



Referanse

Kraftige luftrensere sikrer pionerrollen for en markedsleder



Kunde

Oerlikon Balzers
Coating AG



Sted

Balzers (LI),
Brügg (CH)



Bransje

Overflatebe-
handling



Støvreduksjon

78 %

Oppsummert



“De industrielle luftrensesystemene fra Zehnder vil bane veien videre for oss som pioner på området for overflatebelegg.”

Andrea Hürlimann, administrerende direktør

Utfordringer

Oerlikon Balzers er en verdensledende leverandør av overflatebelegg for komponenter og verktøy, som f.eks. brukes i bilindustrien eller i medisinteknikk. Ved behandling av komponentene (f.eks. ved mikro- eller sandblåsing) genereres det en stor mengde støv- og materialpartikler som spres seg i luften og legger seg på gulvet og komponentene. Også i vareinn- og utgang ble det generert mye støv. Her var det nødvendig med en svært stor rengjøringsinnsats for å oppnå optimale produktionsbetingelser og for å beskytte de ansatte.

Om Oerlikon Balzers Coating AG

Oerlikon Balzers er en global teknologisk leder innen innovativ overflatebehandling. Bedriftens hovedsete er i Balzers i Liechtenstein. En ytterligere, stor avdeling finnes i Brügg i Sveits. Oerlikon Balzers har avdelinger i 35 land og 5 100 medarbeidere, og driver overflatebehandling av verktøy og deler med topp moderne belegg som klart bedrer funksjonen og brukstiden til komponentene som behandles.

Fordeler

Med luftrenserne fra Zehnder Clean Air Solutions kunne partikkelbelastningen reduseres med gjennomsnittlig 78 %. På denne måten optimerer Oerlikon Balzers produksjonsforholdene og senker kostnadene til kvalitetssikring og rengjøring. I tillegg utsettes maskinene for mye mindre partikkelbetinget slitasje. Fremfor alt drar medarbeiderne nytte av sunnere luft. Hertil kommer også plusspunktene for foretakets image: Under kundebesøk skårer produksjonsområdene høyt på renhet.



Banebrytende overflatebehandlinger fra markedslederen

Bedriftens kunder kommer fra ulike bransjer. Spekteret spenner fra generell maskinbygging via bilindustri, luftfart, olje og gass og energiproduksjon til urmakeri og medisinsk teknologi.

Andrea Hürlimann, administrerende direktør ved Oerlikon Balzers for Liechtenstein og Sveits, oppsummerer oppskriften på suksessen: “Vårt mål er alltid å flytte grensene for hva som er mulig når det gjelder overflateteknologi, **og å sette nye standarder.** Vi har alltid overholdt alle juridiske krav, men samtidig jobbet kontinuerlig med å forbedre oss selv og gå under de foreskrevne grenseverdiene.”

Absolutt renslighet: Forutsetning for høye kvalitetsresultater

Utmerket kvalitet, 100 % kundeorientering og førsteklasses service har topp prioritet hos Oerlikon Balzers. Bedriften henter delene og verktøyene med egne kjøretøy, direkte fra kundene. Etter den første kontrollen blir komponentene rengjort. Ved behov fjernes “gammelt” belegg og komponentene forbehandles med f.eks. mikroblåsing. Delene festes på substratholdere og belegges med høyteknologiske materialer. Deretter etterbehandles og levert til kundene når kvalitetskontrollen er bestått.

Under alle disse fasene blir støv- eller materialpartikler avsatt og setter seg i luften eller legger seg på gulvet og komponentene. Det er særlig høye forekomster av partikler i de områdene hvor verktøy og deler forbehandles eller etterbehandles med mikro- eller sandblåsing. Absolutt renslighet er viktig i alle produksjonsfaser for å sikre førsteklasses kvalitet. Alexander Vogt, produksjonssjef i Balzers, forklarer: “På en perfekt ren overflate sitter belegget helt enkelt bedre.”

Slagkraftige argumenter for effektive luftrensesystemer

Det ble lagt ned en stor innsats i rengjøringsarbeidet for å kunne legge til rette for optimale produktionsbetingelser og for å beskytte de ansatte. Men hos Oerlikon Balzers var de ikke fornøyde med status quo. Hürlimann forteller: **“Vi gjør alltid vårt ytterste for å arbeide på en renslig måte, og ønsket om å tilstrebe permanente forbedringer sitter i ryggmargen vår.”** Da Patrick Frei, en ekspert hos Zehnder Clean Air Solutions, kontaktet Oerlikon Balzers en dag, ble han møtt med åpne armer. I en presentasjon viste han hvordan Zehnder industrielle luftrensesystemer reduserer partikkelkonsentrasjonen i luften og forbedrer luftkvaliteten betydelig. Et annet pluspunkt: Et arbeidsmiljø med færre partikler har også store fordeler for medarbeidernes helse. Frei kunne også underbygge disse argumentene med mange vellykkede referanseprosjekter. Det overbeviste ledelsen.



Høyteknologisk prestasjon langs hele verdikjeden

Zehnder-ekspertene i Balzers og Brügg registrerte partikkelkonsentrasjonen langs hele prosesskjeden for å oppnå et godt fundert planleggingsgrunnlag. Basert på disse resultatene satte Zehnder-teamet sammen en passende apparatkonfigurasjon. På begge avdelingene ble det installert luftrensesystemer på alle relevante stasjoner – fra vareinngangen via produksjonen til vareutgangen. Spesiell oppmerksomhet ble gitt til områdene for mikro- og sandblåsing, hvor den høyeste partikkelkonsentrasjonen dominerte. Den store fordelen med de høyteknologiske enhetene fra Zehnder Clean Air Solutions er den høye og umiddelbare effektiviteten: Umiddelbart etter installasjon og konfigurasjon er systemene ekstremt effektive til å fange opp partikler før de rekker å sette seg i luften eller på byggedeler.

I gjennomsnittet 78 % partikkelreduksjon og under de lovbestemte grenseverdiene

Effekten av de nylig installerte apparatene gikk ikke upåaktet hen. Vogt konstaterer: **“Da medarbeiderne kom inn i mikroblåsingsområdet etter at apparatene ble tatt i bruk, kunne de bokstavelig talt føle den rene luften.”** Støvkonsentrasjonen ble målt på nytt, og tallene bekreftet dette inntrykket: Totalt sett ble partikkelbelastningen redusert med et gjennomsnitt på 78 %. Dermed lyktes det Oerlikon Balzers å forbedre produksjonsbetingelsene enda et hakk, samt å redusere kvalitetssikringsutgifter. **Maskinene som brukes i prosessen, er gjenstand for langt mindre partikkel-indusert slitasje.** Dette høyner følgelig produktiviteten. Et annet viktig aspekt: **Personalet**



profitterer på at luften er sunnere å puste inn. Sist, men ikke minst, har den rene luften innvirkning på bedriftens image: Under kundebesøk skårer produksjonsområdene høyt på renhet.

Og hva er planlagt for fremtiden? Administrerende direktør Hürlimann gir oss et lite innblikk: “De industrielle luftrensesystemene fra Zehnder vil spille en svært viktig rolle på veien med å fortsette å fungere som pionerer innen overflatebehandling. I tillegg planlegger vi å utvide vårt tilbud til kunder innen tannteknikk og medisinsk teknikk, og ønsker å oppnå betingelsene for rene romforhold i henhold til renromsklassene ISO 7 til 6. Partikkelmålingene som allerede er utført etter installasjon av Zehnder Clean Air Solutions, viser tydelig at systemene også kan støtte oss for å møte disse kvalitetskravene.”