Bleskovo digitalizované

Vo firme MERZ GmbH sú zodpovední hrdí na široký rozsah výrobného programu podniku. Ten dosahujú v neposlednom rade v□aka vlastnému spracovaniu plechu. MERZ dodáva okrem komplikovaného vnútra mobilných rozvádza□ov elektriny, skúšobných, pripájacích a napájacích prístrojov ako aj rozvodní aj ich skrine. Zhruba 110 zamestnancov spracováva každý de□ v trojsmennej prevádzke približne 10 až 15 ton tenkého plechu. Ke□ v roku 2015 výroba neustále narážala tak kapacitne ako aj organiza□ne na svoje hranice, Tim Ungerer vedel, že je nevyhnutné zavies□ rozsiahle opatrenia automatizácie a digitalizácie. K plánovaniu si prizval podporu od firmy TRUMPF. Okrem omladenia strojového parku ako aj plne automatizovaného skladu STOPA má da□ výrobe vä□ší 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. Po□as tých rokov sa z podniku stal popredný výrobca pre mobilné prúdové rozvádza□e, skúšobnú, pripojovaciu a napájaciu techniku ale aj pre rozvodne. Od roku 2005 je MERZ sú□as□ou globálne pôsobiacej skupiny PCE so sídlom v Rakúsku. Spolu s oboma dcérskymi spolo□nos□ami 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 v□aka vlastnému spracovaniu plechu.

ODVETVIE	PO□ET ZAMESTNANCOV	SÍDLO
Mobilné prúdové rozvádza□e, 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
- Ohra□ovanie

Výzvy

Pri obrábaní plechu vo firme MERZ to musí ís□ rýchlo. Okrem mnohých kolegov z rôznych oddelení spolo□nosti obsluhuje Tim Ungerer a jeho tím aj mnohých externých zákazníkov, ktorí poznajú firmu MERZ ako spo□ahlivého zákazkového výrobcu. „Samozrejme že každý chce ma□ hotovú najprv tú svoju zákazku. Mnohé z našich produktov sú sú□as□ou vä□ších projektov. Ak ich nedodáme v□as, hrozia nám pokuty“, vysvet□uje pán Ungerer. Pri predošlom dennom objeme prác v rozsahu troch ton tenkého plechu za de□ ako aj širokému rozptylu dielcov pri po□toch kusov od jedného až po 1.000, je výroba □asto vysoko vy□ažená. „Ve□a vecí sa robilo na požiadanie. Preh□adnos□? Chybný oznam. Stresovalo to nie len zamestnancov, ale roz□u□ovalo to totálne aj m□a“, rozpráva pán Ungerer, spomína a dodáva: „Museli sme prija□ zásadné rozhodnutie, aby sme aj v budúcnosti mohli pracova□ efektívne. Spolo□níci firmy MERZ GmbH sa rozhodli pripravi□ výrobu pre budúcnos□. Nové stroje a plne automatizovaný sklad STOPA znamenajú za□iatok. Zavedenie systému riadenia výroby Oseon spolo□nosti TRUMPF sa však ukazuje ako skuto□ná zmena hry.



"Mobilný prístup k všetkých informáciám o materiálovom toku u□ah□uje 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 napoji□ na plnoautomatický výškový regálový sklad STOPA. Tim Ungerer bol hne□ od za□iatku nadšený súhrou □udí a skladu: „Predtým sme nemali žiadnu výraznejšiu automatizáciu. Výškový regálový sklad nám kone□ne poskytne flexibilitu, ktorú potrebujeme." Ungerer môže zníži□ po□et zamestnancov, ktorí manipulujú s materiálom, na polovicu a použi□ 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 zavies□ aj v našej dielni. A nie je cesta, ako obís□ softvér", vysvet□uje 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 ukon□ená, je riadený softvérom na riadenie výroby Oseon. Na každom pracovisku sa nachádzajú tablety, na ktorých zaznamenávajú zamestnanci v aplikácii každý pracovný krok, od jeho za□iatku až po koniec. „Mobilný prístup k všetkých informáciám u□ah□uje ich každodennú prácu. A pre m□a je výhodou, že kedyko□vek lúsknutím prsta viem, kde sa zákazka nachádza a kedy je hotová", teší sa pán Ungerer.

Vo ve□mi krátkom □ase 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 de□ na desa□ až pätnás□ ton. To je neuverite□né", vraví pán Ungerer. Okrem efektívnych procesov a preh□adu poukazuje Oseon v□aka rozsiahlemu zberu dát na všetkých pracoviskách aj na potenciály optimalizácie. „Pracoviská ohýbania boli u nás úzkym miestom", spomína pán Ungerer. „V□aka Oseon-u máme teraz možnos□ spravova□ zoznam zákaziek ohýbania." V □om sa nachádza zoznam všetkých zákaziek na ohýbanie, každého ohýba□a môže pán Ungerer zásobi□ prácou na nieko□ko týžd□ov dopredu. „Preto je možné tento pracovný krok lepšie a efektívnejšie plánova□", vraví spokojne.

Realizácia

„Chcel som zavies□ tento softvér tak rýchlo, ako to je možné", vraví Tim Ungerer a dodáva: „Podarilo sa to len preto, lebo moji zamestnanci od za□iatku stáli za týmto projektom." Pretože takáto významná zmena si od každého vyžadovala ve□a. „Všetky procesy sa zmenili. Museli sme za□a□ myslie□ úplne inak", spomína si pán Ungerer. „Ale po šiestich mesiacoch škrípania zubov za□ala z týžd□a na týžde□ rás□ krivka úspechu geometrickým radom. To motivovalo všetkých."

Angažovanos□ špecialistov firmy TRUMPF v oblasti softvéru a procesov bol □alším faktorom úspechu, vraví Ungerer: „Podporovali nás po celý ten □as a vykonávali úpravy a optimalizovanie, až kým všetko nesedelo." Nikto nevie lepšie ako Tim Ungerer, že tento proces je živý a preto vždy pokra□uje □alej a nikdy nie je ukon□ený. „Stále mám rezervované jedno parkovacie miesto pre špecialistu firmy TRUMPF", vraví s úsmevom. „No moji zamestnanci si už dos□ dobre porozumeli s novými procesmi a programami a tešia sa, že mnohé sa výrazne zjednodušilo a všetko je teraz ove□a preh□adnejšie."







Vyhliadka

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

Stav: 27.09.2023