



Referencia

Nagyobb versenyképesség a nagy mosodában



Ügyfél

Kruppert Wäsche-
Dienst KG



Telephely

Hünfeld-Michels-
rombach (DE)



Iparág

Nagy mosoda



Porcsökkentés

Akár 78%

Áttekintés

„Az innovatív légtisztítók még versenyképe-
sebbé teszik mosodánkat. Ezenkívül ma már
könnyebb megfelelni szigorú tisztasági és
higiéniai követelményeinknek. Végül is fő tevé-
kenységünk a tisztaság.”

Frank Kruppert, ügyvezető

Kihívások

A Kruppert Wäsche-Dienst KG mosodai szolgáltatást nyújt szállodák és gasztronómiai létesítmények számára. A vállalat egy nagy mosodával is rendelkezik, amely naponta kb. 30 tonna ruhaneműt dolgoz fel. Kihívás a légtisztítás számára: a vasalósorokon és a szárítás során kiválnak a gépeken és a helyiségben lerakódott pamutrészecskék. Szinte a levegőben is érezhető a volt pamutrészecskék íze, ami fölöttébb kellemetlen a munkatársak és a látogatók számára. A szigorú higiéniai előírások teljesítése érdekében a vasalógépeket 2 órával a gyártási folyamat hivatalos megkezdése előtt meg kellett tisztítani.

A Kruppert Wäsche-Dienst KG vállalatról

A Kruppert Wäsche-Dienst KG a Hessen tartománybeli Hünfeld-Michelsrombachban több mint 40 éve nyújt mosodai szolgáltatást szállodák és gasztronómiai létesítmények számára. 2011 óta a vállalat egy több mint 70 alkalmazottat foglalkoztató nagy mosodával is rendelkezik, amelyben nagy mennyiségű szállodai és éttermi ruhanemű professzionális feldolgozása zajlik.



Haszon

A Zehnder Clean Air Solutions légtisztítóinak köszönhetően a részecskekoncentráció jelentős mértékben csökken. A tisztítási ráfordítások 60%-kal csökkenthetők, ami jelentős idő- és költségmegtakarítást jelent. Mindez a dolgozók egészségére és közérzetére is kedvezően hat, ami egyúttal a munkatársak elégedettségét is növeli. Ez az újfajta tisztaság reprezentatív megjelenést biztosít, ami, jelentős pluszpontot jelent a nagy mosoda imázsa szempontjából. Hiszen a Kruppert mintavállalként működik a vasalógépek gyártói számára, és gyakran szolgál látogatók színtereként.

Szigorú higiéniai előírások a sikeres higiéniai tevékenység érdekében

A vállalkozás sikerreceptjét és védjegyét a szigorú higiéniai és minőségi elvárások jelentik. Mike Hoppe, a Kruppert termelési vezetője így foglalja össze a vállalat mottóját: „Fő tevékenységünk a tisztaság.”

Komplex tisztítási folyamatok a magas porkoncentráció miatt

A Kruppert Wäsche-Dienst nagy mosodája több mint 4500 m² csarnokterületen naponta mintegy 30 tonna tiszta pamut ruhaneműt dolgoz fel. Bármilyen kellemes is ez az anyag a vendégek számára, a környezeti levegő szempontjából kihívásokat is rejt: **a vasalósorokon kiválnak a gépeken és a helyiségben lerakódott pamutrészecskék.**

Ez a finom por azokra az érzékelőkre is lerakódik, amelyek a vasalósorokon a ruhaneműt mérik – ez az alapja a ruhaneműk pontos hajtogatásának. A „beporosodott” érzékelők ennek következtében minőségi problémákat okoznának. **Ezenkívül szinte érezhető volt a levegőben lévő pamutrészecskék íze,** ami fölöttébb kellemetlen a munkatársak és az általunk használt gépek gyártója által ideszervezett nagyszámú látogató számára.

Frank Kruppert, az ipari mosoda ügyvezetője kifejtette: „Hetente legalább egyszer látogatókra kerül sor üzemünkben, amelyeket az általunk használt gépek gyártója szervez. Ily módon mintavállalként működünk.” Mike Hoppe, a Kruppert projektmenedzsere a következőket is hozzáteszi: **„Higiéniai cég vagyunk. Ezt látni is kell rajtunk.”**

A Kruppert szigorú követelményeinek való megfelelés érdekében szükség volt a pamutrészecskék rendszeres és alapos eltávolítására. Mindez a gyártási folyamat „hivatalos” megkezdése előtt történt. A berendezések bemelegedéséhez szükséges két óra alatt a munkatársaknak volt idejük az öt vasalógép közül kettőt megtisztítani a finom portól. A fennmaradó gépeket a következő napokon tisztították meg.

A célzott kutatás a Zehnder Clean Air Solutions megoldáshoz vezetett

Kruppert és csapata megoldást keresett a levegőben szálló por koncentrációjának csökkentésére. Hosszas internetes keresés után akadtak rá a Zehnderre, az ipari légtisztító rendszerek szakértőjére. A rendszerek működési módja és funkciói rendkívül ígéretesnek tűntek a projektfelelősök számára: hatékony finompor-csökkentés, innovatív szűrési technológia, különböző követelményekhez különböző teljesítményű készülékek, alacsony zajszintű üzem és sok más. De további, első kézből származó információkra is vágytak. Ezért Frank Kruppert és Mike Hoppe meghívta a Zehnder egyik szakértőjét cégükhöz. A szakértő a Zehnder Clean Air Solutions megoldással kapcsolatos minden kérdésre választ adott, és részletes információkkal szolgált a készülékek szolgáltatásairól, továbbá ismertette a „Full Service” koncepciót, amely tehermentesíti az ügyfelet.

Hoppe: „A működési mód és a teljes csomag azonnal megtetszett nekünk, gyorsan megállapodtunk. A szolgáltatási szerződés koncepciója is meggyőző volt számunkra. Mivel nem kellett hosszú távú szerződéses kötelezettséget vállalnunk, elegendő időnk van a rendszer tüzetes megvizsgálására.” A projekt elkezdődött.

A Zehnder által nyújtott általános légtisztítási szerviz „elnyeli” a finom port

Először is szükség volt valamilyen értelmes alapra a megfelelő rendszerek kiválasztásához. Ezért





a Zehnder Clean Air Solutions technikusai a gyártócsarnok négy pontjára korszerű mérés technikai eszközöket telepítettek, amelyek egy hétig rögzítették a keletkező por mennyiségét. Az eredmény: a porszenyezettség átlagos értéke $52,25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ volt. E paraméterek és a Kruppert munkafolyamatai alapján a Zehnder összeállított egy testreszabott, az adott igényekhez igazodó készülékkombinációt.

Nem sokkal később már kész is volt minden.

A Zehnder szerviz munkatársai már munkaidőben meghozták a porforrások közvetlen közelébe az első technológiai komponenseket, amelyek már lerakódásuk előtt kiszűrjük a porrészecskéket a levegőből. A többi rendszerkomponens telepítésére munka után került sor. Így semmi sem akadályozta a munkafolyamatokat.

A készülékeket a mért értékek és a vásárlói információk alapján előre beprogramozták az üzemi folyamatok figyelembevételével. Így például a légtisztító rendszerek a mosodai berendezések állásideje alatt csökkentett üzemre állíthatók, ezáltal mérsékelve az energiafogyasztást.

Az eredmény: Költség- és időmegtakarítás 60%-kal kevesebb tisztítási ráfordítással

Hoppe: „Bár voltak bizonyos elképzeléseink, a Zehnder légtisztító rendszereinek működését eleinte nem is tudtuk elképzelni. A számok azonban önmagukért beszéltek.” Három hónappal a rendszerek telepítése után újra megvizsgálták a porszenyezettséget. Ennek átlagos értéke ezúttal $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ volt; a korábban mért $52,25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ -hez képest ez átlagosan 74,5%-os (akár 78%-os) csökkenésnek felel meg.



A keletkező por mennyiségének a csökkentése a Kruppertnél számos területen érzékelhető, például a munkafolyamatokban. A gyártás megkezdése előtt a munkatársak most már egy nap alatt meg tudják tisztítani mind az öt vasalósort – a korábbi kettővel szemben –, **ami a tisztítási ráfordítások 60%-os csökkentését jelenti, és ezáltal jelentős idő- és költségmegtakarításhoz vezet.** Ugyanakkor mindez a dolgozók egészségére és közérzetére is kedvezően hat. Hoppe kifejtette: „Egyik munkatársunk allergiás a házi porra, és most már kevesebb gyógyszerre van szüksége. A szemüveget viselők pedig arról számolnak be, hogy a szemüvegüket ritkábban kell megtisztítaniuk.”

További pozitívum a Zehnder „Full Service” szolgáltatása: Telepítés, karbantartás, szűrőcsere – mindezt elvégzik a Zehnder technikusai. Az ügyfélnek semmit nem kell észben tartania.

Kruppert ügyvezető mindezt így foglalja össze: „Eddigi tapasztalataink és a jó együttműködés alapján szeretnénk tovább folytatni a munkát a Zehnder Clean Air Solutions vállalattal. **„Mert az innovatív légtisztító rendszereknek köszönhetően még versenyképesebbé válhatunk.** Ezenkívül ma már könnyebb megfelelni szigorú tisztasági és higiéniai követelményeinknek.”



#startwithcleanair

info@zehnder-cleanairsolutions.com • www.zehnder-cleanairsolutions.com

