

Préslevegő előkészítés ipari alkalmazásokhoz Szűrés - ionizálás - fűtés - hűtés

Ügyfél vélemények az **airmatic** rendszerről

Magyarországon forgalmazza:



Szolgáltató és Kereskedelmi Kft

Festőberendezések

Felületkezelés

Szórástechnika

H-1163 Budapest , Cziráki u. 26-32.

Tel: +36 1 403-9529

Fax: +36 1 402-0901

e-mail: info@paintservice.hu

A Magyar nyelvű ismertetőt a Paint Service Kft. készítette a gyártó beleegyezésével. Harmadik fél részéről a dokumentum felhasználása kereskedelmi vagy reklámozási célokkal kizárólag a Magyar nyelvű dokumentum készítője és a termékek fogalmazója, azaz a Paint Service Kft. engedélyével lehetséges.

ensutec™ Products GmbH
Keltenstraße 13
88499 Altheim
Germany
Telefon +49 7371 96664 20
Fax +49 7371 96664 29
info@ensutec-products.de



Spóroljon a festékeken akár 20% mennyiséget

Préslevegő előkészítés ipari alkalmazásokhoz



Robotos felhasználás airmatic rendszerrel



Az airmatic közel minden festési felhasználást optimalizál



A festékködöt jelentősen csökkenti rendszerünk



Az airmatic ATEX-jóváhagyással bevezeti az ionizálást a porlasztási folyamatba

Szűrés - ionizálás - fűtés - hűtés

Made in Germany - Német gyártás és minőség

A festői Felső Bajorországi tájon, a Német technológia bölcsőjében alapítottuk meg cégünket 2001-ben. Azóta az ensutec Európaszerte partnere ügyfeleinek a felületkezelési és környezetvédelmi technológiák területén.

A festőüzemek, berendezések tervezésében és fejlesztésében szerzett évtizedes szakmai tapasztalatunkra támaszkodva kínáljuk -a legjobb referenciákkal- környezettudatosságot mutató és haladó technológiával tervezett ipari rendszereinket

Az ensutec tervező részlegének termékei a környezetvédelmet, a megtakarítások optimalizálását tartják szem előtt elsődlegesen. Az egyedi igényekhez igazított megoldásaink Minőségi és gazdaságossági javulást hoznak végfelhasználó partnereinknek. A feladatunk természetesen nem ér véget a tervezésnél, az egészen a beüzemelésig és ellenőrzésig tart. Innovatív és környezettudatos megoldások területén mindenre kiterjedő tudás és ötletbázissal rendelkezünk. Az ügyfeleinknél végzett munkálatokat, berendezés beüzemeléseket teljesen alávetjük folyamat-menedzsment rendszerünknek.



	Terület								Festő berendezések, technika					Alkalmazástechnika			
	Autóipari beszállító	Bútor és faipari bevonatok	Üvegfestés	Igénybevételi bevonatok	Műanyag termékek festése	Iparifestés	Bőrbevonatok	Karosszéria fényezés	Formaleváasztó	Robotos festés	Kézi pisztolyos festés	Sík ágyas automata	Forgó asztalos automata	Automata festés	AirMix levegő rásegítéses Airless	Konvencionális porlasztás	HVLP
REKER Delbrück-Boke		○	○						○								
VEDDER Lüdinghausen		○								○					○		
MADER GmbH Reutlingen					○			○		○						○	○
FRANKIA-GP GmbH Marktschorgast					○			○		○				○		○	
BAISCH GmbH Riedlingen						○								○			
IMPREGLON Nidda				○								○			○		
LEHNER GmbH Weißenhorn					○			○		○					○		○
KLC GmbH Heilbronn	○				○			○		○				○	○	○	
HÜBNER GmbH Kassel								○		○				○	○	○	
TOP TEN GmbH Kassel					○					○				○	○	○	
MAAS GmbH Saarbrücken					○			○		○					○		○
GURTNER Frasdorf					○			○		○					○		○
HOLZAMMER Sengenthal					○				○	○				○	○	○	
BEREITER Bad König					○			○		○					○	○	○
KERNTOPF Rumohr		○			○	○		○		○				○	○	○	○
SIGL Schreinerei Bayerbach		○													○	○	
HBM Homburg/Saar					○			○		○					○		○
HD WAHL Jettingen						○				○		○		○	○		



Az airmatic berendezésünket Lehner úr több tervezési lépésben tesztelte. Minden változtatással és módosítással találtunk újabb előnyöket és javulást. A karosszéria visszahulló száraz festék por 80%-al csökkent. A rétegek száradási ideje csökkent és jelentősen lecsökkent a mellészórás. A lecsökkentett mellészórás a normál 4 hetenkénti szűrőcserét kitolta 6-8 hétre. Mint minden felhasználónál ahol termékünket választották, már elképzelhetetlennek tartják itt is a munkát az airmatic rendszer nélkül.

Günther Lehner úr időközben megvásárolta az airmatic legújabb változatát és így nyilatkozott:

- Még jobban lecsökkent a porzás a fényezésben. Ez nagyon érezhető.**
- **A fűtött porlasztólevegő nagyon jó hatással van a festékre és a lakkokra.**
- **A fűtött préslevegő még hatékonyabban keresztül jut a szórópisztolyon.**

A polírozási munka ideje is jelentősen lecsökkent, Pl. az ajtókon szinte egyáltalán nincsenek száraz festékszemcsék, porszemek.

*G. Lehner, 2013.02.06
Telefon +49 7309 2345*

KLC GmbH 74076 Heilbronn

4 darab airmatic rendszerrel lettek felszerelve a festőkabinok. Mint beépülő alkatrészek külső gyártója, amely az AUDI-nak szállít, nagyon kevés újrafeldolgozási lehetőséggel rendelkezik a matt fényezés területén. Itt is közel teljesen porzásmentes munkavégzést biztosít az airmatic rendszer.

A KLC négy darab berendezés birtokosa. Közvetlenül az AUDI/ Neckarsulmi üzeme számára szállítanak speciális színekre fényezett külső karosszéria és műanyag belső elemeket.

*Bechdorf úr, 2012.03.07
Telefon +49 7131 94650*



Az elhelyezés közvetlenül a festőüzemre történt

A műanyag ipari festésben mindig a gyorsaságot és az előnyöket figyeljük. Hála a csökkentett porlasztó levegő nyomásnak jelentősen kisebb a festékköd és a porzás. A kabinokat feleannyi munka tisztán tartani. A HÜBNER gondosan elemezte az airmatic rendszer okozta változásokat és azokat a végén összegezte is:

- **15 – 20 % Festék megtakarítás**
- **50% -al csökkent a festék mellészórás és a ködölés**
- **A szűrők cseréje mostanra 1 hetes intervallumról 3 hetire növekedett**
- **A porlasztó levegő nyomását 2,5 bar-ról 1,6 bar-ra csökkenthettük**
- **Egy elem festőüzemen történő átfutását 40 percről 30 percre csökkenthettük**
- **Az utómunkákat drasztikusan csökkenteni tudtuk (Pormentesség)**
- **Megszűnt a felületen a festék kráteresedése**
- **Jobb festék és lakk porlasztás – Jobb felületi minőség – Jobban terül a festék - A rendszer ráadásul ugyanúgy jól működik HVLP és AirMix porlasztási technikákkal is**

Frank Dörge úr, 2012.11.08

Telefon +49 561 998-0

A HÜBNER a festéshez hasonlóan formaleválasztó folyadék szórására is kipróbálta az airmatic rendszert : A formaleválasztó szórása közben 30% anyagmegtakarítást könyvelhetnek el.

- **25% megtakarítás általánosan, több típusú formaleválasztó folyadékkal nézve**
- **Jóval kevesebb mellészórás**
- **Jobb felületi minőség a műanyag alkatrészek gyártásában, így csökken a dolgozókra nehezedő teher is**

Benkhoff úr, 2012.06.05

Telefon +49 561 998-1470

A HÜBNER GmbH eddig összesen 3 airmatic rendszert vásárolt, de tervezik további rendszerek beszerzését www.hubner-germany.com



Az airmatic rendszer hatékonysága széles termékpalettára érvényes

A karosszéria fényezés során a nehezen kiszórható részek is több festéket kapnak az airmatic rendszer segítségével és kevesebb a szennyeződés a festésben. Ugyanakkor anyagmegtakarítást is tapasztalunk. A berendezés rövid ideig nem állt rendelkezésre és észrevehető volt, hogy a kézi fényezők hiányolták az egyszerű munkavégzést és kiestek a megszokott munkaritmusból. Nem szerettek az airmatic nélkül festeni.

A Maas a legújabb airmatic rendszert vásárolta meg préslevegő fűtéssel, mivel korábbi rendszere elhasználódott és az nem tudta már adni a korábbi előnyeit.

A fényezők a berendezés rövid ideig (újabbra cserélése miatt) tartó hiánya alatt nagyon megérezték annak nélkülözhetlenségét

Jürgen Maas úr, 2013.01.29

Firma Gurtner Frasdorf

A karosszéria fényezés területén nagyot javult a por szennyeződések jelenlétének aránya. Az ionizált porlasztólevegőnek hála nem csak a festendő elemeket tudjuk ionizált, töltésmentes levegővel lefújatni, de a porlasztás is finomabb, már alacsonyabb nyomáson is.

Gurtner úr 2013.06.10
+49 8032 707162



A festékködöt és a száraz szórászt jelentősen csökkenti az ionizált porlasztólevegő



Az airmatic rendszer előnyei bázis festékek és védő lakkok esetében is érvényesül

Firma Holzammer Sengenthal

A töltésmentes, ionizált porlasztólevegővel lefújatás műanyag alkatrészek festése előtt kifejezetten hatékony. A porlasztás finomabb és az alacsonyabb köd képződés miatt könnyebb a munkavégzés.

*Vieracker úr 15.03.2013
+49 9181 295-0-28*



Az airmatic rendszer alacsonyabb porlasztó nyomás alatt is megfelelő szórásképet biztosít



A festék mellészórás 20%-al csökkent és ezt a vizes leválasztású rendszerünk iszapkezelésében nagyon is észrevesszük

Firma Bereiter, Bad König

A magas értékű műanyag termékek festése esetében az airmatic nagy előnyt jelent. Alig vannak a felületen, a festékbe ragadt porszemcsék, növekszik a hatékonyság és a festékek, lakkok szebben terülnek a munkafelületeken.

A nem előkezelt porlasztólevegő használata jelentős különbséget mutatott negatív irányban, amikor az egyik operátor elfelejtette bekapcsolni festés előtt a berendezést.

*Martin Bereiter úr és Hartmann asszony,
2013.07.02 +49 6063-29 5*

A szennyeződés és száraz festék, vagy festék zárvány mentesebb munkavégzéssel magas minőségi követelményű High-End munkákat is elvállalhatunk, ez az airmatic nélkül nem volt lehetséges. A szennyeződés zárvány és a porszemcse mentesség még a legszembetűnőbb felületeken is észrevehető.

- A Kerntopf cég időközben 2 airmatic 500-as berendezést vásárolt
- A Kerntopf egy ipari festő sort és egy autó karosszéria fényező sort is üzemeltet
- A méréseik szerint 15-20% festéket takarítanak meg
- Polisztirol lapok festésénél megfigyelték, hogy a szennyeződéses darabok aránya jelentősen csökkent;
A műanyag elektrosztatikus feltöltődése jelentősen lecsökkent
- A KERNTOPF a fekete magassfényű festékek esetében is jelentős szennyeződés csökkenést figyelt meg
- Csökkent a mellészórás és javult a felületi minőség

Reinhard Kerntopf, 08.03.12
+49 4347 909680



airmatic - A termék fejlesztés jelenlegi állása szerinti kép

A REKER vállalat robotos festőüzemet működtet alsó pályás konvejjorral. Bútor és üveg termékeket festenek. Az itt használatban lévő airmatic ionizációs egysége a robot kabinba lett szerelve és ATEX jóváhagyással rendelkezik. A REKER-nél a porlasztó levegő nyomását 15%-al tudták csökkenteni és a festék felhasználásuk is ugyanekkora mértékben csökkent. A folyamat gyorsult és nagyobb méretű álló munkafelületek festése is lehetségessé vált. A REKER akkora mennyiségben fest, hogy a kabint 6 hetente tisztítási karbantartásnak kell alávetni. A karbantartások alatt észrevették, hogy a frisslevegős szűrőpaplan elkoszolódása csökkent.

Reker úr: „Ezeket a nyilvánvaló optimalizálásokat korábban nem tudtuk megvalósítani. Az **airmatic** lehetővé teszi számunkra hogy tisztábban, környezettudatosabban gyártsunk csökkenő festékfelhasználás mellett, jobb minőségben!”

Reker úr, 2013.06.10
+49 5250 9806-0



Robotos alkalmazás airmatic rendszerrel



Az installáció szűrő rendszere közvetlenül a kabinra került, robbanásbiztos kivitelben



A fűtött porlasztólevegő hőmérsékleti értékét kijelzi a rendszer és az fokozatmentesen szabályozható róla



az airmatic ATEX jóváhagyással rendelkező ionizáló egysége a lehető legközelebb helyezhető el a festékszóráshoz

Faipari festés, síkágys festő automatákkal

Egy nagyobb bútorigari gyártónál 8 – 10 % festékmegtakarítást számoltak (Több festék típussal) több festendő termék esetén is. Az airmatic rendszerrel nagyobb rétegvastagságot érhetnek el a széleken is rogyás/ festékfolyás nélkül.



Nagy légmennyiséget kezelő airmatic rendszer, több automata szórópisztoly porlasztólevegő ellátásához



A porlasztólevegő fűtése lehetővé teszi a magas anyagviszkózitású lakkok , lazúrok egyenletesebb felhordását

Egy bőripari gyártó jelentős anyagmegtakarítást ért el 6% és 9% közötti értékekkel. a már korábban is nagyon minimális mellészórással rendelkező üzem esetében, ahol a porlasztó levegő nyomása is igen alacsony volt, még 0,45 bar megtakarítást és jobb felületi minőséget tudunk elérni.

Ebben az esetben levegő fűtés nélkül, tisztán szűréssel és ionizálással értük el a javulást. A gyártási paramétereken nem kellett változtatni, csak beszertük a berendezést, beüzemeltük és indult a gyártás.



Egy síkágys berendezéshez installáltuk



A választás rendelkezésre állt, fűteni, vagy hűteni a porlasztólevegőt lehetséges

Mader GmbH Karosszéria és fényezési szakközpont Reutlingen

A MADER a legújabb airmatic sorozatú berendezést vásárolta meg és több mint fél éve méri a képességeit . Többször is váltottak a festési és fényezési munkafolyamataik alatt hagyományos, airmatic nélküli és vele kezelt porlasztó levegőre. Erre a különbségekk jobb megfigyelése miatt volt szükség. Ezalatt meggyőződtek róla, hogy a műanyag elemek festésénél jóval kevesebb a szennyeződés a felületen és alacsonyabb a mellészórás, ködölés az airmatic rendszer használatával.

Harald Mader úr, 23.01.2013

+49 7121 17088



Az ionizált porlasztólevegőnek köszönhetően jóval kevesebb a szennyeződés, por-zárvány az előkészített és a festett felületen is.

Müller GmbH, Bútoripar 26345 Bockhorn

A festékmegtakarítás nagyjából 10%. >200µm rétegvastagság mellett nagyon szembetűnik a javulás a felületeni. A festékek jobban terülnek és nagyobb az anyagátviteli arány a felületre.

A megkívánt rétegvastagságot gyorsabban és könnyebben fel tudják szórni a felületekre.

Kruse úr 2013.04.05

+49 4453 9823 33

Baisch GmbH Fémszerkezetek gyártása 88499 Riedlingen/Neufra

A BAISCH cég a cinkporos alapozás **AirMix szórási folyamata alatt kb. 18-25% festékmennyiséget spórol.** A különbség a munkadarabok különböző típusaiból adódik

A Baisch hegesztett szerkezeteket és öntvény elemeket gyárt a LIEBHERR csoport számára és a GOLDHOFER is az ügyfelei közé tartozik. Megrendelésre a szerkezeteket festik is.

Cermelj úr, 2012.02.16

+49 160 7040851

A fényező szakember azonnal megjegyezte a FRANKIA-nál hogy a porlasztott szórás kép sokkal finomabbnak tűnik. Pedig még el sem kezdett dolgozni akkor az airmatic rendszerrel. „Az ember első alkalommal azt hiszi hogy még keveset szórt fel a felületre a lakkból, de azután rájön hogy már pont jó a rétegvastagság és a lakk nagyon szépen kiterült!” Nagyon elégedett volt a festési és lakkozási minőséggel.

A festék alkalmazástechnológusukkal együtt több megfigyelést is végeztek az airmatic rendszerrel. A festékek és a lakkok nagyon szépen terültek a felületen és jobban fedték a bonyolultabban kiszórható részekben is. A finoman szűrt préslevegő és az ionizálás jelentősen befolyásolta a festett darabok felületi minőségét, kevesebb volt a szennyeződés a felületeken.

Többek között amit azonnal érzékeltek a saját bőrükön is, hogy a porlasztólevegővel lefújatott műanyag termékek korábban annyira feltöltődtek elektrosztatikusan, hogy az alkarjukon felállt tőle a szőr. Az airmatic rendszer ezt a fizikai jelenséget semlegesítette.

Általánosságban a FRANKIA felmérése szerint a festett és lakkozott termékek felületi minősége sokkal jobb lett mint korábban az airmatic rendszer nélkül.

Burger úr, 2012.02.23
+49 9227 7380

IMPREGLON 63667 Nidda

„A fényező már az installálást követően azonnal alacsonyabbra vette a porlasztólevegő nyomást. ezenfelül ténylegesen kimutatható 10%-os megtakarítást értek el a festékek felhasználásának területén”.

IMPREGLON a forgóasztalos festőberendezéseit festék és oldószer visszaforgatással látta el, mivel nagyon drágák az alapanyagok. És még ebben az esetben is tudtunk megtakarítást hozni részükre.

Üreges felületeken és peremekenél jobb festékbehatolási mélység/ fedés jellemzi az airmatic alkalmazását, valamint egyöntetűbb és szebb az elsődleges vizuális felület. – Alacsonyabb a mellészórás így ritkábban kell szűrőket cserélniük.

Eiser úr, 2011.09.01
+49 6043 96130

A Vedder vállalat több poliészter alapú alkatrészt is fest és a festékanyagok között van Epoxi és Poliuretán alapú is.

Az airmatic első használatbavételénél már látni lehetett hogy a bútor elemek sarkainak megfelelő kiszórásánál sokkal kevesebb volt a kabin levegőben keringő festékköd. Kevesebb festékkel is ki tudtuk szórni megfelelően a sarkos elemeket . A festék szórásképe sokkal egységesebb ahogy kilép a szórópisztolyból és nincsen már az a rengeteg gond a mellészórással sem.

A porlasztó levegő nyomását kb. 50%-al vehettük alacsonyabbra, nagy mértékben csökkent a mellészórt festékmennyiség és a ködképződés. **A Vedder vállalat nagyon elégedett az airmatic rendszerrel, mivel az gazdaságosabb működést tesz számukra lehetővé. Csökkent a festékfelhasználás, a szűrőcserék intervalluma kitolódott, csökkent a veszélyes hulladékra kiadott pénzösszeg mennyisége.**

Siesmann úr, 2013.03.26
+49 2591 929 -43

Sigl úr egy sokkal szebb festett felületet kapott az airmatic rendszertől és csökkent a festék mellészórás és a ködölés mértéke.

Sigl úr
+49 8774 218

Kérésére további referenciákkal állunk rendelkezésre. Minden esetben igyekszünk az ön által felhordott festék, lakk, ragasztó, formaleválasztó , vagy más préslevegő segítségével porlasztott folyadék felhasználáshoz közel eső, ipari példát bemutatni.



Szolgáltató és Kereskedelmi Kft

Festőberendezések

Felületkezelés

Szórástechnika

H-1163 Budapest, Cziráki u. 26-32.

Tel: +36 1 403-9529

Fax: +36 1 402-0901

e-mail: info@paintservice.hu

ensutecTM Products GmbH
Keltenstraße 13
88499 Altheim
Germany
Telefon +49 7371 96664 20
Fax +49 7371 96664 29
info@ensutec-products.de