

TruTops Fab Logistic przyspiesza przepływ materiałów

DAX MetallForm to wykonawca kompletnych usług w branży obróbki blach. Firma Intro należąca do konsorcjum oferuje klientom wsparcie, jeśli chodzi o koncepcję i konstrukcję maszyn, a także montaż. Wraz ze wzrostem procesy działające w firmie osiągnęły swoje granice. Szczególnie przetwarzanie małych detali spowalniało produkcję. Inteligentne rozwiązanie logistyki wewnętrznej TruTops Fab Logistics od firmy TRUMPF wraz z automatycznym systemem transportowym firmy Jungheinrich pozwoliło DAX przewycisnąć te problemy. Całościowe rozwiązanie po raz pierwszy daje możliwość połączenia także maszyn i stanowisk pracy poza magazynem w zautomatyzowany przepływ materiałów. W pełni automatycznie, zoptymalizowane pod kątem czasu i drogi planowanie przemieszczania materiałów przez TruTops Fab w połączeniu z automatycznym transportem człłoci przez system transportowy firmy Jungheinrich znacząco zwiększyło wydajność.



DAX MetallForm GmbH & Co. KG

www.dax-metallform.de

Konsorcjum przedsiębiorstw DAX MetallForm jest dostawcą przedsiębiorstw zajmujących się budową maszyn do różnych branż. Dostarcza pojedyncze detale, obudowy maszyn i ramy ze stali, stali nierdzewnej i aluminium. Do największych zalet przedsiębiorstwa zorientowanego na konstrukcje należy m.in. różnorodność wersji obudów.

BRANŻA

Przemysł towarów inwestycyjnych

LICZBA PRACOWNIKÓW

103

LOKALIZACJA

Cochem (Niemcy)

PRODUKTY TRUMPF

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

ZASTOSOWANIA

- Produkcja i konstrukcja obudów i ram maszyn ze szczególnym uwzględnieniem konstrukcji i bogactwa wariantów

Wyzwania

Wzrost o 10–20% rocznie sprawia, że procesy stosowane w firmie DAX osiągnęły swoje granice. Szczególnie przetwarzanie małych detali spowalnia produkcję. Aby zachować konkurencyjność w zakresie prostych części trzeba obniżyć te nakłady.

Połączenie maszyny TruLaser 3040 do w pełni automatycznego magazynu wielkopowierzchniowego nie zadowoliło dyrektora zarządzającego, Franka Schmitza: „Koncepcja samodzielnego magazynu wielkopowierzchniowego nie przekonała mnie. Całkowita zależność od niego z mojego punktu widzenia za bardzo ograniczała elastyczność.” Gdy konsultanci z firmy TRUMPF ds. Smart Factory zaproponowali połączenie magazynu i nowego rozwiązania logistyki wewnętrznej TruTops Fab Logistics, pan Schmitz zainteresował się tym. Możliwość połączenia takich maszyn i stanowisk pracy poza magazynem w zautomatyzowany przepływ materiałów sprawiła, że zdecydował się na całościowe rozwiązanie do firmy TRUMPF.



"Pracownicy firmy TRUMPF rozumieją świat blach i są cennym wsparciem od pierwszego pomysłu do wdrożenia rozwiązania. Idealna pomoc obejmowała czas od analizy przepływu materiałów aż do wdrożenia systemu FTS."

FRANK SCHMITZ
DYREKTOR ZARZĄDZAJĄCY DAX
METALLFORM



Rozwiązania

Rozwiązanie logistyki wewnętrznej jest połączone bezpośrednio z planem produkcji w TruTops Fab. Dotychczas operator maszyny musiał myśleć o dostarczeniu materiału i planowaniu transportu. Dzięki oprogramowaniu przejmuje te obowiązki.

Intuicyjny interfejs oprogramowania na komputerze lub tablecie umożliwia pracownikowi przekazanie przy użyciu czytnika kodów kreskowych elementów wykonanych za pomocą systemu laserowego na palety i przesunięcie ich do stacji dokowania. Inteligentna stacja magazynowa rozpoznaje palety dzięki sensorom i zgłasza przepływ materiałów bezpośrednio do TruTops Fab. Planowanie transportu materiału odbywa się następnie w pełni automatycznie – z optymalizacją czasu i trasy, a także z uwzględnieniem priorytetów.

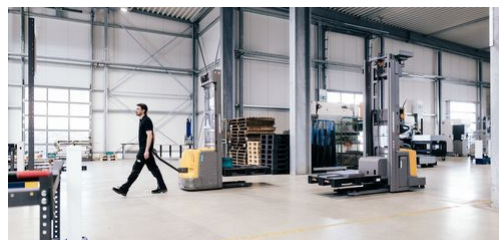
TruTops Fab tworzy zlecenie transportu i wysyła je do układu sterowania automatycznego systemu transportowego firmy Jungheinrich. Oprócz zalet zautomatyzowanego planowania klienci korzystają także z automatycznego transportu detali.

Realizacja

W firmie DAX automatyczny system transportowy firmy Jungheinrich realizuje około 22 transportów na godzinę. Odbiera małe detale na paletach lub paletach koszykowych z obrabiarki laserowej lub z

magazynu wielkopowierzchniowego lub buforowego i dostarcza je do dwóch pras krawędziowych oraz do stanowisk pracy ręcznej, na których realizowane jest wiercenie, gwintowanie i szlifowanie.

Zlecenia transportu z TruTops można także przypisać operatorowi np. podnośnika lub wózka widłowego. Firma DAX stawia na tryb mieszany: małe części są w pełni automatycznie transportowane przez automatyczny system transportowy, a większe tak jak wcześniej są przemieszczane podnośnikiem lub wózkiem widłowym z punktu A do B. Wydajność nowego systemu logistyki wewnętrznej została wykazana już podczas przebiegów testowych. Frank Schmitz jest pewny: „To inteligentne rozwiązanie umożliwiło już obniżenie czasu przezbrajania o 20%, a czasu przebiegu o 25%”.



Perspektywy

„Pracownicy firmy TRUMPF rozumieją świat blach i są cennym wsparciem od pierwszego pomysłu do wdrożenia rozwiązania. Idealna pomoc obejmowała czas od analizy przepływu materiałów aż do wdrożenia systemu FTS”, wyjaśnia Frank Schmitz. Dokładnie tyle ile potrzebne było na rozwój nowego rozwiązania. Po przedstawieniu całej produkcji na nowy proces wszystkie działy spawalnicze i montażowe będą w pełni zdigitalizowane. W tym celu planuje się instalację kolejnych stacji dokowania, a także uruchomienie drugiego pojazdu transportowego bez kierowcy

Więcej informacji o naszych produktach



TruBend 5230

TruBend serii 5000 jest najbardziej udaną prasą krawędziową firmy TRUMPF na świecie. Począwszy od programowania, poprzez zbrojenie, aż po właściwe gięcie, produkcja za pomocą prasy krawędziowej staje się bezkonkurencyjnie wydajna.



[Zum Produkt](#)



TruBend 7036

TruBend Seria 7000 to wzorcowy przykład perfekcyjnego współdziałania człowieka i maszyny: duże prędkości i wartości przyspieszenia prasy krawędziowej w połączeniu z optymalnymi warunkami pracy zapewniają doskonałą ogólną produktywność.



[Zum Produkt](#)



TruLaser 3040

Wycinarki laserowe TruLaser 3030 i TruLaser 3040 z laserem CO₂ łączą w sobie dużą moc z niezrównaną jakością cięcia.

[Zum Produkt](#)



TruLaser 3040 fiber

Szybkie obrabiarki do wszystkich zadań skrawania – to właśnie TruLaser 3030 fiber, TruLaser 3040 fiber i TruLaser 3060 fiber. Zdziwiają swoją ogromną elastycznością i ekonomicznością.



[Zum Produkt](#)



TruTops Fab

Jedno oprogramowanie dla całej produkcji: TruTops Fab to maksymalna przejrzystość procesów i ich kontrola od zlecenia klienta aż po wysyłkę.



[Zum Produkt](#)



TruTops Bend

Możliwość intuicyjnego tworzenia programów gięcia. TruTops Bend wspomaga procesy, dostarczając specjalistyczną wiedzę TRUMPF w zakresie gięcia.



[Zum Produkt](#)



LiftMaster Compact

LiftMaster Compact jest szybką, kompaktową jednostką załadunkową i rozładunkową. To dynamiczne i zmienne rozwiązanie w zakresie automatyki ma szczególne znaczenie dla czasu obróbki arkuszy.



[Zum Produkt](#)

