



Referencia

Ideális felkészülés auditokhoz a hatékony légtisztítóknak köszönhetően



Ügyfél

Frigosuisse AG



Telephely

Möhlín (CH)



Iparág

Fagyasztott áruk
logisztikája



Porcsökkentés

78,6 %

Áttekintés

„Tisztítási ráfordításaink a Zehnder Clean Air Solutions légtisztítóinak köszönhetően jelentősen, helyenként 50%-kal csökkentek. A tisztaság az élelmiszeripari auditok során is fontos szerepet játszik, hiszen ma már túlszárnyaljuk az általános követelményeket”

Christian Schneider, technológiai vezető

Kihívások

A nagy mennyiségű por nagyon fontos probléma a logisztikában, pl. a padló jelentős kopásából vagy szennyezett kartondobozok kezeléséből adódóan. E részecskék kordában tartása érdekében a Frigosuisse AG csarnokainak tisztítása jelentős költségekkel és rengeteg munkával járt. Ezenkívül a magas részecskekoncentráció kedvezőtlenül hatott az áruk megjelenésére és minőségére, az alkalmazottak közérzetére, valamint a gépek működésére és élettartamára. A felelősök hatékony légtisztítók után néztek a logisztikai részleg számára.

A Frigosuisse AG vállalatról

A fagyasztott termékek tárolásában, kezelésében és forgalmazásában több mint 80 éves tapasztalattal rendelkező svájci Frigosuisse AG vállalat az Aargau kantonbeli Möhlinben egy fagyasztott élelmiszerekhez kialakított korszerű logisztikai szolgáltató központot működtet akár napi 40 000 egység és 34 400 hőmérséklet-szabályozott raklapterület komissiózásához és előkészítéséhez.

Haszon

A Frigosuisse AG vállalat a Zehnder Clean Air Solutions légtisztítóival akár 78%-kal is csökkenti a porkoncentrációt és ezáltal tiszta munkakörnyezetet teremt. Ez nemcsak a munkavállalói elégedettségét növeli, hanem jelentősen csökkenti a tisztítási ráfordítást is – csak a szétválasztó rendszerben több, mint 50%-kal. Ezenkívül a logisztikai vállalat a helyiségekben lévő szennyező részecskéktől mentes levegőnek köszönhetően bármikor fel van készülve hatósági ellenőrzésekre és ügyfélauditokra. További pozitívum: Az „új” tisztaság pozitív képet alkot a vállaltról, akár mint munkáltatóról vagy mint szolgáltatóról.



Nagy tisztítási ráfordítás az áruk és gépek minőségének biztosításához

Az árumozgás, a komissiózás és a szállított árukból és raklapokból, ill. a teherautók beállításakor keletkező koromból adódó nagy pormennyiség miatt a vállalat hatékony megoldást keresett logisztikai központjának tisztán tartására, mivel a nedves tisztítás a fagypont körüli hőmérséklet miatt lehetetlen.

A finom és a durva por megtalálható minden üzemi és ipari munkaterületen, és különösen a logisztikai területen légszennyezéshez vezethet, ami nemcsak nagy tisztítási ráfordítást tesz szükségessé, hanem kedvezőtlenül hathat az áruk megjelenésére és minőségére, a munkavállalók jólétére és nem utolsósorban a gépek működésére és élettartamára is. A Frigosuisse AG, amelynek fő tevékenységi területe a fagyasztott élelmiszerek logisztikai bonyolítása, beleértve a komissiózást is az egyes árucikkek szintjéig, megoldást keresett porral kapcsolatos problémáira. **A finom és durva por nagy mennyiségének elsődleges oka az erős padlókopás, az eleve por- és szennyeződéslerakódásokkal beérkező kartondobozokkal és raklapokkal végzett munka, valamint a kívülről, pl. teherautók beállításakor bejutó korom- és finompor-részecskék voltak.** „Hiába telepítettünk zsilipeket és szigetelőfüggönyöket, a por mégis bejut a belső térbe” – mondja Christian Schneider, a Frigosuisse technológiai vezetője. „Természetesen minden raktárcsarnokban jelen van por, de a fagyasztott áruk logisztikája a tisztán tartás tekintetében különleges kihívásokkal néz szembe, hiszen a fagyasztott raktárunkban jellemző mínusz 26 °C körüli hőmérsékleten nedves tisztítás nem lehetséges. Ráadásul az egész csarnokban magas volt a porszenyezettség, és a csomagoláshoz használt szállítószalagok mindig nagyon gyorsan elszennyeződtek.”

A Frigosuisse vállalatnál a berendezések és az infrastruktúra tisztítására két-három havonta került sor, és az csak **magas költségekkel és jelentős munkaráfordítással** volt megvalósítható. Sok terület nehezen megközelíthető, és a munkavállalókat rendszeresen fel kellett szólítani aktuális munkájuk befejezésére, például a szállítórendszerek tisztítása során. A hűtőegységeknél ezen túlmenően a hőcserélő is vonzotta a port, és azt csak nagy munkával lehetett megtisztítani, hiszen a gépegységek rendszeres automatikus leolvasztása során a lefolyó olvadékvíz is felvette a lerakódott port. Ez összegyűlt a cseppfogó tálcán, aminek következtében a lefolyók erősen elszennyeződtek és egyes esetekben teljesen eldugultak. Ezenkívül a hűtőegy-

ségek ventilátorai szálló port generáltak; mivel ezek mindig nagyjából három-négy órán keresztül vannak üzemben, az üzemszünetek során por rakódik le a hosszú textiltömlőkön, majd az működés közben újra szétoszlik a helyiségben, ami úgyszintén nagy tisztítási ráfordítást tett szükségessé. Továbbá javítani kellett a vállalat imázsát is: „Végül is itt élelmiszerekkel dolgozunk” – magyarázza a Schneider technológiai vezető. „Ezenkívül egy tiszta üzem egyszerűen jó benyomást kelt másokban.”

A por és a szennyeződések kiszűrése közvetlenül a levegőből

A számos probléma miatt a Frigosuisse annak lehetőségét kereste, hogy minden területen jelentősen csökkentse a pormennyiséget, a munkatársak, az áruk és a gépek védelmében. „Mivel munkatársainkat már most is nagymértékben terheli a hideg környezet, a munkakörnyezetet is optimalizálni akartuk a levegőminőség jelentős javításával és a tisztítási ráfordítás csökkentésével. **Az emberek jó közérzetéhez a tisztaság is hozzájárul, és ennek így is kell lennie.** Ezenkívül nemcsak a hatósági ellenőrzéseken szeretnénk megfelelni, hanem a különösen szigorú minőségi követelményeket támasztó ügyfélauditokon is, pl. gyógyszeripari ügyfelek részéről. Porral kapcsolatos problémáink megoldásának keresése során sokat beszélgettünk a cégen belül. Fontolóra vettük például, hogy talán mégis a nedves tisztítást kellene erősíteni, de ez fagyasztott áruk esetében igencsak nehézkes. Ezenkívül olyan gépeket vásároltunk, amelyek kevesebb port kevernek fel, de ez sem hozott kielégítő eredményeket” – meséli Schneider. „Amikor hallottunk a Zehnder légtisztító rendszerek koncepciójáról, eleinte kissé szkeptikusak voltunk, mert korábban még nem hallottunk arról, hogy a por és a szennyeződések közvetlenül a levegőből is kiszűrhetők, még mielőtt lerakódhatnának. Az elérhető akár 80%-os porcsökkentés azonban meggyőzött minket.”

Így a Zehnder a legmodernebb méréstechnikai eszközök segítségével több nap alatt különböző mérési pontokon rögzítette a Frigosuisse-nél keletkező por mennyiségét. Ezután a Zehnder a Frigosuisse-re jellemző speciális követelmények figyelembevételével kidolgozta a levegő optimális tisztán tartására szolgáló megoldási koncepciót.



Mennyezeti szereléssel azonnal telepítették a légtisztító rendszereket a magas porszenyezett-ségű területeken, ami a Frigosuisse esetében a szétválasztó rendszert, valamint a beérkező és kimenő áruk területét jelentette az előkészítő csarnokban. Így módon a finom és durva részecskék a keletke-zési helyükhöz a lehető legközelebb kiszűrésre kerülnek a levegőből, még mielőtt lecsapódnának. A légtisztító rendszerek szakszerű telepítése mellett a Zehnderrel folytatott szervizelési együttműködés kiterjed szűrőcserékre, a karbantartásra és szükség esetén a javításra is, így a rendszer működőképessége mindig biztosított. „A szerelés gyorsan és problémamentesen zajlott, üzemi tevékenységünk megzavarása nélkül” – mondja Schneider. **„A szervizcsomagot nagyon jónak tartjuk, semmivel nem kell foglalkoznunk, a karbantartás, a szűrőcsere és minden más automatikusan megtörténik. Ez igazán nagyszerű dolog.”**

Lényegesen nagyobb hatékonyság és rendkívül elégedett élelmi-szer-ellenőrök

Egy hónappal a rendszerek telepítése után ellenőrző pormérésre került sor, amely **a levegőben található részecskék számának jelentős, akár 76,6%-os csökkenését** állapította meg.

Ezek a mérési eredmények a Frigosuisse-nél egyértelműen észre is vehetők: „A rendszerek használatával elértük kitűzött céljainkat: Lényegesen kevesebb porlerakódás az infrastruktúrán, a hűtőegységeken és a hőcserélőkön, még az ammóniacsövek is csillognak. A ventilátorokban és

a hűtőtömlőkben lévő lerakódások okozta szálló por sem okoz már problémát,” – mondja Schneider. „Tisztítási ráfordításaink jelentősen csökkentek, **a szétválasztó rendszert önmagában kevesebb mint 50% ráfordítással tisztítjuk a korábbiakhoz képest,** munkatársaink pedig a tényleges munkájukkal foglalkozhatnak. A szétválasztó rendszert, a szállítószalagokat és az általános infrastruktúrát már hat hónapja nem kellett megtisztítanunk, és még minden jól néz ki. Ezek tényleges folyamatelőnyök. A tisztaság természetesen az élelmiszer-felügyeletnél is fontos kérdés; e tekintetben itt is rendkívül jól jön a professzionális légtisztítás, mivel most túl is szárnyaljuk az általános követelményeket. Munkatársainktól is olyan visszajelzést kaptunk, hogy a levegő sokkal kellemesebb. Természetesen a tisztaság a vállalat hírnevéhez is hozzájárul, a rendszer a látogatók és az új munkavállalók körében is rendkívül jó fogadtatásban részesül. Már harmadik feleknek is ajánlottuk a légtisztító rendszereket, és gondolkodunk a Zehnderrel folytatott együttműködés bővítésén. **A teljes szervizcsomag és a porcsökkentés érzékelhető eredményei meggyőztek minket,** és előreláthatólag további csarnokokat is fel fogunk szerelni légtisztító rendszerekkel.”



#startwithcleanair

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

