

Lemezmegmunkálás

# KÖRNYEZETBARÁT FELÜLETKEZELÉSI ELJÁRÁS

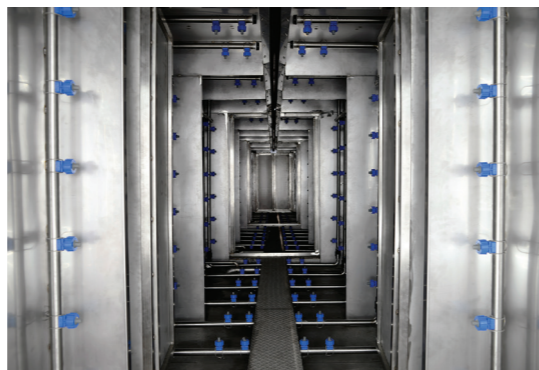
**Porfesteni, felületkezelést végezni sokféle színvonalon lehet, ahogy iparáganként is különbözőek az elvárások.**

A lemezmegmunkálással foglalkozó cégek életében döntően akkor jön el a technológiasor hátsó szegmenséhez tartozó beruházások ideje, amikor a partneri kör prémiumminőség iránti igénye kooperációban már nem kielégíthető, vagy az elérte akár minőségi, akár gazdaságossági területen a felső határát. Mit jelent a fejlődés e szakaszának elérése egy magyar cég életében? Tekintsük át a Melior Laser példáját.

## AUTOMATIZÁLÁS ÉS HATÉKONYSÁG

A lemezmegmunkálással foglalkozó vállalatok életciklusának fontos állomása a technológiasor hátsó szegmensébe tartozó felületkezelési módok, például a porfestő rendszer saját üzemen belüli honosítása. A Melior Laser megrendelői köre – ezen belül is főként a műszeripar és az elektronikai ipar – változatlanul magas minőséget igényel, de a vállalat lemezalkatrész-termékeit illetően a komplexitás növelése még komolyabb szakmai kihívásokat és elvárásokat támaszt. „Az elérendő cél két kulcsszóval jellemezhető: magas szintű automatizáltság és hatékonyság. Ez valósult meg a közel 500 m<sup>2</sup>-es és kb. 350 000 m<sup>2</sup> éves kapacitással rendelkező rendszerrel, egyedi és környezetbarát technológiával” – mondta az idén ősszel üzembe helyezett beruházást értékelve Lendvai László ügyvezető igazgató.

A projekt többéves tervezése és optimalizálása után 2020 szeptemberében indult el a termelés, a sorozatgyártás pedig a rendszerauditokat követően legalább két műszakos üzemen fogja a vevői igényeket kielégíteni. A beruházást megelőző években a cég vezetése a rendszer-méret fizikai és gazdasági feltételeinek optimumát kereste



» Porfestősor előkezelő részlege

és találta meg a mai vevői igényeket minden tekintetben kielégítő, egyedi felületkezelő rendszerben. További cél volt a tanulási időszak minimalizálása, amelyben a házon belüli szakembergárda felkészültsége és a megfelelő rendszer- és technológiai ismeretekkel rendelkező szakmai szövetséggel való együttműködés kulcsszerepet játszott.

„Már a beruházás tervezésének megkezdésekor, az együtt gondolkodás során nagy hangsúlyt fektettünk arra, hogy a mai kor igényeit minden téren kielégítő, környezetbarát technológiát hozzunk létre. A megvalósult festő sor energiatakarékos, elektromos üzemű fűtésrendszerrel felszerelt és teljesen automatizált” – mondta el a folyamatban a szövetség részéről aktív szerepet vállaló, a porfestés területén 20 éves tapasztalattal rendelkező Nagy Attila, a Nanosurface Team alapítója, akivel szoros együttműködésben folyik a munka.

## AZ EGYEDI BERUHÁZÁS JELLEMZŐI

A porfestő üzemek festési minőségének alappillére az előkezelő sor. Ez az újonnan beüzemelt beruházás esetén cirkóniumos nanotechnológias, környezetbarát előkezelő technológiával működik. A sor különlegessége, hogy négy lépésben kiváló minőségű, és egyben kifejezetten víztakarékos előkezelés valósulhat meg, amely a lehető legkevesebb szennyvíz keletkezését okozza. A festési minőség egyik alappillére, a vegyszerek koncentrációja, folyamatos pH-mérés mellett, automatizált vegyszeradagolók segítségével állandó kontroll alatt van. A termékek elektromos kemencében száradnak, aminek egyedisége, hogy a kemence az üzem felső részében helyezkedik el. A fizikai törvények alapján a meleg felfelé száll, és a kemence is fent van, emiatt a rendszer kevesebb energiát használ fel, így járulva hozzá a környezetre is tekintettel lévő gazdaságos gyártáshoz.

A festést Wagner üzemű szórástechnikával, egyedi, gyors színváltásra képes Wagner porközponttal oldották meg, amihez egyedi tervezésű, saválló festőkabin csatlakozik ciklonos porvisszanyerő rendszerrel. A porközpont saját kontrollingsrendszerrel ellátott, így minden pillanatban folyamatosan ellenőrizhető, mennyi festék van a rendszerben, illetve hogy az adott munkadarabra mennyi festék került.

A beégető kemence hasonló elven működik, mint a vízleszáritó kemence, de magasabb hőfokon és több ideig vannak bent a munkadarabok, hogy a festék térhálósodása (kikeményedése) rendben megtörténjen.

A folyamat hangsúlyos része a minőség-ellenőrzés: a vevők igényei szerinti minden vizsgálat házon belül elvégezhető. A gyártás során rétegvastagság-, tapadás-, fényesség- és keménységméréseket rendszeresen végeznek a festett munkadarabokon, a többi vizsgálat pedig bizonyos időközönként mintalemezeken történik. Ilyen vizsgálat pl. a sóködvizsgálat, a színmérés, a nyomódásvizsgálat, a hajlításteszt. „A Melior Laser idén megvalósuló beruházása, újabb hozzáadott értéket teremtve, komoly katalizátora lehet a fejlődési folyamatnak” – tette hozzá az ügyvezető. ■



[www.meliorlaser.hu](http://www.meliorlaser.hu)

 **meliorlaser**

Lemezmegmunkálás  
kiemelkedő szaktudással



saját porfestő üzemmel

- 20 év lemezmegmunkálás tapasztalat
- Megbízható szakmai partnerség
- Beépítésre kész komplex lemezalkatrészek
- Prémium minőség magas hozzáadott értékkel

[www.meliorlaser.hu](http://www.meliorlaser.hu)