TruTops Fab Logistic bringt den Materialfluss in Schwung

DAX MetallForm ist ein Full-Service-Dienstleister im Blechbereich. Die zum Unternehmensverbund gehörende Firma Intro bietet Kunden Unterstützung bei der Maschinenkonzeption, der Konstruktion und Montage. Mit dem Wachstum kamen die etablierten Prozesse an die Grenzen. Speziell das Handling kleiner Teile bremste die Produktion aus. Mit der intelligenten Intralogistiklösung TruTops Fab Logistic von TRUMPF in Kombination mit einem fahrerlosen Transportsystem von Jungheinrich hat DAX dieses Problem in den Griff bekommen. Die ganzheitliche Lösung ermöglicht es erstmals, auch Maschinen und Arbeitsplätze außerhalb des Großlagers in den automatisierten Materialfluss einzubinden. Die vollautomatische, wege- und zeitoptimierte Planung der Materialbewegung durch TruTops Fab in Verbindung mit dem automatisierten Teiletransport durch fahrerlose Transportsysteme von Jungheinrich steigern deutlich die Effizienz.

DAX MetallForm GmbH & Co. KG

www.dax-metallform.de

Der Unternehmensverbund DAX MetallForm beliefert Maschinenbauer verschiedenster Branchen mit Einzelteilen, Maschinenverkleidungen und -gestellen aus Stahl, Edelstahl und Aluminium. Zu den Stärken des design-orientieren Unternehmens gehört unter anderem die Konstruktion variantenreicher Maschinenumhausungen.

BRANCHE
Investitionsgüterindustrie

MITARBEITERZAHL
103

STANDORT
Cochem (Deutschland)

TRUMPF PRODUKTE

- 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

ANWENDUNGEN

- Produziert und konstruiert Maschinenverkleidungen und Maschinengestelle mit Schwerpunkt Design und Variantenreichtum

Herausforderungen

Wachstumsraten von 10 bis 20 Prozent pro Jahr bringen bei DAX etablierte Prozesse an ihre Grenzen.

Speziell das Handling der kleinen Teile bremsen die Produktion aus. Um auch bei diesen einfachen Teilen wettbewerbsfähig zu bleiben, gilt es, den Aufwand damit zu reduzieren.

Mit der Anbindung der TruLaser 3040 an ein vollautomatisches Großlager gibt sich Geschäftsführer Frank Schmitz nicht zufrieden: „Das Großlager-Konzept als alleinstehende Lösung überzeugt mich nicht. Eine komplette Abhängigkeit davon schränkt aus meiner Sicht unsere Flexibilität zu sehr ein." Als die Smart Factory Consultans von TRUMPF ihm daher eine Kombination aus Großlager und der neuen Intralogistiklösung TruTops Fab Logistic vorschlagen, horcht Schmitz auf. Die Möglichkeit, auch Maschinen und Arbeitsplätze außerhalb des Großlagers in den automatisieren Materialfluss einzubinden, gab für ihn den Ausschlag, sich die ganzheitliche Lösung von TRUMPF zu entscheiden.



"Die TRUMPF Mitarbeiter verstehen die Blechwelt und waren von der ersten Idee bis zur Umsetzung wertvolle Sparringspartner. Die perfekte Unterstützung reichte von der Materialflussanalyse bis zur Integration des FTS."

FRANK SCHMITZ
GESCHÄFTSFÜHRER DAX METALLFORM

Lösungen

Die Intralogistiklösung dockt direkt an den Produktionsplan von TruTops Fab an. Während sich bisher der Maschinenbediener Gedanken um die Materialbereitstellung und Transportplanung machen musste, entfällt dieser Zusatzaufwand mit der Software.

Auf einer intuitiven Software-Oberfläche auf dem PC oder einem Tablet „verheiratet" der Werker auf der Laseranlage gefertigten Teile mithilfe eines Barcode-Scanners mit der Palette und schiebt sie in eine Docking-Station. Diese intelligente Lagerstation erkennt die Palette mit Hilfe von Sensoren und meldet den Materialeingang direkt an TruTops Fab. Die Planung der Material-Transporte erfolgt dann vollautomatisch – wege- und zeitoptimiert und unter Berücksichtigung der Priorisierung.

TruTops Fab erstellt einen Transportauftrag und sendet ihn an die Steuerung des fahrerlosen Transportsystems von Jungheinrich. Neben den Vorteilen der automatisierten Planung profitieren Kunden so auch vom automatisierten Teiletransport.

Umsetzung

Bei DAX übernimmt das fahrerlose Transportsystem von Jungheinrich rund 22 Transporte pro Stunde. Es bringt Kleinteile auf Paletten oder in Gitterboxen von der Lasermaschine oder aus dem Groß- beziehungsweise Pufferlager zu zwei Biegemaschinen sowie manuellen Arbeitsplätzen zum Bohren, Gewindeschneiden und Schleifen.

Die Transportaufträge aus TruTops Fab lassen sich auch einem Bediener beziehungsweise einem Hubwagen oder Stapler zuordnen. DAX setzt daher auf einen Mischbetrieb: Kleine Teile werden mit

fahrerlosen Transportsystem vollautomatisch transportiert, größere Teile bringen die Mitarbeiter nach wie vor mit dem Hubwagen oder einem Stapler von A nach B. Wie effizient das neue Intralogistiksystem ist, zeigt sich schon während des Testbetriebs. Frank Schmitz ist sicher: „Mit dieser intelligenten Lösung können wir schon bald die angepeilte Reduzierung der Rüstzeiten um 20 Prozent und der Durchlaufzeiten um rund 25 Prozent erreichen."







Ausblick

„Die TRUMPF Mitarbeiter verstehen die Blechwelt und waren von der ersten Idee bis zur Umsetzung wertvolle Sparringspartner. Die perfekte Unterstützung reichte von der Materialflussanalyse bis zur Integration des FTS," erklärt Frank Schmitz. Grund genug, die neue Lösung weiter auszubauen. Sobald die komplette Produktion in den neuen Prozess überführt ist, sollen auch die Bereiche Schweißen und Montage voll digitalisiert werden. Dazu ist die Installation weiterer Dockingstationen sowie die Inbetriebnahme eines zweiten fahrerlosen Transportfahrzeugs geplant.

Erfahren Sie mehr über unsere Produkte



TruBend 5230

Die TruBend Serie 5000 ist die weltweit erfolgreichste Biegemaschine von TRUMPF. Vom Programmieren über das Rüsten bis zum eigentlichen Biegen fertigen Sie mit der Abkantpresse konkurrenzlos produktiv.

Zum Produkt



TruBend 7036

Die TruBend Serie 7000 ist ein Musterbeispiel für das perfekte Zusammenspiel von Mensch und Maschine: Hohe Geschwindigkeiten und Beschleunigungswerte der Biegemaschine sichern Ihnen in Verbindung mit optimalen Arbeitsbedingungen eine erstklassige Gesamtproduktivität.

Zum Produkt



TruLaser 3040 fiber

Schnelle Maschinen für alle Ihre Schneidaufgaben – das sind die TruLaser 3030 fiber, TruLaser 3040 fiber und die TruLaser 3060 fiber. Sie bestechen durch ihre hohe Flexibilität und Wirtschaftlichkeit.

Zum Produkt



TruTops Bend

Erstellen Sie intuitiv Biegeprogramme. TruTops Bend unterstützt Ihre Prozesse mit dem gesamten Biege-Know-how von TRUMPF.

Zum Produkt



LiftMaster Compact

Der LiftMaster Compact ist eine schnelle und kompakte Be- und Entladeeinheit. Die dynamische und variable Automatisierungslösung ist besonders bei schnellen Tafellaufzeiten attraktiv.

Zum Produkt