

Akik nagyban gondolkoznak

Helyszíni beszámoló a 25. születésnapját ünneplő WFL Millturn Technologies linzi nyílt napjairól

Március 26–28. között rendezte meg a WFL Millturn Technologies immár hagyományosnak mondható Technológiai Találkozóját. A multifunkcionális esztergáközpontok fejlesztésére és gyártására specializálódott osztrák cég háromnapos rendezvényének középpontjában idén az ipar 4.0 által kínált új lehetőségek álltak.



A 4 000 m² kiállítóterén a látogatók élő bemutatókat és a legújabb automatizálási megoldásokat láthatták

Megmunkálógépek működés közben

A Technológiai Találkozón a WFL csaknem teljes géparzenálja felsorakozott a legkisebb M30 MILLTURN modelltől a gigantikus méretű M120 MILLTURN gépig. A rendezvényre Európából, Amerikából és Ázsiából számos szakértő látogatott el, nagyrészt a repülőgépgyártás, a műanyagipar, a high-tech gépipar és fémmegmunkálás területeiről. Az eseményen bemutatott új üzleti modellek alapját olyan megatrendek adják, mint az intelligens hálózatépítés, valamint a nagy adathalmazokkal, adatelemzéssel és mesterséges intelligenciával kapcsolatos új fejlesztések. A hatékony megoldásokkal a termelékenység új szintje érhető el. „Elég speciális ágazatok – energiaipar, hajó- és repülőgépgyártás, fogaskerékgyártás, műanyagfröccsöntéshez használt szerszámok, csigák gyártása – számára gyárt a WFL gépeket, és ezen ágazatok cégei nem feltétlenül Magyarországon telepedtek meg nagy számban – jelentette ki Richter Zsolt, az ACR Consulting Kft. műszaki és értékesítési támogató mérnöke. – Ennélfogva a piacépítés sem megy máról holnapra. Az érdeklődések alapján azonban minden reményünk megvan arra, hogy új gépet üzemeljünk be Magyarországon, a Technológiai Találkozón is három partnerünkkel vagyunk jelen. Példaértékű, ahogy a WFL gyakorlatilag egy egész gyártócsarnokot alakított át bemutatóteremmé a technológiák megismertetése céljából.”

Technológiai élvonal

A rivaldafény természetesen a gépekre vetült, amelyeken a WFL a legmodernebb technológiák széles spektrumát mutatta be, beleértve a fogaskerékgyártás profilmarási és InvoMilling™ lehetőségeit, a csavargyártási megoldásokat, valamint – például CoroPlus fúrórudakkal végzett – mély lyukfúrési és komplex belső megmunkálási eljárásokat. „A WFL gépek egy piaci részt hivatottak betölteni Magyarországon, hiszen tulajdonosaik olyan alkatrészeket képesek legyártani, amelyeket hazai versenytársaik nem tudnak elvállalni” – árulta el Richter Zsolt.

A high-tech megoldásokat kínáló WFL rendezvényéről nem hiányozhattak az additív gyártási eljárások sem, idetartoztak például a különleges tulajdonságokkal és összetettebb geometriákkal rendelkező termékek előállítására alkalmas diódalézeres. A turbinalapátok folyamatközi ultrahangos mérése, köszörülése, szerkezeti zajmérése és teljes megmunkálása is számos látogató figyelmét kötötte le.

Automatizálási lehetőségek

A WFL Millturn Technologies leányvállalatával, a FRAI Elektromaschinenbau GmbH-val együtt évtizedes szakértelemmel rendelkezik a termelékenységet maximalizáló automatizálási megoldások terén. A termékspektrum a rúdadalóktól a portál rakodórendszereken át a robotkarokig terjed. Az automatizálás egyre inkább előtérbe kerül már a kis darabszámú gyártás termelékenységének biztosításához is.

A termelékenység új mércéjét a Technológiai Találkozón egy szállítóokocsikkal és megfogó cserélő rendszerrel felszerelt robotcella demonstrálta, amely egy M30-G MILLTURN gépet szolgált ki. Az automata megfogó cserélő rendszer két külön mozgatható párhuzamos megfogót tartalmaz. A két megfogót egymáshoz közel helyezték el, így a tengely alakú termékeket két pontban fogja meg. A párhuzamos megfogókat szerszámhasználatot nem igénylő gyorsbeállító rendszerrel szerelték fel. A megfogók minden nyers- és késztermékátmérőt képesek voltak kezelni.



A 4 500 mm hosszú munkatérrel rendelkező M40 MILLTURN ideális a hosszú, vékony tengelyalkatrészek megmunkálásához

Tárcsa alakú alkatrészek kezeléséhez a párhuzamos megfogók külön-külön programozhatók nyersanyag/késztermék oldalként. A megfogó ujjakra műanyag betétek szerelhetők a sérülékeny alumínium alkatrészek védelmében.

A szerszámoldal is döntő jelentőségű lehet a minőségi megmunkálásban

Az idei Technológiai Találkozón mutatkoztak be először a WFL Tooling Solutions innovatív szerszám megoldásai, amelyek komplex munkadarab-geometriák esetén is jobb hozzáférhetőséget és kiemelkedő rugalmasságot garantálnak. A szenzortechnológia különösen fontos a gép, a szerszám és a munkadarab optimális védelmének biztosításához. A szerszámok segítségével a gép képes a terhelési csúcsok beazonosítására, és azokra reagálni is tud. A rendezvényen mérés technológiai újdonságok is bemutatkoztak, amelyekkel a megmunkált profilt egy mérőpintó által nagy felbontásban olvashatták be anélkül, hogy a munkadarabot ki kellett volna venni a befogásból.

Intelligens adathasználat

A digitalizálás érájában egyre inkább előtérbe kerül a preventív karbantartás. A technológiák összekapcsolása és kölcsönhatása óriási adatállományt tesz elérhetővé, és megbízható előrejelzéseket ad a hibák megelőzéséhez azok bekövetkezése előtt. „Az új WFL DATA ANALYZER tökéletes áttekintést nyújt a teljes gyártósorról, ami az addig rejtőző termelékenységi potenciál beazonosítását teszi lehetővé – jelentette ki Kenneth Sundberg, a WFL aftermarket termékekért felelős ügyvezető igazgatója. – A gépállapotokhoz tartozó termelési adatok rögzíthetők, és az okostelefonokkal, táblagépekkel, laptopokkal vagy PC-kkel azonnal reagálhatunk is azokra. A termelésfelügyelet kulcsfontosságú adatai így valós időben érhetőek el. Ezáltal jelentősen megnövelhetjük a gépünk kapacitáskihasználtságát, ami jelenleg átlagosan mindössze 30 százalék körül mozog az iparágban.”

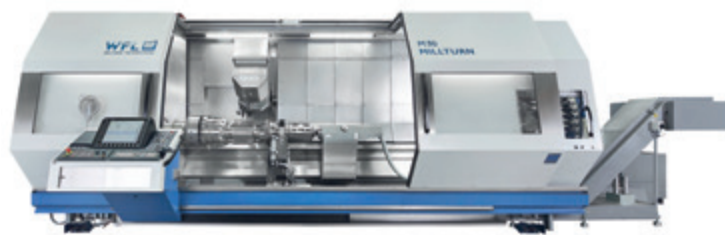
Látogatói vélemények

Gyöngy Attila ügyvezető igazgató, Elemech Fejlesztő és Gyártó Kft.

Az egyedi gépek építése mellett kissorozatú vagy egyedi termékek gyártásával foglalkozunk. A Rolast Bt.-vel – az ACR-Consulting testvércégével – a Chiron gépek apropóján kerültünk kapcsolatba, a WFL gépekkel pedig egyelőre érdeklődés szintjén foglalkozunk. Nagyon kevés hasonló kategóriájú gép található Magyarországon, ami egyben piaci lehetőséget is jelent az időben lépő cégek számára. Rendszeresen járok hasonló szakmai rendezvényekre, és a Technológiai Találkozó mind a szervezettség, mint a színvonal tekintetében lenyűgöző. Átfogó képet kaphattunk a gépekben rejlő potenciálról, és bár a nyitott ajtók miatt valódi forgácsolás nem történhet, a mozgásokat, a ciklusidőket és a szerszámlehetőségeket kiválóan meg lehetett figyelni.

Lukács József mérnökségvezető, Emerson Process Management Magyarország Kft.

2018-ban egy gépbeszerzés kapcsán kerültünk kapcsolatba az ACR-Consultinggel, amikor egy WFL gépre adtak ajánlatot. Nagyon szimpatikusnak találtuk mind a céget, mind a gépet, ezért döntöttünk úgy, hogy élünk a lehetőséggel, és ellátogattunk a Technológiai Találkozóra. Ipari folyamatszabályozási szelepekhez gyártunk fém alkatrészeket, ahol a jövőben a WFL gépek is szerephez juthatnak. Számos hasonló szakmai rendezvényen vettem már részt, és elmondhatom, hogy Linz nagyon magasra tette a mércét. Én különösen szívesen járok olyan eseményekre, ahol a gépeket működés közben lehet megfigyelni.



Az M50 MILLTURN alkalmazásával drasztikusan csökkenthető a megmunkálási folyamatban részt vevő gépek száma

A felhőalapú, nyitott IoT operációs rendszerrel rendelkező Siemens MindSphere segítségével a WFL egy másik hatékony megoldást is kínál a termékek, üzemek, rendszerek és gépek felhasználóorientált összekapcsolására. A MindSphere-ben elemezhető az összegyűjtött adatok és felügyelhető a gépek állapota, így növelhető azok hatékonysága és megbízhatósága.

A Siemens MindSphere platformra épített ManageMyMachine (MMM) 1.5 alkalmazással a WFL olyan pay-per-use modellt dolgozott ki, amelynek előnyeit a Technológiai Találkozó látogatói előben is megtapasztalhatták. Az alkalmazás valós időben rögzíti az orsóterheléseket, a hőmérsékleteket és a hajtásrendszer adatait. A szolgáltatás díját az egyezményes óradíj alapján automatikusan számlázzák ki. A gép tehát csak akkor kerül pénzbe, ha hozzá is a pénzt, így minél többet használjuk a berendezést, fajlagosan annál olcsóbb lesz.

Modern szoftvermegoldások

Napjaink megmunkálási megoldásai már elképzelhetetlenek hatékony szoftveres támogatás nélkül. A WFL CrashGuard Studio rendszere egy olyan 3D szimulációs szoftver, amely lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy az NC-programok előzetes ellenőrzéséhez PC-n végezhessek el a programozást. A szoftver előnyei közé tartozik az összes programozási lépés megjelenítése a hibák korai szakaszban történő észleléséhez, az NC-programok minőségének javítása a hatékonyság és a gépbiztonság szempontjából, valamint az előzetes szimulációnak köszönhetően a beállítási idő csökkenése. A szoftver olyan kész programot ad át a gépkezelőnek, amelyet már ütközésvédelmi szempontból tesztelt.

Az univerzális és felhasználóbarát Millturn PRO program szerkesztő grafikus támogatással segíti a gépen történő közvetlen programozást, így az NC-programok hatékonyan, intuitívan, és nem utolsósorban különösen költség-hatékonyan hozhatók létre.

Magyarországi képviselő:

ACR-Consulting Kft.

H-7621 Pécs, Jókai u. 13.

Telefon: +36-72/211-923



www.wfl.at



www.acr-consulting.hu

