Цифровизирани полети

В MERZ GmbH отговорните лица се гордеят с високото ниво на вертикална интеграция на компанията . Тя се постига не на последно място чрез собственото производство на метални листи . Освен сложните вътрешни механизми за мобилни електроразпределители , устройства за тестване , свързване и захранване , както и комутационни устройства , MERZ доставя и корпуси за тях . Около 110 служители обработват на ден между десет и 15 тона тънки метални листи в трисменен режим на работа . Когато производството през 2015 г . достига границата си по отношение на капацитета и организацията , Тим Унгерер разбира , че са задължителни обхватни мерки за автоматизация и цифровизация . За планирането Унгерер получава подкрепа от TRUMPF. Освен обновяването на машинния парк и напълно автоматичният склад STOPA, по -голям тласък на производството трябва да даде производственият контрол Oseon.

MERZ GmbH

www.merz-elektro.de/

През 1946 г . Густав Мерц основава в Гайлдорф фабриката за производство на комутационни устройства и апарати MERZ. През годините компанията се развива до водещ производител на мобилни електроразпределители , технология за тестване , свързване и захранване , както и комутационни устройства . От 2005 г . MERZ е част от глобално активната PCE група със седалище в Австрия . Заедно с двете дъщерни дружества Merz Schaltgeräte GmbH & Co. KG и Moser Systemelektrik GmbH, MERZ се позиционира на пазара с широка гама от продукти . MERZ постига високото си ниво на вертикална интеграция не на последно място чрез собственото си производство на метални листи .

БРАНШ

Мобилни електроразпределители , техника за тестване , за метални листи , за свързване , комутационни устройства

БРОЙ СЛУЖИТЕЛИ

160

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ

Гайлдорф (Германия)



ПРОДУКТИТЕ НА **TRUMPF**

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

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Лазерно рязане
- Огъване

Предизвикателства

Производство на детайли от метални листове в MERZ трябва да става бързо . Освен многобройните колеги от различни отдели на компанията , Тим Унгерер и неговият екип обслужват и много външни клиенти , които познават MERZ като надежден Jobshop. „Естествено , всеки иска неговото задание да бъде обработено първо . Много от нашите продукти са част от по -големи строителни проекти . Ако не доставяме навреме , сме заплашени от глоби “, обяснява Унгерер . При ежедневен капацитет от първоначално три тона тънки метални листи на ден , както и голямо разнообразие на детайли , при от една до 1000 бройки , в производството често е натоварено . „Тогава всички усилия се насочват към целта . Прозрачност ? Няма . Това стресираше не само служителите , но изнервяше и мен тотално “, си спомня Унгерер и допълва . „Трябваше да вземем принципно решение , за да можем да работим ефективно и за в бъдеще . Съдружниците на MERZ GmbH решиха да подготвят производството за бъдещето . Началото поставиха нови машини и напълно автоматичен склад STOPA. Но правилата на играта се промениха истински с въвеждането на производствения контрол Oseon на TRUMPF.

"Мобилният достъп до цялата информация за придвижването на материали прави ежедневието по -лесно за всички служители ."

ТИМ УНГЕРЕР

РЪКОВОДИТЕЛ ПРОДУКТОВ МЕНИДЖМЪНТ НА ТЕХНИКА ЗА МЕТАЛНИ ЛИСТИ В MERZ GMBH

Решения

След обширни проучвания и анализи от страна на TRUMPF, MERZ GmbH инвестира първо в модерни напълно автоматични машини . Те се монтират в цеха така , че впоследствие да могат да бъдат свързани към напълно автоматичен , високостелажен склад STOPA. Взаимодействието между машините и склада въодушевява Тим Унгерер от самото начало : „Преди това нямахме значителна автоматизация . Високостелажният склад най -сетне ни дава гъвкавостта , от която се нуждаем .“ Унгерер може да намали наполовина служителите , които зареждат и разтоварват машините и да използва работната сила другаде . Производителността нараства значително , а времената за изпълнение на преход намаляват . „Винаги съм искал последователното и ефективно придвижване на материали от високостелажния склад и на площадката . А това е невъзможно без софтуер “, обяснява Унгерер . Той избира обширен пакет на производствения контрол Oseon на TRUMPF.

Всяка стъпка на процеса , от подготовката за работа и производствения план до автоматизираното програмиране на заданията със софтуера TruTops Boost и цифровото известяване , че заданието е изпълнено , се управлява от Oseon. На всяко работно място има таблети , на които служителите в приложение регистрират всяка работна стъпка от началото до края . „Мобилният достъп до цялата информация улеснява ежедневието им . А на мен ми дава предимството да знам по всяко време с натискането на един бутон докъде е стигнало заданието и кога ще бъде завършено “, казва щастливо Унгерер .

За кратко време системата за автоматизация , благодарение на високостелажния склад , и предимствата на производствения контрол на площадката се съгласуват . „Повишихме нашия капацитет от първоначално три тона тънки метални листи на ден на десет до 15 тона . Това вече е от друг порядък “, казва Унгерер . Освен ефективните процеси и прозрачността , Oseon, благодарение на множеството регистрирани данни на всички работни места , показва и потенциалите за оптимизиране . „Станциите за инструменти бяха критичното място при нас “, разказва Унгерер . „С Oseon сега имаме възможността да управляваме вани със задания за огъване .“ Всички задания за огъване се събират там и Унгерер може да разпределя работни списъци на всеки оператор за няколко седмици напред . „Това прави тази работна стъпка много по -планируема и ефективна “, казва той със задоволство .

Изпълнението

„Исках да въведа софтуера възможно най -бързо “, казва Тим Унгерер и допълва . „Това започна да функционира само защото моите служители от самото начало подкрепиха проекта .“ Тъй като такава обхватна промяна постави изисквания пред всички . „Всички процеси се промениха . Трябваше напълно да преосмислим нещата “, спомня си Унгерер . Но след шест месеца скърцане със зъби кривата на успеха нарастваше експоненциално от седмица на седмица . Това мотивира всички .“

Според Унгерер , допълнителен фактор за успеха е бил ангажиментът на софтуерните и процесни специалисти на TRUMPF: „Те ни помагаха през цялото време , адаптираха и оптимизираха , докато всичко се напасна .“ Никой не знае по -добре от Тим Унгерер , че този процес има собствен живот , а следователно винаги се развива и никога не е окончателно готов . „Все още имам паркомясто за специалистите на TRUMPF“, казва той в усмивка . „Но междувременно моите служители вече се справят доста добре с новите процеси и програми и са щастливи , че много неща са станали по -лесни и всичко е по -управляемо .”







Перспективата

Тим Унгерер вече обмисля следващите стъпки : транспортни системи без водач , премахването на буферните складове , както и постоянният контрол и оптимизирането на машинния парк са на първите места в плана му за действие . „Идеалното производство трябва да е винаги отворено за новости , а аз съм готов да участвам в това с партньор като TRUMPF. “

Състояние : 27.09.2023