



Referentie

Luchtzuiveringssystemen waarborgen de voortrekkersrol van een marktleider



Klant

Oerlikon Balzers
Coating AG



Locatie

Balzers (LI),
Brügg (CH)



Branche

Oppervlaktebe-
handeling



Stofreductie

78 %

In één oogopslag

"De industriële luchtzuiveringssystemen van Zehnder maken voor ons de weg vrij om baanbrekend te blijven op het gebied van oppervlaktecoatings"

Andrea Hürlimann, directeur

Uitdagingen

Oerlikon Balzers is een wereldwijd toonaangevende leverancier van oppervlaktecoatings voor componenten en gereedschappen die bijvoorbeeld in de automobiellindustrie of de medische technologie worden gebruikt. Bij de behandeling van de componenten (bijv. micro- of zandstralen) ontstaat een grote hoeveelheid stof- en materiaaldeeltjes. Deze deeltjes zetten zich af tegen in de lucht, op de grond en op de componenten zelf worden afgezet. Er was ook sprake van veel stof in de goederenontvangst en -verzending. Om optimale productievoorwaarden te creëren en de medewerkers te beschermen, was zeer veel schoonmaakwerk vereist.

Over Oerlikon Balzers Coating AG

Oerlikon Balzers is wereldwijd koploper in de technologie voor innovatieve oppervlaktecoatings. Het hoofdkantoor van de onderneming bevindt zich in Balzers, Liechtenstein. Daarnaast hebben ze een grote vestiging in Brügg in Zwitserland. Met 5.100 medewerkers heeft Oerlikon Balzers coatingcentra in 35 landen, waar gereedschappen en componenten worden voorzien van geavanceerde coatings die de prestaties en de levensduur van de behandelde componenten sterk verhogen.

Voordelen

Dankzij de luchtzuiveringssystemen van Zehnder Clean Air Solutions kon de deeltjesbelasting gemiddeld met ca. 78% worden verminderd. Daardoor optimaliseert Oerlikon Balzers de productieomstandigheden en vallen de kosten voor de kwaliteitsborging lager uit. Bovendien zijn de machines die bij het proces betrokken zijn, veel minder onderhevig aan slijtage ten gevolge van stof. Bovendien hebben de medewerkers profijt van de gezondere lucht die ze inademen. Daarbij komen nog pluspunten voor het bedrijfsimago: de nog nettere productieruimtes maken indruk op bezoekende klanten.



Toonaangevende oppervlaktecoatings van de marktleider

De klanten van de onderneming komen uit de meest uiteenlopende sectoren. Dit varieert van algemene machinebouw, automotieve, luchtvaart, olie en gas en energieproductie tot het fabriceren van horloges en medische technologie.

Andrea Hürlimann, bedrijfsleider bij Oerlikon Balzers voor Liechtenstein en Zwitserland, vat de succesformule als volgt samen: "Op het vlak van coatingtechnologieën **proberen we altijd de grenzen van het haalbare te verleggen en nieuwe standaarden te stellen.** Zo hebben we steeds voldaan aan alle wettelijke vereisten, maar er tegelijk continu aan gewerkt om onszelf te verbeteren en ruim binnen de voorgeschreven grenzen te blijven."

Absolute reinheid: voorwaarde voor hoogwaardige resultaten


Een uitmuntende kwaliteit, absolute klantgerichtheid en topservice hebben de hoogste prioriteit bij Oerlikon Balzers. Eigen vrachtwagens halen de componenten en gereedschappen direct bij de klant op. Na de ontvangstcontrole worden de componenten gereinigd, indien nodig worden "oude" coatings verwijderd en wordt een voorbehandeling uitgevoerd, bijvoorbeeld door microstralen. De componenten worden op substraathouders bevestigd en gecoat met hoogtechnologische materialen, vervolgens nabehandeld en, nadat ze in de kwaliteitscontrole goedgekeurd zijn, aan de klant geleverd.

In al deze fasen ontstaan stof- en materiaaldeeltjes die zich in de lucht, op de vloer of op de componenten afzetten. Er ontstaan met name heel veel deeltjes in afdelingen waar gereedschappen en componenten worden voor- of nabehandeld door luchtgomming of zandstralen. Om topkwaliteit te verzekeren is in alle productiefasen een absolute reinheid vereist. Alexander Vogt, filiaalleider productie in Balzers, licht toe: "Op een volkomen zuiver oppervlak hechten de coatings gewoon beter."

Doorslaggevende argumenten voor krachtige luchtzuiveringssystemen

Om optimale productievoorwaarden te creëren en de medewerkers te beschermen, was dan ook veel schoonmaakwerk vereist. Maar bij Oerlikon Balzers wilde men meer dan de status quo. Hürlimann vertelt: "**Bij ons wordt altijd uiterst hygiënisch gewerkt, streven naar permanente verbetering maakt deel uit van ons DNA.**" Toen Patrick Frei, specialist bij Zehnder Clean Air Solutions, op een dag contact opnam met Oerlikon Balzers, trapte hij een open deur in. Tijdens een presentatie liet hij zien hoe industriële luchtzuiveringssystemen van Zehnder het stofgehalte in de lucht significant verminderen en de luchtkwaliteit op doorslaggevende wijze verbeteren. Een ander pluspunt: ook de gezondheid van de medewerkers verbetert sterk door een werkplaats met een laag stofgehalte. Frei kon deze argumenten bovendien met





talrijke geslaagde referentieprojecten aantonen. Dat overtuigde de verantwoordelijke leidinggevenden.

Hoogwaardige technologie langs de volledige waardeketen

De Zehnder experts brachten het stofgehalte van de volledige procesketen in Balzers en Brügg in kaart om zo een solide plan te kunnen maken. Op basis van deze resultaten stelde het team van Zehnder de benodigde configuratie samen. Op beide vestigingen werden luchtzuiverings-systemen geïnstalleerd op alle relevante plekken – te beginnen bij de goederenontvangst en de productie tot uiteindelijk de goederenverzending. Daarbij werd extra aandacht geschonken aan de afdelingen voor luchtgomming en zandstraling, omdat daar het hoogste stofgehalte werden gemeten. Het grote voordeel van de hightech-apparaten van Zehnder Clean Air Solutions is hun hoge en onmiddellijke rendement: meteen na de installatie en configuratie vangen de systemen de deeltjes uiterst doeltreffend op, nog voor ze zich kunnen verspreiden in de omgevingslucht of afzetten op componenten.

Gemiddeld 78% minder stof en onder de wettelijke grenswaarden

Het effect van de nieuw geïnstalleerde apparaten bleef niet onopgemerkt. Vogt stelt vast: **"Toen de medewerkers na de ingebruikname van de apparaten in de luchtgommingzone binnenkwamen, konden ze de zuivere lucht letterlijk voelen."** Het stofgehalte werd opnieuw gemeten en de cijfers bevestigden deze indruk: in totaal kon het stof-

gehalte met gemiddeld 78% worden verminderd. Daardoor kon Oerlikon Balzers de productievoorzwaarden verder verbeteren en de kosten voor de kwaliteitsborging verlagen. **De machines die bij het proces zijn betrokken, zijn veel minder onderhevig aan slijtage ten gevolge van stof.** Dat verhoogt dan weer de productiviteit. Een ander belangrijk aspect: **het personeel profiteert van de gezondere lucht.** En de zuivere lucht heeft ook positieve gevolgen voor het imago van de onderneming: de schonere productieruimtes maken veel indruk op bezoekende klanten.

En wat heeft de toekomst in petto? Bedrijfsleider Hürlimann licht een tipje van de sluier op: "De industriële luchtzuiveringssystemen van Zehnder begeleiden ons in ons traject om baanbrekend te blijven op het gebied van oppervlaktecoatings. Bovendien zijn we van plan om ons aanbod uit te breiden naar klanten uit de sectoren tand- en medische techniek en willen we de voorwaarden voor cleanrooms van de cleanroom-standaarden ISO 7 tot 6 behalen. De stofmetingen die na de installatie van Zehnder Clean Air Solutions werden uitgevoerd, laten duidelijk zien dat de systemen ons ook bij deze kwaliteitseisen kunnen ondersteunen."