



— DANIEL KURR

S tenkým plechem silné zvýšení obratu: Jak společnost MERZ ztrojnásobuje svou výrobu z plechu

Kdo pouze během několika málo let zdvojnásobí množství svých vyráběných dílů, dělá něco správného. Tak jako Tim Ungerer od společnosti MERZ GmbH. S moderním strojovým parkem, rozsáhlou automatizací a softwarem Oseon k zlepšení výroby od TRUMPF katapultuje svou výrobu z plechu rychlostí v tři směry do budoucnosti.

Mnozí nedají dopustit na provádění změn krok za krokem, speciálně když se jedná o automatizaci a digitalizaci výrobních procesů. Tim Ungerer to vidí jinak. Vedoucí managementu produktů v oblasti techniky plechu u společnosti MERZ GmbH je pohostinlivý pracovník schopný se nadchnout a když se jednou chopil nějakého plánu, dotáhne ho – i kdyby to krátkodobě bylo bolestivé. „Kdo tvrdí, že zavedení nového zlepšení výroby je jednoduché, neříká pravdu“, říká. „Všechny procesy se změní. Museli jsme kompletně změnit způsob myšlení. Ale po šesti měsících zatímní zuba kvůli úspěchu exponenciálně stoupala týden za týden. Dnes zpracováváme třikrát takého mnoha plechu za den než dříve a to s polovinou pracovníků. Ti se mohou konečně věnovat také jiným úlohám.“

— 15 tun plechu v trojsmenném provozu

Společnost MERZ GmbH se sídlem v badensko-würtemberském Gaillardrufe je předním výrobcem mobilních rozdílovacích proudů, zkušební, propojovací a zásobovací techniky a také spínacích přístrojů. Od roku 2005 patří společnost MERZ ke globálně fungující skupině PCE se sídlem v Rakousku. Společnost s obecně dceřinými společnostmi Merz Schaltgeräte GmbH & Co. KG a Moser Systemelektrik GmbH, si společnost MERZ vybudovala své místo na trhu s širokou paletou produktů. Vysoké výrobní hloubky dosahuje společnost MERZ v neposlední řadě vlastní výrobou z plechu, ve které se mimo jiné vyrábí skříně pro rozdílovací proud. Tim Ungerer je odpovědný za asi 110 pracovníků, kteří v trojsmenném provozu denně zpracovávají deset až 15 tun tenkého plechu. Vysoká variance dílů podle požadavků kusů od jednoho do 1.000 a také vysoký tlak termínů jsou pro něj každodenní záležitostí. Jeho zákazníci jsou nejenom kolegové z nejvýznamnějších oblastí vlastní firmy, ale také externí





zákazníci, kterým společnost MERZ poskytuje služby jako jobshop. „Aby se toto penzum zvládlo, musí ve výrobě všechno být 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 naléhavá nutná rozsáhlá automatizace a digitalizační opatření.“



<p>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.</p>



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



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



<p>Společnost MERZ GmbH je předním výrobcem mobilních rozvodových proudů, zkoušební, propojovací a zásobovací techniky a také spínacích přístrojů. Od roku 2005 patří společnost MERZ ke globálně fungující skupině PCE se sídlem v Rakousku.</p>

— Automatizace vytváří počátek

K plánování rozsáhlého projektu si Ungerer našel podporu u společnosti TRUMPF. „Velmi kompetentní analyzovali moji kompletní výrobu a předložili mi opravdu skvělou koncepci,“ vypráví. To a Ungererova neústupnost nakonec přesvědčilo také společnosti PCE. V roce 2017 investuje společnost MERZ nejdříve do více automatizovaných laserových strojů a dřívacích lisů s laserem od společnosti TRUMPF. „Do té doby jsme neměli žádnou významnou automatizaci“, říká Ungerer. „Mohl jsem třeba vidlicových zdvižných vozíků a třeba i pracovníky, kteří z laserových strojů vyjmali 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. Díl 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 rychlila 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 toku materiálu a efektivní, transparentní postupy. MERZ pracuje dosud s poněkud 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 určit. Celkově byla pro mne situace extrémně neuspokojivá.“





Proto Ungerer s Oseonem nedělá nic naprávilo. Jeho cílem je souvislý tok materiálu a informací podél celého výrobního řetězce. Rozhoduje se proto pro rozsáhlý paket – od přípravy výroby a plánování výroby přes automatizované programování zakázek se softwarem TruTops Boost až po digitální hlášení, že je zakázka dokončena. Každý pracoviště je vybaveno tablety a každý pracovní krok je přes aplikaci registrován od začátku až do konce. „Mobilní přístup ke všem informacím usnadňuje všem pracovníkům každodenní činnosti. A kdykoli se stisknutím tláčítka dozvídám, kde se nachází zakázka a kdy bude dokončena, je snem pro každého vedoucího výroby“, raduje se Ungerer.

Než všechno bez problémů fungovalo, půbýlo jemu a jeho pracovníkům sice pář šedivých vlasů, ale pohlížejte zpět, říká Ungerer, se to vyplatilo. Postupy se staly transparentníjšími a pomocí Oseonu odhalil ve své výrobě také úzké profily, které je dosud brzdily. „U nás tomu tak například bylo při ohýbání. S Oseonem máme možnost, provádět správu takzvaných pools ohýbání. Tam jsou shromážděny všechny zakázky k ohýbání a já mohu každému pracovníkovi přidat pracovní rezervy v ohýbání na několik týdnů. Tím se tento pracovní krok stává daleko plánovatelnější.“ Ungerer je také nadšen množstvím informací, které Oseon poskytuje: „Mám kdykoli přehled o disponibilitě stroje a jsem informován o klidových stavech stroje. To mi pomáhá mou výrobu kontinuálně optimalizovat.“



<p>Tim Ungerer, vedoucí managementu produktů v oblasti techniky plechu u společnosti MERZ a Stefan Pollanka, vedoucí oboru činnosti prefabrikace, tálí během rozmowy na nové členění výroby Oseon vždy za jeden provaz. Jen tak se podařilo firmu ve vysokém tempu upravit pro budoucnost.</p>



<p>Plně automatizovaný sklad STOPA se 400 misty je pro Timu Ungerera jedním z highlights rozsáhlých automatizačních opatření.</p>



<p>Na každém pracovišti registrují spolupracovníci každý pracovní krok od začátku až do konce na tabletech v každé aplikaci. Mobilní přístup ke všem informacím usnadňuje každodenní pracovní činnost a přináší transparentnost do postupu.</p>



<p>Se zavedením softwaru Oseon k členění výroby Tim Ungerer, vedoucí managementu produktů v oblasti techniky plechu u společnosti MERZ zajistil také na ploše uspořádané toky materiálu a efektivní, transparentní postupy.</p>



<p>Ve vlastní výrobě z plechu zpracovává společnost MERZ v trojsměnném provozu denně deset až 15 tun tenkého plechu. Vysoká variance dílů připisuje počet kusů od jednoho do 1.000 a také vysoký tlak termínu jsou výzvy, které patří ke každodenní činnosti.</p>

— Klidový stav? Signalizace chyb!

Mezitím nastala chvíle klidu ve výrobě z plechu u MERZ. „Před mou výrobní halou jsem sice stále ještě rezervoval parkovací





místo pro specialisty TRUMPF, ale mezi tím moji pracovníci umíjí s novými postupy a programy docela dobře zacházet a radují se, že je mnohé daleko jednodušší a všechno je pohlednější”, 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 premiéra 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 zkušenosť.“



DANIEL KURR
TRUMPF GROUP COMMUNICATIONS

