



— DANIEL KURR

Vékony lemezzel a dolgok sűrűjében: Hogyan háromszorozta meg a MERZ a lemezmegmunkálását

Aki pár év alatt megduplázza a gyártott munkadarabok számát, valamit jól csinál. Mint Tim Ungerer is a MERZ GmbH-től. Egy modern gépparkkal, átfogó automatizálással és a TRUMPF Oseon gyártásvezérlő szoftverrel szélesebbé teszi a jövőbe katapultálja lemezmegmunkálását.

Sokan esküsznek rá, hogy a változásokat lépésről lépésre kell foganatosítani, főleg, ha a gyártási folyamatok automatizálásáról és digitalizálásáról van szó. Tim Ungerer ezt másképp látja. A MERZ GmbH lemeztechnika termékmenedzserként vezet: egy lelkesedni tudó főmozgatórugó, aki egyszer ha valamit tervez, akkor is végigcsinálja, ha rövid ideig fájni is fog. "Aki azt állítja, hogy egy új gyártásvezérlés bevezetése egyszerű, hazudik", mondja. "Minden folyamat megváltozik. Teljesen át kellett gondolnunk mindent. De hat hónap után összeszorított fogakkal, elkezdett a siker görbe hétről hétre exponenciálisan emelkedni. Jelenleg naponta háromszor több lemezt munkálunk meg, mint elötte, és ezt a fele személyzettel. Az alkalmazottak végre egyéb feladatokkal is tudnak foglalkozni."

— 15 tonna lemez hárommészes szakos üzemben

A württembergi Gaildorfban székelő MERZ GmbH a mobil áramelosztók, ellenőrzés-, csatlakozás- és ellátástechnika, valamint a kapcsolókészülékek egyik vezető gyártója. 2005 óta a MERZ az ausztriai székhelyű, világszerte működő PCE vállalatcsoporthoz tartozik. A két leányvállalattal, a Merz Schaltgeräte GmbH & Co. KG-val és a Moser Systemelektrik GmbH-val együtt a MERZ egy széles termékpalettával van jelen a piacon. A nagyfokú gyártási mélységet a MERZ nem utolsó sorban a saját lemezmegmunkálásával éri el, melynek keretén belül többek között burkolatokat is gyárt az áramelosztók számára. Tim Ungerer kerekén 110 alkalmazottért felelős, akik hárommészes szakos üzemben naponta tíz és 15 tonna közötti vékony lemezt munkálnak meg. A magas munkadarab variancia egytől 1000-ig terjedő darabszámokkal, valamint a határidők nagy nyomása számára mindennapos. Ügyfelei nem csak a saját vállalatának különböző területeirel származó kollégák, hanem külsők is,



akiket a MERZ job-shop-ként szolgál ki. "Ennek a feladatnak a sikeres elvégzéséhez a gyártásban mindennek simán kell működnie, és ez pár évvel ezelőttig nem így volt", meséli Ungerer és hozzáteszi. "Naponta csak három tonna lemezt munkáltunk meg, és távol álltunk az átláthatóságtól." Ungerer számára világos volt: "Lemezmezmunkálásunk jövőképesítő tételéhez feltétlenül szükségesek voltak átfogó automatizálási és digitalizálási intézkedések."



Sikerült! Tim Ungerer, lemeztechnika termékmenedzser vezetője a MERZ GmbH-nél, átfogó modernizálási intézkedésekkel és az Oseon gyártásvezérlés bevezetésével megduplázta lemezmezmunkálásának termelési mennyiségét csak egy pár év leforgása alatt.



A munkatársak elejétől fogva egy híron pendültek vele. "Ez fontos és megfelelő volt egy ekkora terjedelmes átállás ilyen tempóban való gyakorlatba ültetéséhez", magyarázza Tim Ungerer, lemeztechnika termékmenedzser vezetője a MERZ GmbH-nél.



A MERZ nem ütközik többet bökkenőbe a hajlításnál. Az Oseon gyártásvezérlés hajlítási csoportokat kínál, amelyekben összegyűjthető minden hajlítási megbízás. Így minden hajlítóhoz több héten keresztül hozzáférhetnek a munkához szükséges készletek.



A MERZ GmbH a mobil áramelosztók, ellenőrzés-, csatlakozás- és ellátástechnika, valamint a kapcsolókészülékek egyik vezető gyártója. 2005 óta a MERZ az ausztriai székhelyű, világszerte működő PCE vállalatcsoporthoz tartozik.

Az automatizálás rendet teremt

A terjedelmes projekt tervezéséhez Ungerer a TRUMPF támogatását kérte. "Felhalmozott kompetenciákkal elemezték teljes gyártásomat, és egy tényleg nagyszerű koncepciót terjesztettek elém", magyarázza. Ez és Ungerer makacssága meggyőzte végül a PCE üzletársakat is. 2017-ben a MERZ először több automatizált TRUMPF lézer- és kombinált lézer-stancgépbe fektetett be. "Addig nem rendelkezünk említésre méltó automatizálással", mondja Ungerer. "Három villástargonca vezetett és három-négy alkalmazott szedte le a kész munkadarabokat a lézergépekről. Nem volt éppen kaotikus, de a szabályozott folyamatok másképp néznek ki." Az új gépeket úgy állították fel a gyártócsarnokban, hogy azokat utólag csatlakoztatni lehessen egy új, teljesen automatizált, 400 tárhelyes STOPA raktárhoz. Ez tizenkét hónappal később meg is történt, és már az első naptól elragadtatással töltötte el Ungerert: "A magasraktár egy mérföldkő volt. Sokkal rugalmasabbá teszi a céget. Korábban egy munkatárs kimaradása igazi szervezési kihívást jelentett. Most a gépek anyagellátása teljesen kezelhető nélkül történik. Ezáltal gyártásunk rendkívül felgyorsult, és a folyamatok jelentősen zökkenőmentesebbé váltak."

Az új szoftver erős idegzetet kíván

Ezt akarja Tim Ungerer minden más folyamat esetén is a gyártásban. A TRUMPF Oseon gyártásvezérlő szoftver bevezetésével a területen is rendezett anyagfolyamokat és hatékony, átlátható folyamatokat akar biztosítani. A MERZ eddig egy elavult ERP rendszerrel dolgozott. A gyártási folyamat Ungerer számára messzemenően egy fekete doboz, ahogy be is ismeri: "Nem lehetett olyan könnyen megállapítani, hol és milyen állapotban van éppen egy megbízás, és hol vannak a félkész



munkadarabok. Azt sem tudtuk pontosan megmondani, mennyit tart egy munkalépés, például egy gép felszerszámozása. Mindent egybevéve a helyzet nagyon nem volt kielégítő számomra."

Ezért Ungerer az Oseonnal sem végzett fél munkát. Célja egy folyamatos anyag- és információáramlás a teljes gyártási lánc mentén. Ezért egy átfogó csomag mellett döntött - a munka előkészítésétől a gyártástervezésig, a megbízások TruTops Boost szoftverrel való automatizált programozásán keresztül a megbízás befejezésének digitális kijelzéséig. Minden munkahely fel van szerelve táblagéppel, és minden munkalépés rögzítésre kerül egy alkalmazás segítségével az elejétől a végéig. "A mobil hozzáférés az összes információhoz megkönnyíti minden munkatárs hétköznapiját. És mindig gombnyomásra tudni, hol tart egy megbízás, és mikor lesz kész, minden gyártásvezető álma", örvend Ungerer.

Míg minden súrlódásmentesen kezdett működni, az is, és munkatársai is ebbe vagy abba színté belecsúsztek, de Ungerer szerint így visszatekintve megérte. A folyamatok átláthatóbbá váltak, és az Oseon segítségével felfedezett a gyártásban olyan dolgokat is, amiket eddig kerülni kellett. "Ez nálunk például a hajlításnál állt fenn. Az Oseon segítségével lehetőségünk van úgynevezett hajlítási csoportokat kezelni. Ott össze van gyűjtve az összes hajlítási megbízás, és minden hajlításhoz több héten keresztül hozzá tudom rendelni a munkához szükséges készleteket. Ez sokkal tervezhetőbbé teszi ezt a munkalépést." Ungerer az Oseon által szolgáltatott információk mennyiségétől is el van ragadtatva: "Mindig átlátom a gép rendelkezésre állását, és értesülök a gépleállásokról. Ez segít a gyártás folyamatos optimalizálásában."



Tim Ungerer, lemeztechnika termékmenedzsmet vezető a MERZ-nél, és Stefan Pollanka, az előgyártás szakterület vezetője, folyamatosan együtt jártak az új Oseon gyártásvezérlésre való áttérés során. Csak így sikerült a vállalatot gyors tempóban felkészíteni a jövőre.



A teljesen automatizált STOPA raktár 400 tárhellyel Tim Ungerer számára a fénypontok egyike a terjedelmes automatizálási intézkedések sorában.



A munkatársak minden munkahelyen táblagépeken egy alkalmazásban rögzítik minden munkalépést elejétől a végéig. A mobil hozzáférés az összes információhoz megkönnyíti a hétköznapiakat, és átláthatóságot nyújt a folyamatok felett.



Az Oseon gyártásvezérlő szoftver bevezetésével Tim Ungerer, lemeztechnika termékmenedzsmet vezető a MERZ-nél, a területen is rendezett anyagfolyamokat és hatékony, átlátható folyamatokat biztosított.



Saját lemezgyártásában a MERZ hárommunkaszakos üzemből naponta tíz és 15 tonna közötti vékony lemezt munkál meg. A magas munkadarab variancia egyáltalán 1000-ig terjedő darabszámokkal, valamint a határidők nagy nyomása a mindennapi munka kihívásai közé tartoznak.



Állásidő? Tévedés!

Közben egy kis nyugalom lopózott a MERZ lemezmegmunkálásába. "Habár gyártócsarnokom el:tt továbbra is fenn van tartva egy parkolóhely a TRUMPF szakért:ők számára, munkatársaim közben elég jól boldogulnak az új folyamatokkal és programokkal, és örvendenek, hogy sok minden egyszerűbb és minden átláthatóbb lett", meséli mosolyogva Ungerer. Semmi esetre sem ijesztette :t el az Oseon turbulens bevezetése - ellenkez:őleg. "Tisztában vagyok vele, hogy a TRUMPF ilyen projekteket általában kis lépésekben ültet gyakorlatba. Akkor biztos nyugodtabban zajlik az átállás", ismeri be Ungerer, és pislogva folytatja. "De mi hardcore felhasználók vagyunk. A teljes csomagot nagyon rövid idő alatt akartuk, és ez a TRUMPF-nak is egy új tapasztalat volt."



DANIEL KURR
TRUMPF GROUP COMMUNICATIONS

