TruTops Fab Logistic får fart på materialflödet

DAX MetallForm är en fullserviceleverantör inom plåttillverkning. Intro som är ett av företagen i sammanslutningen erbjuder kunderna hjälp med maskinernas utformning, konstruktionen och montering. Tillväxten fick till följd att de etablerade processerna uppnådde sina gränser. Det var i synnerhet hanteringen av mindre detaljer som innebar en nedbromsning av produktionen. DAX löste problemet med den intelligenta intralogistiklösningen TruTops Fab Logistic från TRUMPF kombinerat med ett förarlöst transportsystem från Jungheinrich. Helhetslösningen gör det för första gången möjligt att även ansluta maskiner och arbetsplatser utanför storlagret i det automatiserade materialflödet. Den helautomatiska, väg- och tidsoptimerade planeringen av materialförflyttningen med TruTops Fab i kombination med den automatiserade detaljtransporten med förarlösa transportsystem från Jungheinrich ökar effektiviteten avsevärt.

DAX MetallForm GmbH & Co. KG

www.dax-metallform.de

Företagssammanslutningen DAX MetallForm levererar enstaka detaljer, maskinbeklädnader och -stativ av stål, rostfritt stål och aluminium till maskintillverkare inom olika branscher. Till det designorienterade företagets styrkor hör bland annat konstruktionen av en mängd olika höljen.

BRANSCH
Verkstadsindustrin

ANTAL MEDARBETARE
103

UPPSTÄLLNINGSPLATS
Cochem (Tyskland)

TRUMPF-PRODUKTER

- 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

TILLÄMPNINGAR

- Producerar och konstruerar maskinbeklädnader och maskinstativ med tyngdpunkt på olika utföranden och varianter.

Utmaningar

Med en tillväxt på mellan 10 och 20 procent pressas DAX etablerade processer till sina gränser. Det är i synnerhet hanteringen av små detaljer som bromsar ner produktionen. För att konkurrenskraften hos

dessa enkla detaljer ska kunna bevaras gäller det att skala ner arbetsinsatsen.

Vd Frank Schmitz nöjde sig inte med att ansluta TruLaser 3040 till ett helautomatiskt storlager: ”Jag är inte övertygad om att storlagerkonceptet räcker som en ensam lösning. Gör vi oss beroende av ett sådant system kommer det att begränsa vår flexibilitet i alldeles för hög grad.” När Smart Factory-konsulterna från TRUMPF föreslog en kombination av storlager och den nya intralogistiklösningen TruTops Fab Logistic blev Schmitz genast intresserad. Möjligheten att även inkludera maskiner och arbetsplatser utanför storlagret i det automatiserade materialflödet var avgörande för att han skulle vilja satsa på helhetslösningen från TRUMPF.

"TRUMPF medarbetar förstår plåtvärlden och har agerat värdefull sparringpartner hela vägen från de första idéerna till implementeringen. Medarbetarnas perfekta stöd omfattade allt från materialflödesanalys till integrering av FTS."

FRANK SCHMITZ
VERKSTÄLLANDE DIREKTÖR DAX METALLFORM

Lösningar

Intralogistiklösningen ansluter direkt till TruTops Fabs produktionsplan. Materialförsörjning och transportplanering som tidigare var maskinoperatörens uppgift ombesörjs nu av mjukvaran.

Med hjälp av en streckkodsläsare och intuitiv mjukvara kopplar arbetaren samman detaljer som tillverkats i laseranläggningen med pallen och sätter in den i en dockningsstation. Denna intelligenta lagerstation känner igen pallen med hjälp av sensorer och rapporterar materialingången direkt till TruTops Fab. Planeringen av materialtransporter sker sedan helt automatiskt – väg- och tidsoptimerat samt prioritetsstyrt.

TruTops Fab skapar ett transportjobb och skickar det till styrningen för det förarlösa transportsystemet från Jungheinrich. Utöver fördelarna med automatiserad planering har kunden även nytta av automatiserad detaljtransport.

Genomförande

Hos DAX utför det förarlösa transportsystemet från Jungheinrich ungefär 22 transporter per timme. Det transporterar smådetaljer på pallar eller i gitterboxar från lasermaskinen eller från stor- eller buffertlagret till två bockningsmaskiner samt manuella arbetsplatser för borrning, gängning och slipning.

Transportjobben från TruTops Fab kan även tilldelas en operatör respektive en handtruck eller gaffeltruck. Därför satsar DAX på blanddrift: Små detaljer transporteras helautomatiskt med förarlöst transportsystem, medan medarbetarna precis som tidigare transporterar större detaljer från A till B med handtruck eller en gaffeltruck. Hur effektivt det nya intralogistiksystemet är visar sig redan under testdriften. Frank Schmitz är säker: ”Med den här intelligenta lösningen kan vi snabbt uppnå den

önskade reduceringen av riggningstiderna på 20 procent och genomströmningstiderna med ungefär 25 procent.”

Framtidsutsikter

”TRUMPF:s medarbetare förstår plåtvärlden och har agerat värdefull sparringpartner hela vägen från de första idéerna till implementeringen. Medarbetarnas perfekta stöd omfattade allt från materialflödesanalys till integrering av FTS”, förklarar Frank Schmitz Detta gav oss tillräckligt på fötterna för att bygga vidare på lösningen Så snart hela produktionen har överförts till den nya processen väntar full digitalisering av områdena svetsning och montering. Detta involverar installation av ytterligare dockningsstationer och idrifttagande av ett andra förarlöst transportfordon.

Ta reda på mer om våra produkter

TruBend 5230

TruBend Serie 5000 är den bockningsmaskin från TRUMPF som fått störst framgångar. Med kantpressen utför du allt från programmering till riggning och kantpressning och får en ojämförbar produktivitet..

Zum Produkt □

TruBend 7036

TruBend Serie 7000 är ett mönsterexempel på det perfekta samspelet mellan människa och maskin: Hög hastighet och acceleration på kantpressen i kombination med optimala arbetsförhållanden garanterar förstklassig total produktivitet.

Zum Produkt □

TruLaser 3040 fiber

TruLaser 3030 fiber, TruLaser 3040 fiber och TruLaser 3060 fiber är snabba maskiner för alla skäruppgifter. De imponerar genom sin höga flexibilitet och kostnadseffektivitet.

Zum Produkt

TruTops Bend

Skapa bockningsprogram intuitivt. TruTops Bend stöttar dina processer med den samlade expertisen om kantpressning från TRUMPF.

Zum Produkt

LiftMaster Compact

LiftMaster Compact är en snabb och kompakt in- och utlastningsenhet. Den dynamiska och variabla automatiseringslösningen är särskilt attraktiv för snabba bearbetningstider.

Zum Produkt