



Reference

Højere investeringsafkast ved brug af luftrensere



Kunde

Airxchange



Sted

Rockland, MA
(USA)



Branche

Energigenvinding



Støvreduktion

Op til 65 %

Overblik

"Forbedringen, som luftrenserne fra Zehnder Clean Air Solutions medførte, har været enorme. Vores støvmålere viste en øjeblikkelig støvreduktion på 55 % i gennemsnit og 65 % ved spidsbelastninger."

David Kirk, Vice President og COO

Udfordringer

Airxchange producerer ventilations- og energigenvindingsprodukter, der anvendes i varme- og klimaanlæg.

Effektiv luftrensning i metalindustrien er en krævende opgave. Hos Airxchange udgør "naturligt" støv en stor udfordring. I hallen, hvor der bygges energigenvindingsventilatorer, kommer der støv ind i bygningen gennem åbne døre og på de kasser og dele, der leveres. Derudover genereres der støvpartikler ved produktion og maskindrift. Dette resulterede i dyr vedligeholdelse af præcisionsudstyret, hyppige filterudskiftninger i udstyret og systemerne og ekstra rengøringsarbejde.

Fordele

Afkastet af investeringen blev opnået umiddelbart efter ibrugtagningen af luftrenserne fra Zehnder Clean Air Solutions. Støvmængden kunne reduceres med op til 65 %. Dette reducerede omfanget af rengøringsarbejde med 90 %, og arbejdet med forebyggende vedligeholdelse af systemerne blev også reduceret væsentligt. Betydeligt færre filterudskiftninger i varme- og klimaanlæggene samt i støvopsamlingssystemerne resulterede i yderligere besparelser på cirka 5.000 dollars om året. Derudover er medarbejderne henrykte over den mærkbare forbedring af luftkvaliteten.

Om Airxchange

Siden grundlæggelsen i 1982 har Airxchange produceret ventilationsprodukter og -komponenter til energigenvinding, der har enestående ydeevne, pålidelighed og vedligeholdelsesegenskaber. Virksomheden, der har hovedkvarter i Rockland, MA, har haft rollen som pioner ved udviklingen af standarder og ydeevnecertificeringsprogrammer til energigenindvindingshjul fra tredjemand, som er en vigtig komponent i ventilationsanlæg med energigenvinding (ERV'er). Derudover tilbyder Airxchange alle helbreds- og

produktivitetsfordele ved udeluftsventilation, samtidig med at de mindsker problemer i forbindelse med energiforbruget og indendørs fugt.

Airxchanges energieffektive ventilationsteknologi findes i en lang række forskellige konfigurationer og er indbygget i størstedelen af produkterne fra originalproducenterne af varme-, ventilations- og klimaanlæg, hvilket svarer til over 250.000 anlæg.



"Af helbredsmæssige årsager fastlægger bygningsreglementet en obligatorisk minimumsmængde udeluft, der skal tilføres i erhvervsejendomme," siger David Kirk, vicedirektør og driftsdirektør hos Airxchange. "Vi mener, at mere udeluft er bedre for arbejdsmiljøet og produktiviteten, og adskillige undersøgelser har vist, at dette er korrekt. I vores virksomhed overstiger vi minimumskravene til udeluften med 30 procent og leder altid efter måder, hvorpå vi kan skabe et bedre arbejdsmiljø for vores medarbejdere."

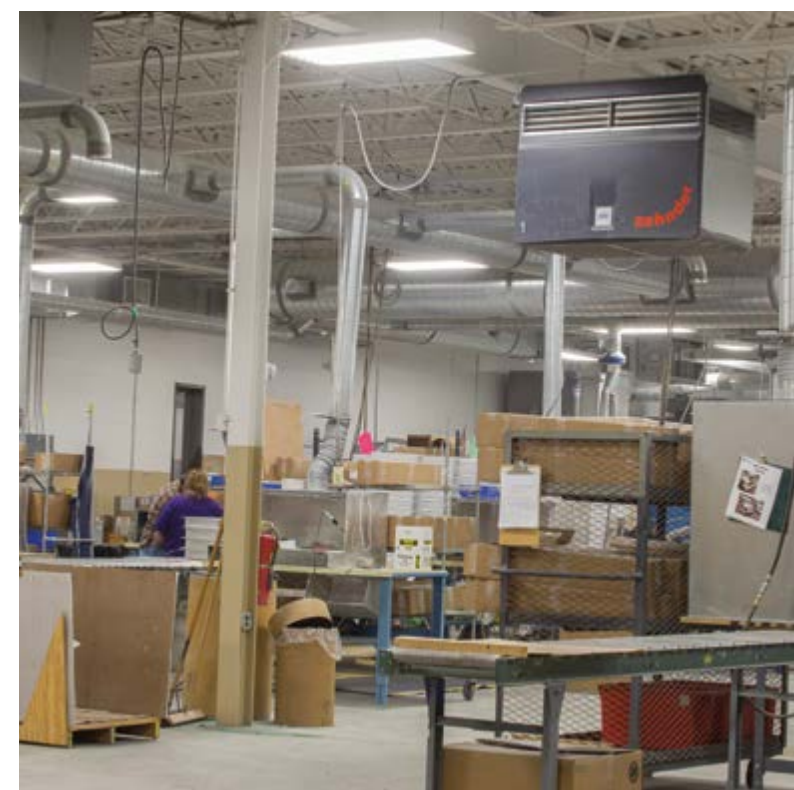
Derudover skabte luftbårne partikler, der ikke blev opsamlet gennem anlæggene i produktionsområdet, alvorlige problemer for Airxchange, bl.a.:

- en potentiel stigning i omfanget af forebyggende vedligeholdelse på præcisionsudstyr,
- behovet for hyppige filterskift i HVAC- og støvopsamlingssystemer,
- ekstra tid til rengøring, hvilket reducerer produktionstiden.

Udfordringen: reducere støvbelastninger for at forbedre arbejdsmiljøet.

I Airxchanges produktionsanlæg, hvor energigenvindingshjulene produceres, udgjorde "naturligt" støv – der kommer ind gennem åbne døre, på kasser og dele leveret til fabrikken og genereres af almindelig produktion og betjening af udstyr – en mulighed for yderligere forbedring af indeluftkvaliteten.

"Vores ventilationsanlæg og opsamlingssystemer sørgede for, at miljøet var acceptabelt," siger Kirk. "Men hyppige filterskift i HVAC-enhederne på taget fortalte os, at der var plads til forbedringer."



Airxchange søgte efter en effektiv, omkostningseffektiv måde til yderligere at forbedre indeklimaet i produktionsområdet.

Løsningen: Zehnder Clean Air Solutions.

Personalet hos Airxchange kendte allerede den europæiske virksomhed Zehnder og kontaktede derfor en ekspert fra Zehnder Clean Air Solutions i USA. Han konstaterede hurtigt, at Zehnder Clean Air Solutions let og effektivt kunne forbedre Airxchanges luftkvalitet.

"Vi overvågede støvforholdene i Airxchanges produktionsområde i 12 dage," fortæller han. "Vi fandt højere niveauer end ønsket og vidste, at vores anlæg kunne forbedre luftkvaliteten enormt."

Zehnder CleanAir 6 enhederne blev monteret, så de dækkede ca. 12.000 kubikmeter luft i produktionsområdet. Det selvstændige anlæg er let at montere, kræver ingen boring gennem væg eller loft eller ekstra ledningssystemer. Montering hos Airxchange tog mindre end en dag uden produktionsafbrydelser.

Resultatet: renere luft og besparelser i tid og driftsudgifter.

"Vi havde ledt efter noget, der kunne forbedre arbejdsmiljøet yderligere, og vi fandt det med anlægget Zehnder Clean air solutions," siger Kirk. "Forbedringen var betydelig. Vores støvmålere viste en øjeblikkelig forbedring på 55 procent i gennemsnit og en forbedring på 65 procent ved spidsbelastninger."

Ud over mindre reststøv og et renere arbejdsmiljø har **Airxchange nydt godt af andre fordele ved monteringen af Zehnder-enhederne, bl.a.:**

- Rengøringstiden blev reduceret med 90 %.
- Der blev brugt færre timer på forebyggende vedligeholdelse.



- Betydeligt færre filterskift i HVAC- og støvopsamlingsudstyr, hvilket giver en årlig besparelse på ca. USD 5.000.
- Operatørerne oplevede tydelige forbedringer af luftkvaliteten.

"Vores medarbejdere mærkede absolut forbedringen og kommer med positive kommentarer til de forbedrede forhold hele tiden," siger Steve Kennedy, produktionschef hos Airxchange.



#startwithcleanair

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

