DANIEL KURR

S tenkým plechem silné zvýšení obratu: Jak spole□nost MERZ ztrojnásobuje svou výrobu z plechu

Kdo pouze b□hem n□kolika málo let zdvojnásobí množství svých vyráb□ných díl□, d□lal n□co správn□. Tak jako Tim Ungerer od spole□nosti MERZ GmbH. S moderním strojovým parkem, rozsáhlou automatizací a softwarem Oseon k □ízení výroby od TRUMPF katapultuje svou výrobu z plechu rychlostí v□tru sm□rem do budoucnosti.

Mnozí nedají dopustit na provád□ní zm□n krok za krokem, speciáln□ když se jedná o automatizaci a digitalizaci výrobních proces□. Tim Ungerer to vidí jinak. Vedoucí managementu produkt□ v oblasti techniky plechu u spole□nosti MERZ GmbH je p□i□inlivý pracovník schopný se nadchnout a když se jednou chopil n□jakého plánu, dotáhne ho – i kdyby to krátkodob□ bylo bolestivé. „Kdo tvrdí, že zavedení nového □ízení výroby je jednoduché, ne□íká pravdu“, □íká. „Všechny procesy se zm□ní. Museli jsme kompletn□ zm□nit zp□sob myšlení. Ale po šesti m□sících zatínání zub□ k□ivka úsp□chu exponenciáln□ stoupala týden za týdnem. Dnes zpracováváme t□ikrát tolik plechu za den než d□íve a to s polovinou pracovník□. Ti se mohou kone□n□ v□novat také jiným úlohám.“

15 tun plechu v trojsm□nném provozu

Spole□nost MERZ GmbH se sídlem v badensko-württembergském Gaildorfu je p□edním výrobcem mobilních rozd□lova□□ proudu, zkušební, p□ipojovací a zásobovací techniky a také spínacích p□ístroj□. Od roku 2005 pat□í spole□nost MERZ ke globáln□ fungující skupin□ PCE se sídlem v Rakousku. Spole□n□ s ob□ma dce□inými spole□nostmi Merz Schaltgeräte GmbH & Co. KG a Moser Systemelektrik GmbH, si spole□nost MERZ vybudovala své místo na trhu s širokou paletou produkt□. Vysoké výrobní hloubky dosahuje spole□nost MERZ v neposlední □ad□ vlastní výrobou z plechu, ve které se mimo jiné vyráb□jí sk□ín□ pro rozd□lova□e proudu. Tim Ungerer je odpov□dný za asi 110 pracovník□, kte□í v trojsm□nném provozu denn□ zpracovávají deset až 15 tun tenkého plechu. Vysoká variance díl□ p□i po□tech kus□ od jednoho do 1.000 a také vysoký tlak termín□ jsou pro n□j každodenní záležitostí. Jeho zákazníky jsou nejenom kolegové z nejr□zn□jších oblastí vlastní firmy, ale také externí

zákazníci, kterým společnost MERZ poskytuje služby jako jobshop. „Aby se toto penzum zvládlo, musí ve výrobě všechno běžet hladce a před pár lety tomu tak nebylo“, vypráví Ungerer a doplňuje. „To jsme za den zpracovávali jen tři tuny plechu a byli jsme transparentnosti dalece vzdáleni.“ Ungererovi je jasné: „Aby se naše výroba z plechu stala funkční do budoucna, byla naléhavě nutná rozsáhlá automatizační a digitalizační opatření.“

Zvládnuto! Tim Ungerer, vedoucí managementu produktů v oblasti techniky plechu u společnosti MERZ GmbH, s rozsáhlými modernizačními opatřeními a zavedením řízení výroby Oseon během několika málo let zdvojnásobil zpracovávané množství své výroby z plechu.

Pracovníci byli od začátku zapojeni. „To bylo důležité a správné, tak rozsáhlou změnu realizovat v tomto tempu“, vysvětluje Tim Ungerer, vedoucí managementu produktů v oblasti techniky plechu společnosti MERZ GmbH.

Úzký profil při ohýbání již u společnosti MERZ neexistuje. Řízení výroby Oseon nabízí pools ohýbání, ve kterých jsou shromažďovány všechny zakázky k ohýbání. Tak lze každému pracovníkovi přidělit pracovní rezervy v ohýbání na několik týdnů.

Společnost MERZ GmbH je předním výrobcem mobilních rozdělovačů proudu, zkušební, připojovací a zásobovací techniky a také spínacích přístrojů. Od roku 2005 patří společnost MERZ ke globálně fungující skupině PCE se sídlem v Rakousku.

Automatizace vytváří pořádek

K plánování rozsáhlého projektu si Ungerer našel podporu u společnosti TRUMPF. „Velmi kompetentně analyzovali moji kompletní výrobu a předložili mi opravdu skvělou koncepci,“ vypráví. To a Ungererova neústupnost nakonec přesvědčilo také společníky PCE. V roce 2017 investuje společnost MERZ nejdříve do více automatizovaných laserových strojů a děrovacích lisů s laserem od společnosti TRUMPF. „Do té doby jsme neměli žádnou významnou automatizaci“, říká Ungerer. „Měl jsem tři řidiče vidlicových zdvižných vozíků a tři až čtyři pracovníky, kteří z laserových strojů vyjímali hotové díly. Nebylo to nijak chaotické, ale regulované procesy vypadají jinak.“ Nové stroje jsou ve výrobní hale nainstalovány tak, že je lze dodatečně napojit na nový plně automatizovaný sklad STOPA se 400 místy. To následuje o dvanáct měsíců později a nadchne Ungerera od prvního dne: „Vysokoregálový sklad byl milníkem. Činí nás to daleko flexibilnějšími. Když dříve vypadl jeden pracovník, byla to skutečná organizační výzva. Nyní jsou stroje kompletně zásobovány materiálem bez obsluhy. Naše výroba se tím enormně urychlila a postupy jsou podstatně klidnější.“

Nový software potřebuje silné nervy

To si přeje Tim Ungerer také pro jiné procesy ve své výrobě. Se zavedením softwaru Oseon k řízení výroby od společnosti TRUMPF chce také na ploše zajistit uspořádané toky materiálu a efektivní, transparentní postupy. MERZ pracuje dosud s ponekud zastaralým systémem ERP. Výrobní proces je pro Ungerera ve velké míře blackbox, jak přiznává: „Kde a na jakém stavu byla zakázka a kde se vždy nacházely polohotové díly, nebylo možné tak jednoduše zjistit. Také jak dlouho trvá pracovní krok, tedy například nastrojování stroje, jsme nedokázali přesně říci. Celkově byla pro mne situace extrémně neuspokojivá.“

Proto Ungerer s Oseonem ned□lá nic nap□l. Jeho cílem je souvislý tok materiálu a informací podél celého výrobního □et□zce. Rozhoduje se proto pro rozsáhlý paket – od p□ípravy výroby a plánování výroby p□es automatizované programování zakázek se softwarem TruTops Boost až po digitální hlášení, že je zakázka dokon□ena. Každé pracovišt□ je vybaveno tablety a každý pracovní krok je p□es aplikaci registrován od za□átku až do konce. „Mobilní p□ístup ke všem informacím usnad□uje všem pracovník□m každodenní □innosti. A kdykoli se stisknutím tla□ítka dozv□d□t, kde se nachází zakázka a kdy bude dokon□ena, je snem pro každého vedoucího výroby“, raduje se Ungerer.

Než všechno bez problém□ fungovalo, p□ibylo jemu a jeho pracovník□m sice pár šedivých vlas□, ale pohlížeje zp□t, □íká Ungerer, se to vyplatilo. Postupy se staly transparentn□jšími a pomocí Oseonu odhalil ve své výrob□ také úzké profily, které je dosud brzdily. „U nás tomu tak nap□íklad bylo p□i ohýbání. S Oseonem máme možnost, provád□t správu takzvaných pools ohýbání. Tam jsou shromážd□ny všechny zakázky k ohýbání a já mohu každému pracovníkovi p□i□adit pracovní rezervy v ohýbání na n□kolik týdn□. Tím se tento pracovní krok stává daleko plánovateln□jší.“ Ungerer je také nadšen množstvím informací, které Oseon poskytuje: „Mám kdykoli p□ehled o disponibilit□ stroje a jsem informován o klidových stavech stroje. To mi pomáhá mou výrobu kontinuáln□ optimalizovat.“

Tim Ungerer, vedoucí managementu produkt□ v oblasti techniky plechu u spole□nosti MERZ a Stefan Pollanka, vedoucí oboru □innosti prefabrikace, táhli b□hem p□em□ny na nové □ízení výroby Oseon vždy za jeden provaz. Jen tak se poda□ilo firmu ve vysokém tempu u□init fit pro budoucnost.

Pln□ automatizovaný sklad STOPA se 400 místy je pro Tima Ungerera jedním z highlights rozsáhlých automatiza□ních opat□ení.

Na každém pracovišti registrují spolupracovníci každý pracovní krok od za□átku až do konce na tabletech v každé aplikaci. Mobilní p□ístup ke všem informacím usnad□uje každodenní pracovní □innost a p□ináší transparentnost do postup□.

Se zavedením softwaru Oseon k □ízení výroby Tim Ungerer, vedoucí managementu produkt□ v oblasti techniky plechu u spole□nosti MERZ zajistil také na ploše uspo□ádané toky materiálu a efektivní, transparentní postupy.

Ve vlastní výrob□ z plechu zpracovává spole□nost MERZ v trojsm□nném provozu denn□ deset až 15 tun tenkého plechu. Vysoká variance díl□ p□i po□tech kus□ od jednoho do 1.000 a také vysoký tlak termín□ jsou výzvy, které pat□í ke každodenní □innosti.

Klidový stav? Signalizace chyb!

Mezitím nastala chvíle klidu ve výrob□ z plechu u MERZ. „P□ed mou výrobní halou jsem sice stále ješt□ rezervoval parkovací

místo pro specialisty TRUMPF, ale mezitím moji pracovníci umějí s novými postupy a programy docela dobře zacházet a radují se, že je mnohé daleko jednodušší a všechno je přehlednější", vypráví Ungerer s úsměvem. V žádném případě ho neodradilo turbulentní zavedení Oseonu – naopak. „Je mi jasné, že společnost TRUMPF takové projekty zpravidla realizuje v malých krocích. Tak probíhá taková přeměna jistě klidněji", dodává Ungerer a pokračuje mrkaje očima. „Ale my jsme prostě hardcore uživatel. My chceme kompletní paket za velmi krátkou dobu, a to byla také pro společnost TRUMPF nová zkušenost."

DANIEL KURR
TRUMPF GROUP COMMUNICATIONS