# □as□ 2 histórie

Ako spoji□ do bezpe□nej budúcnosti výrobu dvoch úspešných, no skuto□ne rozdielnych firiem spracúvajúcich kovy? Zakladate□ firmy Tomas Loh a riadite□ Mathias Kroll si kládli tieto otázky, odpovede našli u odborníkov firmy TRUMPF, na oddelení Smart Factory Consulting.

## LoKa Metallverarbeitung GmbH

www.loka-metallverarbeitung.de

LoKa vyrába konštruk□né skupiny a skrine pre odvetvia akými sú výroba strojov a nástrojov ako aj pre obalový, letecký a potravinársky priemysel. Pritom sa obrába plech z nereze, ocele a hliníka až do hrúbky desiatich milimetrov. Vo firme LK Mechanik je naopak výroba detailnejšia: Spolo□nos□ je lídrom na trhu vo vývoji a výrobe vysoko presných zásobníkov obrobkov a nástrojov pre priemyselné a medicínske aplikácie.

---

**ODVETVIE**
Strojárstvo

**PO□ET ZAMESTNANCOV**
55

**SÍDLO**
Hüttenberg / Heuchelheim, Nemecko

---

**PRODUKTY TRUMPF**

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

### Výzva

Na strane "dal" sú dve kovospracujúce firmy, spolu 55 zamestnancov, pozemok o ve□kosti 18.500 metrov štvorcových a zakladate□ firmy s odvahou a nadh□adom. Na strane "má da□" je želanie novej modernej výrobnej haly. Tam sa majú v budúcnosti vyrába□ produkty oboch firiem v perfektne vzájomne zladených procesoch – šikovne, efektívne a pripravené na budúcnos□. Pritom sa museli otestova□ všetky technológie, výrobné stratégie a procesy oboch firiem. Kde sa skrývajú potenciály a sú□innosti? Kde má zmysel rozšírenie jestvujúcich kapacít alebo automatizácia? Oplatí sa vstup do nových technológií ktoré doteraz neboli využívané a ktoré predpoklady na je na to potrebné vytvori□? Ktoré jestvujúce stroje bude možné použi□ aj v budúcnosti a kde už má zmysel investova□ do nových?




"Spolupráca s profesionálmi nám ušetrila množstvo zachádzok. Analýzy a myšlienkové modely tímu Smart Factory nám okrem toho ponúkli úplne nové poh□ady a prístupy, ktoré nám budú užito□né aj v budúcnosti."

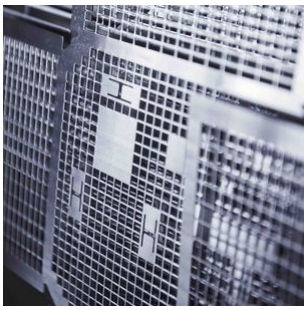
**TOMAS LOH**
ZAKLADATE□ FIRMY LOKA
METALLVERARBEITUNG GMBH

**Riešenie**

Návrh závodu je novou ponukou konzultácie Smart Factory firmy TRUMPF, ktorá má za cie□ poradi□ a sprevádza□ zákazníkov pri rozsiahlom plánovaní ich výroby. Nezáleží na tom, □i vzniká úplne nová výroba alebo sa prerába jestvujúca produkcia. Návrhári závodu zoh□ad□ujú pri plánovaní nie len produkty TRUMPF, pozerajú sa aj mimo nich. Analýzy odborníkov jasne ukázali, kde sú ešte vo výrobe vo□né kapacity. Ukázalo sa, že možnosti automatizácie v portfóliu firmy LoKa neboli také rozsiahle ako sa predtým prdpokladalo. Pán Kroll dodáva: „Mohli sme u referen□ných zákazníkov TRUMPF naživo zaži□, že pomocou automatizácie je možné dosiahnu□ ve□a. No u nás prechádza výrobou mnoho špeciálnych a jednotlivých dielcov, preto to u nás nie je také jednoduché. Zistil to aj tím návrhárov závodu pomocou produktových analýz a tento bod sme podrobne a kontroverzne prediskutovali. To je príklad toho, ako vo všeobecnosti prebieha poradenstvo: Nešlo o to, aby sa vymenilo alebo novo nakúpilo pokia□ možno □o najviac strojov. Šlo o to, nájs□ pre nás vhodné riešenia."

**Realizácia**

Ke□ bolo jasné, ktoré jestvujúce stroje prevezme firma LoKa a LK do novej výroby, ktoré nové zariadenia zakúpi a ktoré □alšie technológie sa zavedú, za□alo jednanie o návrhu haly. Riadite□ Mathias Kroll: „Tím návrhárov závodu z firmy TRUMPF naskicoval vopred vypracovaný ideálny materiálový tok a spolu s našimi zamestnancami presúvali sem a tam modely strojov v mierke po výkrese haly dovtedy, kým neboli s procesmi všetci spokojní." Zhruba 20 percent všetkých opatrení ideálnej verzie sa zrealizuje v prvom stupni výstavby závodu Smart Factory. Podnik sa tak napríklad rozhodol pre dva □iasto□ne automatizované laserové obrábacie zariadenia TRUMPF a pre vstup do úplne novej technológie. Rozhodujúce ale boli aj riešenia, ktoré vypracoval tím poradcov pre budúce oddelené obrábanie ocele a nereze. Na zváranie a na brúsenie sa vytvorili prísne oddelené komory. Nové sú aj dve nové teraz už oddelené priestory montáže a miestnosti na □istenie. Pre vedenie firmy LoKa bol dôležitý materiálový tok, perfektné vy□aženie strojov a aby sa práce naviac, potrebné pri prestavbe a □istení zariadení držali v medziach. LoKa okrem toho už v prvom stupni profituje z toho, že sa teraz využijú stroje a zdroje z oboch výrob.







**Vyhliadka**

Po nainštalovaní strojov v ich závode a zastabilizovanie procesov chcú páni Loh a Kroll zavies□ automatizované programovanie TruTops Boost. Na zlú□ení doteraz stále oddeleného plánovania podnikových zdrojov (ERP) firiem LoKa a LK sa už pracuje. Ostáva teda ešte ve□a práce. No obaja sú si istí, že pomocou konzultantov v oblasti návrhu závodu položili dôležitý základ všetkým nasledujúcim krokom na ceste k závodu Smart Factory.

**Spojenie □udí a strojov**

Stavebné práce na novom základnom závode v Hüttenbergu za□ali v januári 2022. Už o 6 mesiacov neskôr, v auguste 2022, sa za□alo s□ahovanie rozdelené do troch fáz. Procesy sa stabilizovali v□aka dobrému v□asnému plánovaniu s konzultantmi Smart Factory. Cite□né boli aj vytý□ené ciele synergie, vraví Tomas Loh: „Ve□kou výhodou spolupráce oboch spolo□ností je, že sme dokázali implementova□ do produktu lepšie výrobné technológie. V oblasti zvárania laserom je firma LK Mechanik už dávno doma. A toto know how sa teraz pokúšame prenies□ na pôvodné produkty LoKa, pri□om dostávame ve□mi dobré odozvy už aj od našich zákazníkov."

Okrem toho sa aj celkovo spreh□adnila výroba, vysvet□uje □alej: „Teraz máme možnos□ sledova□, kde sa ktorá zákazka nachádza a v akom stupni rozpracovanosti je. Tu sme sa už skuto□ne výrazne vylepšili." Skôr ako bude možné zavies□ plánované automatizované programovanie softvérom Tru Tops Boost, musí sa kompletne ukon□i□ spojenie zatia□ ešte oddelených systémov plánovania podnikových zdrojov (ERP) firiem LoKa a LK Mechanik. „Pritom je ve□mi dôležité pritiahnu□ všetkých □udí, aby spoznali v □om je pridaná hodnota a aby sme spolo□ne □ahali za jeden povraz.", vysvet□uje p. Loh.

Firma LK Mechanik zárove□ ženie vpred digitalizáciu, aby boli možné □alšie optimalizácie procesov. „Ostáva teda ešte ve□a práce", vraví Tomas Loh. „No sme si istí, že pomocou konzultantov v oblasti návrhu závodu sme položili dôležitý základ všetkým nasledujúcim krokom na ceste k inteligentnému závodu Smart Factory."

**Zistite viac o produktoch**



## TruBend Séria 5000

TruBend Série 5000 je celosvetovo najúspešnejší ohra□ovací lis firmy TRUMPF. Od programovania cez osadzovanie nástrojov až po samotné ohýbanie - pomocou tohoto ohra□ovacieho lisu budete vyrába□ bezkonkuren□ne produktívne.

Zum Produkt □



## Smart Factory Consulting

Kde a v akej forme v sú□asnosti najviac využívate zosie□ovanú výrobu? Presne tam vstúpime s našim poradenstvom. Naša ponuka obsahuje pre každý krok vhodné riešenie - spolo□ne zistíme, □o presne z toho sa Vám v tomto momente najviac oplatí.

Zum Produkt □

Stav: 11.12.2023