



Případová studie

Průmyslové čištění vzduchu pro pracovní prostředí s přesvědčivým výsledkem



Zákazník

Ruetschi
Technology AG



Lokalita

Muntelier (CH)



Obor

Lékařská
technika



Redukce prachu

90 %

V kostce

„Po instalaci čističek vzduchu od společnosti Zehnder Clean Air Solutions se kvalita vzduchu změnila k nepoznání. Hned od uvedení do provozu přicházela od zaměstnanců úžasná zpětná vazba. Byli jsme naprosto ohromeni!“

Thomas Trüssel, vedoucí výroby

Výzvy

Společnost Ruetschi Technology AG je jedním z předních švýcarských výrobců prémiových implantátů a lékařských nástrojů. Toto odvětví si stabilně udržuje vysoký standard kvality a podléhá přísným zákonným normám a požadavkům. Největší výzvou, které společnost Ruetschi čelila, byly olejové částice rozptýlené ve vzduchu, které se v některých výrobních halách usazovaly na nářadí, strojích a pracovních stolech. V těchto místech vznikala okem viditelná olejová mlha a mastný film se musel odstraňovat ručně. Tak vznikala další procesní zátěž, která narušovala odbornou práci a snižovala morálku vysoce kvalifikovaných pracovníků, což mělo negativní dopad na efektivitu celé výroby.

O společnosti Ruetschi Technology AG

Společnost Ruetschi Technology AG je jedním z předních švýcarských výrobců prémiových implantátů a lékařských nástrojů, který využívá průmyslové systémy na čištění vzduchu od Zehnder Clean Air Solutions k vytvoření vynikajícího pracovního prostředí a zajištění efektivních procesů. Tak, aby se svými koncovými výrobky beze zbytku naplnil misi společnosti: zlepšit bezpečnost pacientů.

Přínosy

Po instalaci čističek vzduchu od společnosti Zehnder Clean Air Solutions se olejovou mlhu podařilo kompletně odstranit. Není již třeba manuálně čistit olejový film z povrchů a zaměstnanci se mohou beze zbytku soustředit na svou hlavní práci. Klima ve výrobních halách se výrazně zlepšilo, což oceňuje zejména personál v nejexponovanějších zónách, kde se teď během směny lépe dýchá. Nová vzduchotechnika přinesla nejen lepší pracovní podmínky, ale je i účinnou ochranu investic do špičkových strojů, které by jinak byly ohroženy olejovými částicemi. Bezchybně čisté prostředí umožňuje Ruetschi Technology reagovat na měnící se požadavky regulačních orgánů a připravit se i na případné zpřísnění legislativy v budoucnu.



Zdravotnické technologie špičkové kvality

Společnost je významným dodavatelem v oblasti medicínské technologie a zaměřuje se na výrobu sterilních implantátů a sterilně balených lékařských nástrojů. V tomto sektoru je obzvláště důležité dodržovat vysoké standardy a výjimečnou přesnost; kvality, které má Ruetschi Technology AG ve svém DNA. Společnost začínala s výrobou komponentů pro hodinářský průmysl, postupně ale změnila v reakci na poptávku trhu zaměření na zdravotnickou techniku. Dnes zaměstnává více než 200 lidí a spolupracuje se společnostmi po celém světě, přičemž dosahuje růstu v řádech desítek procent. Tajemství úspěchu firmy spočívá ve schopnosti nabídnout kompletní služby týkající se lékařských přístrojů – od počátečního konceptu až po vývoj, prototypování, výrobu a distribuci.

Situace ve výrobě: práce navíc a mlhavé vyhlídky

Podmínky ve výrobním závodu společnosti Ruetschi Technology již dříve splňovaly vysoké standardy, ale tržní i zákonné požadavky v oboru medicínské technologie neustále rostou. I z toho důvodu management v čele se spolumajitelem společnosti, Christophem Ruetschi, pravidelně prochází výrobní procesy a podrobuje je pečlivému zkoumání.

Vadilo mu hlavně jedno: V některých oblastech V tomto případě byla problémem k řešení

olejová mlhovina, která se šířila vzduchem, a mastný film ulpíval v některých částech provozu na nářadí, strojích, pracovních stolech i podlaze. Dokonce ani stávající odsávací zařízení a ventilační systémy nestačily k tomu, aby zabránily jejímu vzniku.

Nevítaným vedlejším efektem tohoto problému bylo, **že mastný film musel být z povrchů odstraňován manuálně – úkol, který přiděloval vysoce kvalifikovaným pracovníkům práci navíc a narušoval morálku.**

Dalším důležitým faktorem bylo, že optimalizované, efektivní a čisté procesy jsou nezbytnou podmínkou pro každou firmu, která chce zůstat konkurenceschopná a udržet se na trhu s lékařskými technologiemi. Znečištění vzduchu by mohlo být překážkou v dosažení tohoto cíle.

Hledání čistého řešení

Všechny tyto důvody byly pro vedoucího výroby Thomase Trüssela motivací, aby co nejrychleji našel nejlepší východisko. Jak vysvětluje, měl jasné požadavky: „Nechtěli jsme jenom mastný film v dílnách omezit, potřebovali jsme se ho dočista zbavit. Většina řešení, která jsme zvažovali, toto neuměla adresovat. Zehnder byl jediným dodavatelem, který se tohoto úkolu nezalekl, a potvrdil tak pověst experta, který své práci opravdu rozumí.“ Odborníci ze Zehnder Clean Air Solutions navrhli použít přístroje z





vlastní řady určené speciálně k efektivní filtraci olejových částic a prachu, využívající **inovativní vysoce účinnou technologii Flimmer filtrů.**

Výběr přístrojů byl přesvědčivý. Specialisté z technického týmu Zehnder ještě změřili koncentraci částic v kritických oblastech, využili výsledků k sestavení filtračního plánu pro klienta a projekt dostal zelenou.

Výsledky, které ohromí: až o 90 % méně olejové mlhy ve vzduchu

Přístroje byly nejdříve testovány v malé dílně, která slouží k přebroušení nástrojů a výrobě

řezných šablon. Ve velmi malém prostoru dílny se olejové částice rychle hromadily a bylo obtížné udržovat správné vnitřní klima. Již první měření po instalaci čistících systémů vzduchu od společnosti Zehnder ale ukázalo výrazné snížení koncentrace olejových částic. To byl důkaz, že nastavení systému funguje a může být použito i ve větším měřítku. Technici poté se stejným úspěchem použili filtrační přístroje i do 220 m² rozlehlé soustružny. Thomas Trüssel vysvětluje: „Okamžitě potom, co jsme čističky uvedli do provozu, byla kvalita vzduchu k nepoznání a od našich zaměstnanců jsme dostali fantastickou zpětnou vazbu. Byli jsme z výsledků absolutně nadšení!“ A doplňuje: **„Nyní můžeme odložit nástroje v dílně bez obav, že budou za chvíli pokryté mastným filmem. Ze vzduchu zmizela dříve tolik viditelná olejová mlha. A kolegové konečně nemusí zdlouhavě odstraňovat olejové zbytky z pracovních ploch.“**

Přístroje na čištění vzduchu v neposlední řadě To znamená, že se zaměstnanci mohou soustředit na svou odbornou práci a užívat si čistějšího – a ve výsledku zdravějšího – pracovního prostředí. V



neposlední řadě představuje nový systém čištění vzduchu i ochranu investic do majetku, protože brání škodám na strojích způsobených olejovými rezidui. Výsledky měření provedeného před a po instalaci čističek vzduchu potvrzují dosaženou redukci olejových částic rozptýlených ve vzduchu o více než 90 % v prostorách soustružny.

Vyhlídky do budoucna jsou zářivě čisté

A Thomas Trüssel pokračuje s hodnocením: „Velmi pozitivně na nás zapůsobila spolupráce Zehnder týmu a jejich krátká reakční doba. Stojí za zmínku, že nám v Zehnderu vytvořili řešení na míru, které adresovalo všechna specifika našeho závodu.“

S inovativními profesionálními systémy na čištění vzduchu je firma schopná do budoucna čelit všem profesním výzvám a splnit neustále rostoucí nároky a specifikace regulačních úřadů jako například FDA, což vyžaduje proaktivní přístup. Co se týče čistého vzduchu, může si vedení Ruetschi Technology oddechnout, že má k dispozici nejnovější technologie, díky kterým může svých cílů dosáhnout. A slovy Christopa Ruetschi a Thomase Trüssela: **„Jestli bychom doporučili Zehnder? Bez váhání!“**



#startwithcleanair

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

