x TruBend 5230
- 2 x TruBend 7036
- 1 x TruLaser 3040
- 1 x TruLaser 3040 fiber
- TruTops Fab
- TruTops Bend
- Stopa-Compact
- LiftMaster Compact

APPLICAZIONI

- Produce e costruisce rivestimenti e telai per macchine con focus sul design e la molteplicità di varianti

Sfide

Tassi di crescita dal 10% al 20% annui portano al limite i processi attuati da DAX finora. La produzione è frenata soprattutto a causa della gestione dei pezzi piccoli. Per rimanere concorrenziali anche con questi

semplici pezzi è necessario ridurre l'impegno.

Il collegamento della TruLaser 3040 a un grande magazzino completamente automatico non soddisfa Frank Schmitz: "Il concetto di grande magazzino come soluzione a sé stante non mi convince. Credo che la nostra flessibilità sia troppo limitata da questa dipendenza." La proposta dei consulenti per la Smart Factory di TRUMPF di combinare il grande magazzino e con la nuova soluzione intralogistica TruTops Fab Logistic ha suscitato il forte interesse di Schmitz. La possibilità di integrare nel flusso di materiale automatizzato anche macchine e postazioni di lavoro esterne al grande magazzino è stata determinante nel decidere di adottare una soluzione unitaria di TRUMPF.



"I collaboratori TRUMPF conoscono il mondo della lamiera e si sono dimostrati compagni preziosi dalla prima idea fino alla sua realizzazione. Il supporto perfetto dall'analisi del flusso del materiale fino all'integrazione del sistema di trasporto senza conducente."

FRANK SCHMITZ
AMMINISTRATORE DELEGATO DAX METALLFORM

Soluzioni

La soluzione intralogistica si aggancia direttamente al piano di produzione di TruTops Fab. Se finora l'operatore della macchina doveva preoccuparsi della disposizione del materiale e della pianificazione del trasporto, ora il software rende superflui questi impegni aggiuntivi.

Su un'interfaccia software intuitiva per PC o tablet, l'addetto associa i pezzi finiti sull'impianto laser alla paletta, servendosi di uno scanner per la lettura dei codici a barre, per spingerli poi in una docking station. Questa stazione magazzino intelligente riconosce la paletta grazie ai sensori, poi segnala l'arrivo del materiale direttamente a TruTops Fab. La pianificazione dei trasporti del materiale si svolge in modo completamente automatico, con ottimizzazione di tempi e percorsi e tenendo conto delle priorità.

TruTops Fab crea un ordine di trasporto e lo invia al controllo del sistema di trasporto senza conducente di Jungheinrich. Oltre ai vantaggi della pianificazione automatizzata, i clienti beneficiano della completa automazione anche del trasporto dei pezzi.

Realizzazione

Da DAX il sistema di trasporto senza conducente di Jungheinrich esegue circa 22 trasporti l'ora. Su palette o su contenitori a rete grigliata trasporta piccoli pezzi dalla macchina laser o dal magazzino grande o intermedio fino a due piegatrici e alle postazioni di lavoro manuali per la foratura, la filettatura e la rettifica.

Gli ordini di trasporto che arrivano da TruTops Fab possono essere assegnati anche a un operatore o a un transpallet o carrello elevatore. DAX utilizza infatti una modalità mista: i pezzi piccoli vengono trasportati

con il sistema di trasporto senza conducente in modo completamente automatico, quelli più grandi continuano a essere trasportati dal punto A al punto B dai collaboratori con il transpallet o un carrello elevatore. L'efficienza del sistema intralogistico è stata evidenziata già durante il funzionamento di prova. Frank Schmitz non ha dubbi: "Con questa soluzione intelligente riusciamo a ottenere una riduzione mirata di tempi di attrezzaggio del 20% e di quelli di ciclo di circa il 25%."







Prospettive

"I collaboratori TRUMPF conoscono il mondo della lamiera e si sono dimostrati compagni preziosi dalla prima idea fino alla sua realizzazione. Il supporto perfetto dall'analisi del flusso del materiale fino all'integrazione del sistema di trasporto senza conducente," spiega Frank Schmitz. Motivo sufficiente per proseguire con l'implementazione della nuova soluzione. Con il trasferimento dell'intera produzione nel nuovo processo, è necessario completare la digitalizzazione anche dei settori saldatura e montaggio. Per farlo è pianificata l'installazione di altre docking station, nonché la messa in funzione di un secondo veicolo a guida automatica.

Maggiori informazioni sui nostri prodotti



TruBend 5230

La TruBend Serie 5000 è la piegatrice TRUMPF di maggior successo a livello mondiale. Dalla programmazione all'attrezzaggio fino alla piegatura vera e propria, questa pressa piegatrice non ha rivali in termini di produttività.

Zum Produkt



TruBend 7036

La TruBend Serie 7000 è un esempio della perfetta interazione fra uomo e macchina. Gli elevati valori di velocità e accelerazione della piegatrice, uniti a condizioni di lavoro ottimali, assicurano una produttività complessiva di alto livello.

Zum Produkt



TruLaser 3040 fiber

Macchine veloci per tutte le attività di taglio: TruLaser 3030 fiber, TruLaser 3040 fiber e TruLaser 3060 fiber. Queste macchine si distinguono per la loro elevata flessibilità e redditività.

Zum Produkt □



TruTops Bend

Create i programmi di piegatura in modo intuitivo. TruTops Bend fornisce supporto ai processi con l'intero know-how TRUMPF sulla piegatura.

Zum Produkt □



LiftMaster Compact

Il LiftMaster Compact è un'unità di carico e scarico veloce e compatta. Questa soluzione di automazione dinamica e variabile è particolarmente interessante per i rapidi tempi di lavorazione della lamiera.

Zum Produkt □