

Cz[][] druga historii

Jak połączy produkcję dwóch skutecznych, ale dosyć różnych firm obróbki metalu? Nad tą kwestią zastanawiali się założyciel firmy Tomas Loh i prezes Mathias Kroll, a odpowiedzi znaleźli u ekspertów TRUMPF Smart Factory Consultings.



LoKa Metallverarbeitung GmbH

www.loka-metallverarbeitung.de

LoKa produkuje podzespoły i obudowy dla firm zajmujących się budową maszyn i narzędzi oraz z przemysłu spożywczego, lotniczego i opakowaniowego. Przetwarzane są w związku z tym blachy, stal nierdzewna, stal i aluminium o grubości do dziesięciu milimetrów. W przypadku firmy LK Mechanik wszystko jest natomiast bardziej filigranowe: przedsiębiorstwo jest liderem rynkowym w opracowywaniu i produkcji wysoko precyzyjnych magazynów nośników narzędzi i przedmiotów obrabianych do zastosowań przemysłowych oraz techniki medycznej.

BRANŻA	LICZBA PRACOWNIKÓW	LOKALIZACJA
Budowa maszyn	55	Hüttenberg / Heuchelheim, Niemcy

PRODUKTY TRUMPF

- TruLaser 5030 fiber
- TruBend 5130
- TruBend 5170
- TruLaser Tube 7000
- Smart Factory Consulting

Wyzwanie

Na stronie posiadania są dwie firmy z branży obróbki metalu, łącznie 55 pracowników, działka o wielkości 18 500 metrów kwadratowych oraz założyciel firmy z odwagą i wizją. Po stronie potrzeb znajduje się życzenie nowej, nowoczesnej hali produkcyjnej. Tam w przyszłości będą wytwarzane produkty obydwu firm w idealnie dostosowanych procesach – inteligentnie, wydajnie i przyszłościowo. W tym celu wszystkie technologie, strategie produkcji i procesy obydwu firm muszą zostać sprawdzone. Gdzie kryją się potencjały i synergie? Gdzie zasadna jest rozbudowa dostępnych możliwości lub automatyzacja? Czy opłaca się wejście w nowe, dotychczas niestosowane technologie oraz jakie warunki trzeba do tego stworzyć? Jakie istniejące maszyny można stosować również w przyszłości oraz

gdzie zasadne jest inwestowanie w nowe?



"Współpraca z profesjonalistami zaoszczędziła nam wiele czasu. Ponadto analizy i modele przemysłowego zespołu ds. Smart Factory spowodowały powstanie nowych pomysłów, które będzie można wykorzystać w przyszłości."

TOMAS LOH

ZAŁOŻYCIEL FIRMY LOKA
METALLVERARBEITUNG GMBH

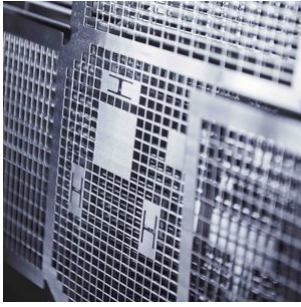


Rozwiązanie

Projekt fabryki to nowa oferta Smart Factory Consulting firmy TRUMPF z celem doradzania oraz towarzyszenia klientom planowaniu swojej produkcji w pełnym zakresie. Nie ma przy tym znaczenia, czy produkcja jest całkowicie nowa, czy też modyfikowane są istniejące linie produkcyjne. Projektanci fabryki uwzględniają podczas planowania nie tylko produkty marki TRUMPF, ale również myśli poza schematami. Analizy ekspertów wykazują wyraźnie, gdzie w produkcji są jeszcze możliwości. Okazało się, że możliwości automatyzacji w portfolio LoKa nie były tak obszerne, jak wcześniej zakładano. Kroll uzupełnia: „U klientów referencyjnych TRUMPF mogliśmy na przykład przekonać, że w zakresie automatyzacji jest jeszcze wiele do zrobienia. Jednak my produkujemy wiele detali specjalnych i pojedynczych elementów, dlatego nie jest to dla nas takie łatwe. Stwierdził to również zespół projektu fabryki na podstawie analiz produktu, a my dokładniej i polemicznie omówiliśmy ten punkt. Pokazuje to na przykład, jak zasadniczo przebiegało doradztwo: nie chodziło o wymianę jak największej liczby maszyn lub zakup nowych. Chodziło o znalezienie pasujących rozwiązań”.

Realizacja

Kiedy ustalono, które istniejące maszyny LoKa i LK przejdą do nowej produkcji, jakie nowe urządzenia zostałyby nabyte oraz jakie dodatkowe technologie zostałyby wprowadzone, nadszedł czas na projektowanie hali. Dyrektor zarządzający Mathias Kroll: „Zespół projektu fabryki TRUMPF naszkicował opracowany wcześniej idealny przepływ materiałów oraz wspólnie z naszymi pracownikami przesuwano na planie hali odwzorowane w skali modele maszyn, a wszyscy byli zadowoleni z procesów”. Około 20 procent wszystkich działań wersji idealnej zostanie wdrożonych w pierwszym stopniu rozbudowy Smart Factory. Przedsiębiorstwo zdecydowało się na przykład na dwie częściowo automatyczne wycinarki laserowe TRUMPF oraz wejście w zupełnie nową technologię. Decydujące znaczenie miały również rozwiązania, które zespół doradców opracował na potrzeby przyszłej oddzielnej obróbki stali i stali nierdzewnej. Dla spawania i szlifowania utworzone zostaną bardzo dokładnie oddzielone komory. Nowością są również dwa nowe oddzielne obszary montażu i pomieszczenia czyste. Dla kierownictwa firmy LoKa istotne były optymalny przepływ materiałów, perfekcyjna wydajność maszyn oraz akceptowalny nakład pracy dodatkowej podczas przebrajania i czyszczenia urządzeń. Dodatkowo firma LoKa korzysta już na pierwszym stopniu rozwoju z tego, że maszyny i zasoby będą wykorzystywane teraz przez obydwa dział produkcji.



Perspektywy

Kiedy maszyny znajdą się w swoim nowym miejscu przeznaczenia i procesy się ustabilizują, Loh i Kroll chcą wprowadzić automatyczne programowanie TruTops Boost. Łączenie dotychczas oddzielnych systemów ERP LoKa i LK już trwa. Jest więc jeszcze wiele do zrobienia. Właściciele obu podmiotów są jednak pewni, że przy pomocy doradców ds. projektu fabryki położyli ważne podstawy wszystkich kolejnych kroków na drodze do Smart Factory.

Obsada pracowników i maszyn

Prace budowlane nad macierzystą fabryką w Hüttenbergu rozpoczęły się w styczniu 2022 roku. Zaledwie 6 miesięcy później, w sierpniu 2022 roku, przeprowadzka została podzielona na trzy etapy. Procesy ustabilizowały się szybko dzięki dobremu wstępnemu planowaniu przez konsultantów Smart Factory. Zamierzone efekty synergii również są już zauważalne, mówi Tomas Loh: „Dużą zaletą połączenia obu przedsiębiorstw jest to, że możemy włożyć do produktu lepsze technologie produkcyjne. Firma LK Mechanik od dłuższego czasu jest bardzo silna w dziedzinie spawania laserowego. Teraz staramy się przenieść tę wiedzę praktycznie na stare produkty LoKa i otrzymujemy bardzo dobre opinie od naszych klientów”.

Produkcja jako całość stała się również bardziej przejrzysta, kontynuuje: „Mamy teraz możliwość sprawdzenia, gdzie znajduje się każde zlecenie i jaki jest jego status produkcyjny. Tutaj naprawdę wiele poprawiliśmy”. Zanim planowane zautomatyzowane programowanie z Tru Tops Boost będzie mogło zostać wprowadzone, połączenie wcześniej oddzielnych systemów ERP LoKa i LK Mechanik musi zostać całkowicie sfinalizowane. „Ważne jest dla nas, aby wszyscy byli zaangażowani, aby dostrzegli wartość dodaną i współpracowali ze sobą” – wyjaśnia Loh.

Jednocześnie LK Mechanik kontynuuje cyfryzację, aby wdrożyć dalsze optymalizacje procesu. „Jest więc jeszcze wiele do zrobienia”, mówi Tomas Loh. „Jesteśmy jednak pewni, że przy pomocy doradców ds. projektu fabryki położyli ważne podstawy wszystkich kolejnych kroków na drodze do Smart Factory”.

Więcej informacji o produktach



TruBend, seria 5000

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](#)



Smart Factory Consulting

Gdzie i w jakiej formie usieciowana produkcja daje obecnie największą korzyść? Właśnie tam zapewniamy nasze doradztwo. W naszym portfolio gotowe jest pasujące rozwiązanie dla każdego kroku – wspólnie dowiemy się, co najbardziej odpowiada w danej chwili.



[Zum Produkt](#)

Stan na dzień: 11.12.2023 r.

