

Bleskovo digitalizované

Vo firme MERZ GmbH sú zodpovední hrdí na široký rozsah výrobného programu podniku. Ten dosahujú v neposlednom rade vďaka vlastnému spracovaniu plechu. MERZ dodáva okrem komplikovaného vnútra mobilných rozvádzačov elektriny, skúšobných, pripájacích a napájacích prístrojov ako aj rozvodní aj ich skrine. Zhruba 110 zamestnancov spracováva každý deň v trojsmennej prevádzke približne 10 až 15 ton tenkého plechu. Keď v roku 2015 výroba neustále narážala tak kapacitne ako aj organizačne na svoje hranice, Tim Ungerer vedel, že je nevyhnutné zaviesť rozsiahle opatrenia automatizácie a digitalizácie. K plánovaniu si prizval podporu od firmy TRUMPF. Okrem omladenia strojového parku ako aj plne automatizovaného skladu STOPA má ďalej v výrobe väčší impulz aj systém riadenia výroby Oseon.

MERZ GmbH

www.merz-elektro.de/



V roku 1946 zakladá Gustav Merz firmu MERZ Schaltgeräte- und Apparatebaufabrik v Gaildorfe. Počas tých rokov sa z podniku stal popredný výrobca pre mobilné prúdové rozvádzače, skúšobnú, pripojovaciu a napájaciu techniku ale aj pre rozvodne. Od roku 2005 je MERZ súčasťou globálne pôsobiacej skupiny PCE so sídlom v Rakúsku. Spolu s oboma dcérskymi spoločnosťami Merz Schaltgeräte GmbH & Co. KG a Moser Systemelektrik GmbH, sa firma MERZ ustálila na trhu so svojim širokým spektrom produktov. Široký rozsah výrobného programu dosahuje MERZ v neposlednom rade vďaka vlastnému spracovaniu plechu.

ODVETVIE	POČET ZAMESTNANCOV	SÍDLO
Mobilné prúdové rozvádzače, skúšobná technika, technológia plechu, rozvodne, pripojovacia technika	160	Gaildorf (Nemecko)

PRODUKTY TRUMPF

- TruBend Center 7020
- TruMatic 5000
- TruMatic 6000
- Sklad STOPA
- TruLaser 3030
- TruLaser 5030 L68
- TruBend Cell 7000
- TruBend Cell 5000
- TruBend 7036
- TruBend 5085
- TruBend 5130
- TruBend 5230

APLIKÁCIE

- Rezanie laserom
- Ohraňovanie

Výzvy

Pri obrábaní plechu vo firme MERZ to musí ís rýchlo. Okrem mnohých kolegov z rôznych oddelení spoločnosti obsluhuje Tim Ungerer a jeho tím aj mnohých externých zákazníkov, ktorí poznajú firmu MERZ ako spoahlivého zákazkového výrobcu. „Samozrejme že každý chce mať hotovú najprv tú svoju zákazku. Mnohé z našich produktov sú súčasťou väčších projektov. Ak ich nedodáme včas, hrozia nám pokuty“, vysvetľuje pán Ungerer. Pri predošlom dennom objeme prác v rozsahu troch ton tenkého plechu za deň ako aj širokému rozptylu dielcov pri počtoch kusov od jedného až po 1.000, je výroba často vysoko vyťažená. „Veľa vecí sa robilo na požiadanie. Prehľadnosť? Chybný oznam. Stresovalo to nie len zamestnancov, ale rozčuovalo to totálne aj mňa“, rozpráva pán Ungerer, spomína a dodáva: „Museli sme prijať zásadné rozhodnutie, aby sme aj v budúcnosti mohli pracovať efektívne. Spoločníci firmy MERZ GmbH sa rozhodli pripraviť výrobu pre budúcnosť. Nové stroje a plne automatizovaný sklad STOPA znamenajú začiatok. Zavedenie systému riadenia výroby Oseon spoločnosti TRUMPF sa však ukazuje ako skutočná zmena hry.“



"Mobilný prístup k všetkým informáciám o materiálovom toku uľahčuje každodennú prácu všetkým zamestnancom."

TIM UNGERER
VEDÚCI PRODUKTOVÉHO MANAŽMENTU
TECHNOLÓGIE PLECHU, MERZ GMBH



Riešenia

Po rozsiahlych prieskumoch a analýzach firmou TRUMPF investovala firma MERZ GmbH najprv do moderných plne automatizovaných strojov. Tie sú rozmiestnené v hale tak, aby ich neskôr bolo možné napojiť na plnoautomatický výškový regálový sklad STOPA. Tim Ungerer bol hneď od začiatku nadšený súhrou ľudí a skladu: „Predtým sme nemali žiadnu výraznejšiu automatizáciu. Výškový regálový sklad nám konečne poskytne flexibilitu, ktorú potrebujeme.“ Ungerer môže znížiť počet zamestnancov, ktorí manipulujú s materiálom, na polovicu a použiť tieto pracovné sily iným spôsobom. Produktivita sa výrazne zvyšuje a skracujú sa doby priebehu výroby. „Usporiadané a efektívne materiálové toky z výškového regálového skladu som chcel zaviesť aj v našej dielni. A nie je cesta, ako obísť softvér“, vysvetľuje pán Ungerer. Rozhoduje sa pre rozsiahly balík riadenia výroby Oseon od firmy TRUMPF.

Každý krok procesu, od prípravy a plánovania výroby cez automatizované programovanie zákaziek pomocou softvéru TruTops Boost až po digitálne hlásenie, že je zákazka ukončená, je riadený softvérom na riadenie výroby Oseon. Na každom pracovisku sa nachádzajú tablety, na ktorých zaznamenávajú zamestnanci v aplikácii každý pracovný krok, od jeho začiatku až po koniec. „Mobilný prístup k všetkým informáciám uľahčuje ich každodennú prácu. A pre mňa je výhodou, že kedykoľvek lúsknutím prsta viem, kde sa zákazka nachádza a kedy je hotová“, teší sa pán Ungerer.

Vo veľmi krátkom čase sa spája automatizácia prostredníctvom výškového regálového skladu s výhodami riadenia výroby vo výrobnom závode. „Zvýšili sme naše kapacity z predošlých troch ton tenkého plechu na desať na desať až pätnásť ton. To je neuveriteľné“, vraví pán Ungerer. Okrem efektívnych procesov a prehľadu poukazuje Oseon vďaka rozsiahlemu zberu dát na všetkých pracoviskách aj na potenciály optimalizácie. „Pracoviská ohýbania boli u nás úzkym miestom“, spomína pán Ungerer. „Vďaka Oseon-u máme teraz možnosť spravovať zoznam zákaziek ohýbania.“ V čom sa nachádza zoznam všetkých zákaziek na ohýbanie, každého ohýbača môže pán Ungerer zásobiť prácou na niekoľko týždňov dopredu. „Preto je možné tento pracovný krok lepšie a efektívnejšie plánovať“, vraví spokojne.

Realizácia

„Chcel som zaviesť tento softvér tak rýchlo, ako to je možné“, vraví Tim Ungerer a dodáva: „Podarilo sa to len preto, lebo moji zamestnanci od začiatku stáli za týmto projektom.“ Pretože takáto významná zmena si od každého vyžadovala veľa. „Všetky procesy sa zmenili. Museli sme začať myslieť úplne inak“, spomína si pán Ungerer. „Ale po šiestich mesiacoch škripania zubov začala z týždňa na týždeň rásť krivka úspechu geometrickým radom. To motivovalo všetkých.“

Angažovanosť špecialistov firmy TRUMPF v oblasti softvéru a procesov bol ďalším faktorom úspechu, vraví Ungerer: „Podporovali nás po celý ten čas a vykonávali úpravy a optimalizovanie, až kým všetko nesedelo.“ Nikto nevie lepšie ako Tim Ungerer, že tento proces je živý a preto vždy pokračuje ďalej a nikdy nie je ukončený. „Stále mám rezervované jedno parkovacie miesto pre špecialistu firmy TRUMPF“, vraví s úsmevom. „No moji zamestnanci si už dosť dobre porozumeli s novými procesmi a programami a tešia sa, že mnohé sa výrazne zjednodušilo a všetko je teraz oveľa prehľadnejšie.“



Vyhliadka

Tim Ungerer už rozmýšľa nad ďalšími krokmi: na jeho zozname je transportný systém bez obsluhy, zlikvidovanie medziskladov a kontinuálna kontrola a optimalizácia strojového parku. „Ideálna výroba musí byť stále otvorená pre nové veci a ja som pripravený, pustiť sa do toho s partnerom, akým je firma TRUMPF.“

Stav: 27.09.2023

