

Partea a 2-a a poveștii

Cum îți combinăm procesele de producție sustenabile două firme de succes, dar complet diferite, din domeniul prelucrării metalelor? Această întrebare și-au pus-o fondatorul firmei, Tomas Loh, și administratorul, Mathias Kroll și au găsit răspunsurile la experții TRUMPF Smart Factory Consulting.



LoKa Metallverarbeitung GmbH

www.loka-metallverarbeitung.de

LoKa produce componente și carcase pentru domenii precum construcția de mașini și scule, precum și pentru industria ambalării, aeronautică și alimentară. În acest sens se prelucrează table, oțel inoxidabil, oțel și aluminiu cu o grosime de până la zece milimetri. În cazul LK Mechanik, este vorba despre structuri mai filigrane: Întreprinderea este lider de piață în ceea ce privește dezvoltarea și producția de suporturi de înaltă precizie pentru piese brute și scule pentru aplicații industriale și de tehnică medicală.

DOMENIU DE ACTIVITATE

Construcții de mașini

NUMĂR ANGAJAȚI

55

LOCAȚIE

Hüttenberg/Heuchelheim,
Germania

PRODUSE TRUMPF

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

Provocare

Ca aspect pozitiv, dispunem de două întreprinderi de prelucrare a metalelor, care au în total 55 de angajați, un teren de 18.500 mp și un fondator curajos și cu perspectivă. Însă ne dorim o hală de producție nouă și modernă. Pe viitor, în această hală se vor desfășura procese perfect armonizate de fabricație a produselor din ambele firme – în mod inteligent, eficient și sustenabil. În acest sens, au trebuit verificate toate tehnologiile, strategiile de producție și procesele ambelor firme. Unde există potențiale și sinergii ascunse? În ce situații este rezonabilă extinderea capacităților existente sau automatizarea completă? Implementarea tehnologiilor noi, neutilizate până în prezent, reprezintă o investiție valoroasă? Și care sunt condițiile preliminare în acest sens? Ce mașini existente pot fi folosite și

pe viitor, și în ce situații se justifică investiția?



"Colaborarea cu profesioniștii ne-a ajutat să economisim eforturi inutile. În plus, analizele și modelele de gândire ale echipei Smart Factory ne-au oferit cunoștințe și perspective noi, care ne vor fi utile și pe viitor."

TOMAS LOH
FONDATORUL FIRMEI
LOKA METALLVERARBEITUNG GMBH



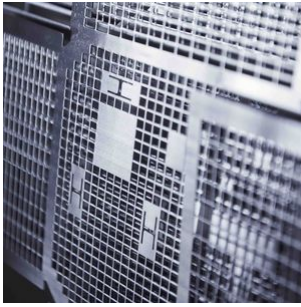
Soluție

Design-ul fabricii constituie o nouă ofertă Smart Factory Consulting de la TRUMPF și are ca obiectiv consilierea și asistarea clienților în proiectarea complexă a proceselor de fabricare. Nu are nicio importanță dacă se dezvoltă un proces de producție complet nou sau se modifică procesele de producție deja existente. Pe durata planificării, proiectării fabricii au în vedere nu doar produsele TRUMPF, ci iau mai multe aspecte în calcul. Analizele experților au arătat în mod clar capacitățile disponibile în cadrul procesului de fabricare. S-a demonstrat că posibilitățile de automatizare din portofoliul LoKa nu erau atât de cuprinzătoare pe cât se estimase inițial. Kroll adaugă: „Am avut ocazia de a observa în timp real la clienții de referință TRUMPF faptul că automatizarea rezolvă multe probleme. Însă la noi, au loc procese de fabricație pentru multe piese speciale și piese separate, motiv pentru care automatizarea nu este atât de simplă în cazul nostru. Același lucru l-a constatat și echipa de design a fabricii în baza analizelor produselor, iar ulterior am avut o discuție cuprinzătoare și controversată pe acest subiect. Spre exemplu, acest lucru demonstrează modul în care a decurs consilierea în general. Nu a fost vorba despre înlocuirea sau achiziționarea cât mai multor mașini. S-a dorit identificarea unei soluții adecvate pentru noi.”

Implementare

După ce s-a stabilit ce mașini existente sunt preluate de LoKa și LK în noua unitate de producție, ce noi instalații ar trebui achiziționate și ce tehnologii noi ar trebui implementate, s-a discutat despre design-ul halei. Administratorul Mathias Kroll afirmă: „Echipa de design a fabricii TRUMPF a efectuat o schiță a fluxului de material ideal, stabilit anterior și, împreună cu angajații noștri, a aranjat modelele de mașini adaptate în planul halei până când au fost cu toții mulțumiți de fluxul de lucru.” Aproximativ 20 procente din toate măsurile pentru versiunea ideală sunt implementate în prima variantă de construcție a Smart Factory. Astfel, întreprinderea a decis, spre exemplu, să achiziționeze două mașini laser parțial automatizate de la TRUMPF și să implementeze o tehnologie complet nouă. Însă au fost decisive și soluțiile dezvoltate de echipa de consultanți pentru prelucrarea separată a oțelului și oțelului inoxidabil pe viitor. Pentru sudare și defurire se construiesc camere complet separate. De asemenea, există două zone noi de montare și camere de curățare separate. Pentru administrația LoKa era important să asigure un flux de material optim, gradul perfect de solicitare a mașinilor și menținerea în limite a cheltuielilor suplimentare generate de reechiparea și curățarea instalațiilor. În plus, chiar în prima variantă de construcție, LoKa profită de faptul că mașinile și resursele sunt utilizate de ambele procese de producție

în prezent.



Perspectivă

Imediat ce mașinile ajung la noua lor locație și procesele s-au stabilizat, Loh și Kroll doresc să introducă programarea automatizată TruTops Boost. Combinarea sistemelor ERP de la LoKa și LK, care până în prezent funcționau independent, este deja în lucru. Așadar, mai sunt multe de făcut. Dar ambele întreprinderi sunt convinse că, alături de consultanții în design-ul fabricii, vor stabili o bază importantă pentru toate etapele viitoare ale procesului către Smart Factory.

Sosire cu oameni și mașini

Lucrările de construcție la noua fabrică principală din Hüttenberg au început în ianuarie 2022. Doar 6 luni mai târziu, în august 2022, a avut loc mutarea, împărțită în trei etape. Procesele s-au stabilizat rapid datorită bunei planificări preliminare efectuate de către consultanții Smart Factory. Efectele de sinergie preconizate sunt, de asemenea, deja vizibile, spune Tomas Loh: „Marele avantaj al fuziunii dintre cele două întreprinderi este că putem transpune în produs tehnologii de producție mai bune. LK Mechanik este foarte puternică în domeniul sudurii laser de foarte mult timp. Și acum încercăm să transferăm această expertiză la vechile produse LoKa și primim un feedback foarte bun din partea clienților noștri.”

Producția în ansamblu a devenit, de asemenea, mai transparentă, continuă el: „Acum avem posibilitatea de a vedea unde se află fiecare comandă și care este stadiul producției. Ne-am îmbunătățit foarte mult aici.” Înainte de a putea fi introdusă programarea automatizată planificată cu TruTops Boost, trebuie să se finalizeze complet fuziunea sistemelor ERP anterior separate ale LoKa și LK Mechanik. „Este important pentru noi să îi implicăm pe toți, astfel încât aceștia să identifice valoarea adăugată și să lucreze împreună.”, explică Loh.

În același timp, LK Mechanik merge mai departe cu digitalizarea pentru a implementa optimizări suplimentare ale proceselor. „Așadar, mai sunt multe de făcut.”, spune Tomas Loh. „Dar avem convingerea că, alături de consultanții în design-ul fabricii, vom stabili o bază importantă pentru toate etapele viitoare ale procesului către Smart Factory.”

Aflați mai multe despre produse



TruBend seria 5000

TruBend seria 5000 este mașina TRUMPF de îndoit cu cel mai mare succes. De la programare, la echipare și până la îndoitul efectiv, cu mașina de îndoit veți atinge o productivitate față de concurență.



[Zum Produkt](#)



Smart Factory Consulting

Unde și sub ce formă considerați, la momentul actual, că puteți beneficia la maxim de o producție interconectată? Serviciile noastre de consiliere vizează tocmai acest aspect. Portofoliul nostru are pregătit soluția potrivită pentru fiecare etapă – descoperim împreună exact ceea ce contează cel mai mult în prezent pentru dumneavoastră.



[Zum Produkt](#)

Ediția: 11.12.2023

