

The background of the entire page is a scenic photograph of a mountain range. The mountains are rugged and grey, with patches of snow or light-colored rock. In the foreground, there is a dense forest of dark green evergreen trees. Below the trees is a calm body of water, likely a lake or a wide river, which perfectly reflects the mountains and the sky. The sky is a pale, hazy blue with soft, white clouds. Overlaid on this image are several large, semi-transparent geometric shapes: a large dark triangle on the left side, a large light blue triangle on the right side, and a large white triangle at the bottom. The text "START WITH CLEAN AIR" is centered horizontally across the middle of the image, overlaid on the white triangle.

START WITH CLEAN AIR

START MED LUFTRENSING FRA ZEHNDER

Alt starter med ren luft. Det er grunnlaget for sunne og trygge medarbeidere, høy kvalitet, et positivt image – og dermed suksess for bedriften din. Sagt på en annen måte: Den som kommer luftforurensning på arbeidsplassen til livs, fremmer bedriften sin!

Som verdens største selskap for luftrensesystemer har Zehnder Clean Air Solutions flere tiårs erfaring og en unik ekspertise for å hjelpe deg med dette. En annen ting som utmerker oss, er vårt sterke samarbeid med kundene våre. Sammen utvikler vi overbevisende løsninger, og vi låner alltid et øre til kundens individuelle utfordringer.

Resultatet: Luftrensere som gir et rent arbeidsmiljø, løfter medarbeidernes helse til et bedre nivå og gir bedriftens resultater luft under vingene.

2 500+

STØVMÅLINGER HVERT ÅR

1 MILLIARD+

LITER LUFT RENSES HVER TIME

15 000+

LUFTRENSSENHETER MONTERT

20+

LAND

13+

ÅR SOM EN DEL AV ZEHNDER GROUP

3 000+

KUNDER VERDEN OVER

100+

ANSATTE I TEAMET

20+

ÅRS ERFARING MED REN LUFT

TOPP 10-FORDELER MED REN LUFT

VÅRE KUNDERS ERFARINGER



Friskere ansatte med høyere motivasjon (+50 %)

Vis dine ansatte at de er den største verdien du har, ved å investere i deres helse og velvære. Kundene våre har lært at ren luft er nøkkelen til en sunn og trygg arbeidsplass. Dette hjelper dem til å motivere teamene sine til å være mer produktive enn noen gang.



Reduserte rengjøringskostnader (-70 %)

Du kan kvitte deg med støv ved hjelp av dyre rengjøringskontrakter, men med Zehnder Clean Air Solutions vil rengjøringsbyrden på våre kunders ansatte reduseres slik at de kan fokusere på kjernevirksomheten sin, og skape større omsetning.



Mindre vedlikehold av produksjonsutstyr og redusert nedetid (-30 %)

Slipestøv kan forårsake mekaniske problemer. Maskiner kan trenge hyppigere vedlikehold, og til og med bli ødelagt, og dette vil hemme produktiviteten. Ved å sørge for ren luft i lokalene sine har kundene våre redusert nedetiden med minst 30 %, og sparer dermed både tid og penger.



Fem stjerners anmeldelse hver gang

Ved å investere i ren luft kan du gi kundene dine en førsteklasses opplevelse. Om vi enten snakker om transportkvalitet, produkter som ser friske og rene ut, eller overholdelse av viktige frister, vil kundene våre ikke skuffe sine egne kunder.



Overholdelse av korte leveringstider

Ren luft innebærer at du betaler dine ansatte for å fokusere på å overholde kundens frister, i stedet for rengjøring av produktet før det sendes, eller for rengjøring av maskinene før de bryter sammen. Når støv fjernes fra luften, vil kundene våre spare både tid og penger.



Neste nivå av produktivitet (+30 %)

Luftrensing betyr at det legger seg mindre støv på overflater og utstyr. Resultatet er mindre behov for rengjøring eller vedlikehold. Dette reduserer bortkastet tid og øker effektiviteten med opptil 30 %, noe som sparer både tid og penger.



Alltid klar for inspeksjon

Et rent arbeidsmiljø er et arbeidsmiljø som alltid er klart for inspeksjon. Ikke bruk ekstra tid på å forberede deg til en inspeksjon eller på å bekymre deg for at noen kan dukke opp uten forvarsel; forsikre deg om at anlegget tåler en inspeksjon når som helst. Rene overflater gjør det også lett å oppfylle kravene til forsikringsselskapet ditt.



På vei til markedsledelse

Hvis du starter med ren luft, skiller du deg ut fra konkurrentene dine med økt produktivitet, produktkvalitet, effektivitet og et godt omdømme.



Styrket selskapsimage

Besøkende i anlegget ditt vil vurdere hvordan det ser ut der, og de vil vurdere organisasjonen din på grunnlag av dette. Kundene våre fjerner støvet før det får en sjanse til å legge seg, og slik viser de seg alltid som plettfrie for sine ansatte, kunder og besøkende.



Bedre arbeidsmiljø

Når dine ansatte har et rent arbeidsmiljø, er de friskere og mer fornøyde. Kundene våre kan tiltrekke seg, og beholde, de beste menneskene i bransjene sine, og forbedre imaget sitt ved å tilby ren luft. Start med en smart løsning for å gjøre bedre forretninger, start med Zehnder Clean Air Solutions.

DB SCHENKER

SUKSESSHISTORIE

"Jeg ble imponert over at resultatene kunne ses rett etter igangsettingen. Medarbeiderne virker renere, og de trives bedre med arbeidet."

Benjamin Kalle, leder for fraktavdelingen

UTFORDRINGER

Det krever tid og engasjement å utvikle solide relasjoner med kunder, partnere og ansatte. Det å ta tak i den store støvbelastningen ble en del av den riktige strategien for denne prosessen for DB Schenker, et ledende transport- og logistikkfirma.

Aktivitetene i et logistikkprosjekt gir ofte opphav til støv, særlig i landtransportterminaler, der gods stadig er i bevegelse. Støvbelastningen førte til dårlig sikt og påvirket de ansattes helse negativt. Enkelte hadde problemer med å puste skikkelig. Det var flere farer for sikkerheten i avdelingen.

FORDELER

DB Schenker installerte ti Zehnder luftrensesystemer i omlastingshallen, og de imponerende resultatene lot ikke vente på seg. Luften var synlig renere, noen omtalte luften som "luft i HD-kvalitet". Og ikke bare det, de ansatte ble beskrevet som renere i arbeidsklærne og rapporterte at de kunne puste lettere. Kundene merket også forskjellen, og roste avdelingen for renheten.

På grunn av det vellykkede resultatet fra disse installasjonene leverer Zehnder nå luftrensesystemer til ytterligere to logistikkavdelinger i Dortmund.



STED

Dortmund, Tyskland



BRANSJE

Transport og logistikk



87 %

Støvreduksjon

UTMERKET LUFTKVALITET – EN NØDVENDIGHET?

Vi tilbringer en stor del av livet på jobb – for det meste i bygninger, som for eksempel produksjonshaller og lagerhaller. En gjennomsnittlig åttetimersdag utgjør ca. en tredel av døgnet. Da er det viktig å sørge for god og ren luft på arbeidsstedet. En høy partikkelbelastning er nemlig ikke bare til skade for de ansatte, men for hele bedriften.

Og et annet viktig aspekt: Pandemien påvirker oss mer enn noensinne. Aktuelle studier viser i tillegg at virus "fester seg" på partikler, og blir spredt på denne måten. Siden fortykningseffekten som regel er lavere i lukkede industribygg enn utendørs, anbefales det å vie enda større oppmerksomhet til luftkvaliteten på arbeidsstedet i fremtiden. For fremtidsrettede, ansvarsbevisste bedrifter betyr dette å sette i verk tiltak for effektiv luftrensing i tide.

Støv – hva er det, og hvordan oppstår det?

Støv består av bittesmå luftbårne partikler. I naturen forekommer det for eksempel som pollen, sporer eller bakterier. Ofte oppstår det som følge av menneskelige aktiviteter, for eksempel fra produksjonshaller, landbruk og byggeplasser.

Hvordan angis størrelsen på støvet?

Partikkelstørrelsen kan angis i PM (particular matter). Støv med en størrelse på ca. PM10 kan ses med det blotte øye. Jo finere støv, desto større potensiell fare. Partikler som er PM2,5 eller mindre, kan til og med innåndes, og på den måten komme inn i blodsirkulasjonen. Der kan disse støvpartiklene påvirke helsen betraktelig og påføre varig skade.

STØRRELSEN ER AVGJØRENDE

PM1: Ultrafine partikler

mindre enn 0,001 mm
(ikke synlig med det blotte øye)

PM2,5: Fint støv

mindre enn 0,0025 mm
(støv som innåndes i lungene)

PM10: "vanlig" støv

mindre enn 0,01 mm
(synlig med det blotte øye)

Grovt støv: Sand eller hår

større enn 0,01 mm

VISSTE DU AT ...

... luften på arbeidsstedet er to til fem ganger mer belastet enn uteluften – i enkelte tilfeller opptil hundre ganger mer?



UTFORDRINGER

GEWA Blechtechnik GmbH er en ledende kontraktsprodusent innen metallbransjen.

Bedriften tilvirker forskjellige metalleder, som kuttet med laser, stanses, kantes og sveises.

I forbindelse med dette oppstår det oljedamper, støv og sveiserøyk i verkstedet, noe som ga seg til kjenne gjennom metallisk lukt, partikkelavleiringer og synlig tåke. Denne situasjonen ville ledelsen ved GEWA Blechtechnik gjøre noe med. De satte seg som mål å iverksette tiltak for å skape sunnere arbeidsomgivelser, samt generelt å optimalisere renheten og kvaliteten.



STED

Ried, Østerrike



BRANSJE

Metallbehandling



81 %

Støvreduksjon

FORDELER

Med løsningene fra Zehnder Clean Air Solutions ble finstøvbelastningen redusert med gjennomsnittlig 81 % i verkstedet og 72 % i sveiseverkstedet. Metallukten forsvant rett etter igangsettingen. I tillegg sørger apparatene for luftsirkulasjon, som særlig på varme dager gir et godt inneklima. Også behovet for rengjøring ble betydelig redusert, siden det samler seg mye mindre støv på gulvet og på maskinene.

GEWA BLECHTECHNIK GMBH SUKSESSHISTORIE

«Målet vårt er å levere førsteklasses kvalitet, og samtidig sørge for rene og sunne arbeidsomgivelser for våre ansatte. Med luftrensningssystemene fra Zehnder kunne vi virkelig gjøre dette. Det kunne medarbeiderne våre konstatere med en gang. Jeg kan i alle fall anbefale apparatene deres.»

Walter Zwicklhuber, eier og daglig leder



STØV PÅ ARBEIDSPLASSEN – KONSEKVENSENE

Hvis støvet får fritt spillerom, kan det gjøre stor skade:

Det setter sikkerheten og medarbeidernes helse i fare, er en belastning for budsjettet, fører til misfornøyde kunder, setter bedriften din i et dårlig lys og kan forpurre kontroller og sertifiseringer. Gode grunner til å komme støvet til livs i tide.

Helse- og sikkerhetsrisiko

Høye støvbelastninger i arbeidsomgivelsene kan føre til luftveis- og lungesykdommer og fremkalle silikose, kreft, hjerteinfarkt og demens. Støv på bakken øker sklifaren, og støv i lufta gir dårlig sikt. I tillegg kan enkelte støvtyper antennes og forårsake brann.

Misfornøyde kunder

Stadig flere kunder kjøper rett fra lageret, og også der har renhet noe å si. Nedstøvede varer blir ofte liggende uten å bli solgt, og kan føre til reklamasjoner. Det kan etter hvert føre til dårlige anmeldelser på nettet, noe som i sin tur kan motivere kundene til å se seg om etter en annen leverandør.

Høyere driftskostnader

Jo mer støv, desto større behov for rengjøring. Dessuten kan støv legge seg på maskinene og forstyrre funksjonen til sensorer og andre deler. Det vil gå utover produktiviteten, som må settes på pause. Støv kan blokkere varme- og kjølesystemer, noe som vil medføre høyere energiforbruk.

En hindring under ettersyn og kontroller

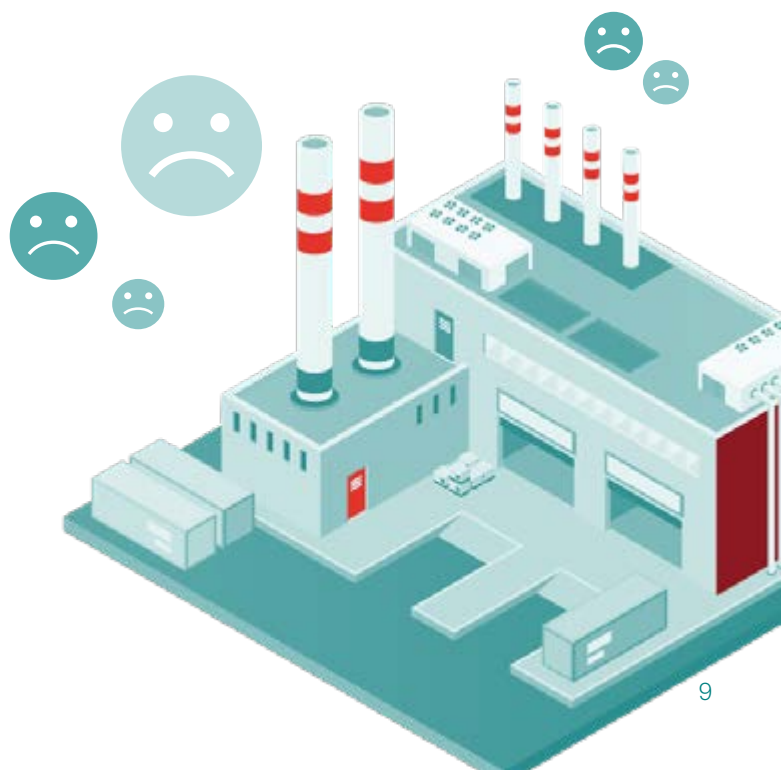
Helse- og sikkerhetspåleggene blir stadig strengere, og utgjør en stor utfordring for selskaper. Her teller også grenseverdiene for tillatt støvbelastning med. For eksempel i Storbritannia kan det gis en advarsel ved for høye støvbelastninger, og i verste fall kan det resultere i straffer.

«Forstøvet» image

Ditt gode rykte er din kapital. Hvis bedriften din har et positivt omdømme, virker det tiltalende på potensielle investorer, medarbeidere og kunder. Men hvis varene og arbeidsomgivelsene er nedstøvet, forholder det seg motsatt. Et dårlig rykte sprer seg raskt og setter ditt omdømme som arbeidsgiver og forretningspartner i fare.

Stigende reklamasjonsrate

Skitne varer gjør at kundene klager, noe som kan resultere i betydelige følgekostnader, blant annet på grunn av behandling av reklamasjoner, mulige skadeerstatninger, transport eller bytte av varer. I tillegg får kundetilfredsheten en betydelig knekk.



REN LUFT PÅ ARBEIDSPLASSEN – VIKTIGERE ENN NOENSINNE

Finstøv, klimaendring, miljøforurensning – disse begrepene omgir oss daglig. Vi er for lengst klar over hvor viktig det er at luftkvaliteten er god i det fri. Men pandemier vil sikkert oppta oss i fremtiden, og da blir det stadig viktigere at også inn klimaet holder en høy standard. Med god grunn, for i lukkede rom kan støv og mikroorganismer spre seg raskere enn ute i det fri. Ansvarsbevisste arbeidsgivere bør derfor tenke alvorlig over spørsmålet: På hvilken måte kan jeg effektivt beskytte personalet på arbeidsplassen?

Partikkelkonsentrasjoner inne og ute

Før fikk man ofte inntrykk av at det var mer helsefarlig å oppholde seg utendørs enn innendørs. Ifølge en europeisk studie mente bare ca. 25 % av deltakerne i studien at inneluften er mer belastet enn uteluften.

De offisielle kravene antyder også noe lignende. De verdensomspennende grenseverdiene for partikkelbelastningen på arbeidsplassen ligger nemlig tydelig over de lovbestemte forskriftene på $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ for finstøv i uteluften. Til forskjell fra myndighetene anbefaler Verdens helseorganisasjon (WHO) denne lave grensen også for inneluften.

En mulig forklaring på hvorfor inneluften og uteluften vurderes ulikt, kan være at vi som regel kan se, lukte og føle "vanlig luftforurensning". Det vi ikke kan oppfatte med sansene våre, unndrar seg ofte oppmerksomheten vår. Det kan føre til feilslutningen om at det er tryggere å oppholde seg innendørs dersom man vil beskytte seg mot skadelige stoffer. Men ifølge vitenskapelige studier er inneluften to til fem ganger mer belastet, noen ganger opptil hundre ganger mer. Særlig bekymringsfullt er det at mange skadelige stoffer på arbeidsplassen både er usynlige og luktfrie, det vil si at de helt ubemerket kan sette de ansattes helse i fare.

Heldigvis har man begynt å tenke i nye baner når det gjelder inneluften. Når det kommer til stykket, er det sånn at smittestoffer kan spre seg lynraskt i lukkede rom, og helseskadelige belastninger over tid på innendørs arbeidsplasser kan fremkalle sykdommer. En god grunn til å se nærmere på inneluften.

Støv og partikler finnes overalt

Der det produseres, transporteres og oppbevares, oppstår det partikler. Det skjer ved sveising og lakke-ring, metallbehandling og kjøring med gaffeltruck, karto-nasjebehandling og næringsmiddelproduksjon. I alle industri- og logistikk-selskaper oppstår det støv, damper, oljer osv. I tillegg spres partiklene i vid utstrekning når mennesker beveger seg, og transportkjøretøy kjøres rundt omkring.

Nesen vår kan bremse store partikler, mens de små lander i lungene og i hele organismen. Der kan finstøvet forårsake store skader: Det kan for eksempel føre til astma og allergier, og i verste fall til kreft, KOLS, slagan-fall og demens.

Men høye partikkelkonsentrasjoner er ikke bare skadelig for medarbeidernes helse, det forringer også trivselen og produktiviteten. For arbeidsgivere betyr det at de har et særlig ansvar for å sørge for ren luft på arbeidsplassen, og gjøre alt i sin makt for å avlaste organismen.

Støv – en perfekt virusbærer

Flere vitenskapelige funn viser hvor viktig kvaliteten på inneluften er. Ifølge disse funnene kan virus binde seg til støvpartikler, "reise" på disse og på denne måten bli værende i lufta i opptil flere dager og uker. Dette er en mulig forklaring på hvorfor industriregioner kan rammes flere ganger av COVID-19, og også i framtiden bli opphavssted til utbredelse av sykdommer.



FOR AVSLAPPET?

Grenseverdier for finstøv på arbeidsplassen*

Nitrogendioksid:	950 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (skadelig for lungene)
Melstøv:	10 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (forårsaker astma)
Trestøv:	5 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (kreftfremkallende)
Talkum:	1 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (kan fremkalle lungesykdommer)

*<https://www.hse.gov.uk/coshh/basics/exposurelimits.htm>



Hvordan kan du forbedre kvaliteten på inneluften, og helst så raskt som mulig?

Man kommer nesten ingen vei med partiklene via tradisjonelle metoder – mange selskaper har allerede gjort seg denne erfaringen. Kunsten ligger i å fange partiklene der de oppstår, før de får sjansen til å utrette skader. Hvordan gjør man det? Med industrielle luftrensessystemer fra Zehnder Clean Air Solutions.

Så snart apparatene er i bruk, filtrerer de opptil 90 % av fin- og grovstøvet, oljer, damper osv. effektivt ut fra luften, avhengig av bruksområdet. Det betyr 90 % færre partikler for de ansatte å puste inn. Resultatet: Sunnere arbeidsforhold og mer produktive og tilfredse medarbeidere. Renere luft gir også andre positive effekter. Bedrifter profiterer på lavere kostnader til vedlikehold og rengjøring, høyere kvalitet på produktene (færre reklamasjoner og vrakete produkter), økt produktivitet (færre produksjonspauser og funksjonssvikt), mindre slitasje på infrastrukturen og dermed langvarig investeringsbeskyttelse.

Utmerket luftkvalitet motiverer arbeids-søkende og medarbeidere

Nok en grunn til å ta initiativ: Det hersker mangel på fagpersonell i flere bransjer. Kvalifiserte medarbeidere tar fremtidige arbeidsgivere nærmere i øyesyn enn noen gang tidligere, og det ryktes raskt om dårlige arbeidsforhold og dårlig inneklima. Det tjener selskaper som er over gjennomsnittet engasjert i teamet sitt, på. For eksempel gjennom å skaffe optimale betingelser for personellet – og dermed også et partikkelfritt arbeidsmiljø. Og siden myndighetene allerede vurderer å senke grensene for innendørs partikkelbelastning, gjelder følgende: Med Zehnder-ren luft yter bedriften et avgjørende bidrag til å forsterke sin fremtids- og konkurransedyktighet.

TYPHOO TEA

SUKSESSHISTORIE

«Vi ble helt satt ut av hvor bra enhetene var. Vi kan ikke tro at det gikk så bra, Zehnder overgikk alle forventninger. Vi ville vært fornøyd med 50 % støvreduksjon, så 81 % er helt fantastisk. Det gjør en enorm forskjell for teamet».

Danny McGrail, driftsleder



UTFORDRINGER

Den britiske teproduzenten Typhoo prioriterer helsen og sikkerheten til sine ansatte fremfor alt. Da dette ble truet av store støvmengder, skapt av ulike teblandeprodukter, tok bedriften grep. Medarbeiderne pustet inn den høye støvkonsentrasjonen, som etter hvert spredde seg til andre områder i produksjonshallen. Typhoo avsatte ekstra timer til rengjøring, og kostnadene økte.

FORDELER

Kort sagt – arbeidsmiljøet ble renere, sunnere og triveligere. Innen 48 timer etter installasjonen av Zehnders luftrenseenheter var støvbelastningen redusert med 81 % i blandeanlegget, og timene avsatt til ekstra rengjøring ble kuttet ned fra 15 til 5 timer i uka – noe selskapet sparte tid og penger på. I tillegg kunne Typhoos medarbeidere merke at lufta var merkbart renere, og at de kunne puste lettere.



STED

Merseyside, Storbritannia



BRANSJE

Teproduksjon



87 %

Støvreduksjon

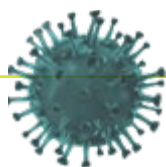
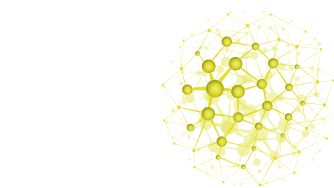


LUNGESYKDOMMER PÅ ARBEIDSPLASSEN

STATISTIKK FRA STORBRITANNIA

I en stor studie svarte mennesker med pusteproblemer eller lungesykdommer på hva som utløste problemene deres. Deltakerne oppga disse årsakene:

- **13 %:** Luftbårne substanser fra sprøytelakking eller produksjon av skumplastprodukter
- **7 %:** Støv fra mel, korn, dyrefôr eller halm
- **10 %:** Luftbårne substanser fra sveising, lodding, kutting eller sliping av metall
- **20 %:** Støv fra stein, sement, murstein eller betong
- **20 %:** Generelt ugunstig arbeidsmiljø – for varmt, for kaldt, klamt, fuktig, vått, tørt osv.





OERLIKON BALZERS SUKSESSHISTORIE

«Så snart medarbeiderne kom inn i mikrobåsningsanlegget etter at enhetene var igangsatt, la de straks merke til hvor ren luften var.»

Alexander Vogt, Production Site Manager



STED

Balzers, Sveits



BRANSJE

Overflatebehandling



78 %

Støvreduksjon

UTFORDRINGER

Oerlikon Balzers er et innovativt overflatebehandlingsselskap. Det leverer tjenester til mange ulike bransjer, inkludert maskinteknikk, bilindustri og kraftproduksjon. For å tilby enestående kvalitet til kundene sine henter Oerlikon Balzers deler og verktøy direkte fra anleggene deres. Komponentene renses og behandles, ofte ved hjelp av mikrobåsing og sandblåsing. Alle fasene i behandlingen genererer støv og materialpartikler, som havner i luften, på bakken og til og med på produksjonsutstyret.

FORDELER

Fra det øyeblikket Zehnders luftrenseenheter ble montert, viste enhetene hva de var gode for, ved å fange opp partiklene før de fikk sjansen til å hope seg opp i omgivelsesluften eller på utstyret. De ansatte merket også en forbedring i luftkvaliteten. Produksjonsbetingelsene ble kraftig forbedret, de ansatte nøt fordelene av den rene luften og utgiftene til kvalitetssikring ble redusert.

360° SERVICE FOR REN LUFT, ETTER MÅL



Produksjonshall eller lager, sveiseverksted eller bakeri: Ren luft på arbeidsplassen er en absolutt nødvendighet for å beskytte medarbeiderne, sikre kvalitetsstandarder og fremme bedriftens konkurransedyktighet. Derfor tar vi denne oppgaven på alvor. Målet vårt er å hjelpe deg til å oppnå utmerket luftkvalitet med vår personlige service. Så utmerket at det kunne ha vært vår egen arbeidsplass.

Alltid et lyttende øre, håndfaste fakta og høy kundeorientering

Vi i Zehnder Clean Air Solutions tar oss tid til å forstå hva bedriften din egentlig trenger. Til dette formålet tar vi i bruk objektive grunnlag. Våre eksperter vil derfor måle støvbelastningen på stedet ditt før luftrensere monteres. Bare slik kan vi foreta en inngående analyse av partiklenes "brennpunkt". Støvbelastningen svinger nemlig i løpet av dagen og uken, avhengig av kundens aktiviteter.

På bakgrunn av dette utvikler vi en omfattende og skreddersydd løsning. Gjennom de avsluttende målingene kan vi klart og tydelig fastslå at våre industrielle luftrensesystemer ikke bare fremmer medarbeidernes helse, men også hele bedriften.

Nok en byggestein i vår filosofi: Alle kundene våre prioriteres like høyt. Vi ønsker å gjøre livet så enkelt som mulig for deg. Det gjør vi for eksempel ved å montere luftrenseenhetene når det passer deg – også utenfor driftstidene.

Hver og en av disse ingrediensene inngår i vår suksessoppskrift.. Resultatet: Vi er per i dag verdens største selskap for luftrensesystemer.

Årelang ekspertise og et pålitelig partnerskap

Vår tekniske kundeservice har i årtier foretatt årlige støvmålinger hos over 2 500 kunder i Europa og USA. Dermed kan du stole på at løsningene vi anbefaler for deg, virkelig er beste praksis. Det viser våre overbevisende målinger.

Med Zehnder Clean Air Solutions skaffer du deg en pålitelig og svært fleksibel partner på lang sikt. Vokser selskapet, eller har kravene blitt endret? Ikke noe problem. Våre eksperter er her for deg, og vil hjelpe deg med å finne akkurat den riktige løsningen.



DU TRENGER IKKE MYE UTSTYR

1, 2, 3 – og veien mot ren luft ligger åpen

1. En tilkobling på 230 volt
2. Løftejekk, for eksempel en gaffeltruck
3. Litt plass i taket (eventuelt på veggen eller gulvet)

VÅRE FILTERSYSTEMER – TEKNOLOGI SOM STÅR TIL DIN TJENESTE

Industrielle luftrensesystemer fra Zehnder Clean Air Solutions filtrerer støv og andre luftbårne partikler fra luften – og det gjør de på en svært effektiv måte. Suksessoppskriften: Effektiv teknikk og gjennomtenkte filterkombinasjoner gjenspeiler de individuelle kravene i selskapet ditt.

Slik fungerer det: Våre luftrenseenheter i aksjon

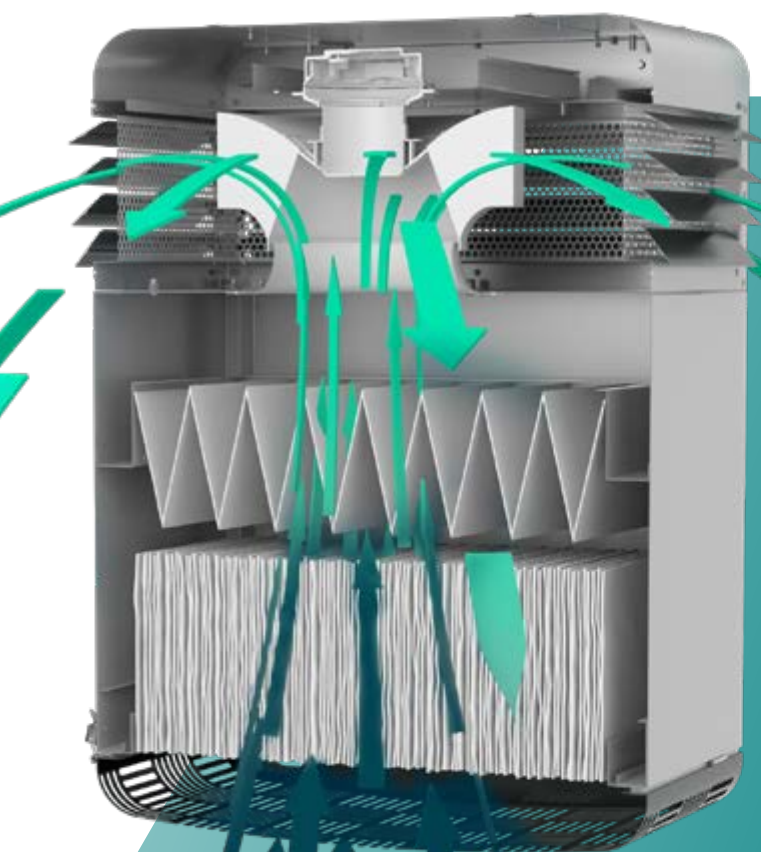
Radialventilatorene trekker den forurensede luften inn i apparatet på den ene siden. Mens luften strømmer gjennom filteret, fjernes støvpartiklene. Den filtrerte, rene luften strømmer ut igjen på den andre siden.

Kjernepunktet i alle luftrenseenhetene er Flimmer-filteret, som trekker støvet til seg og binder det ved hjelp av elektrisk ladning – fra de minste nanopartiklene til synlig grovstøv. Det etterfølgende Media-filteret absorberer mekanisk de partiklene som unnsnapp Flimmer-filteret, ut fra filterklasse.

Gjennom denne filterkombinasjonen – patentert som FlimmerM© – oppnår industrielle luftrenseenheter fra Zehnder Clean Air Solutions en svært høy virkningsgrad. Siden belastningen fordeles på to filtre, utmerker FlimmerM© seg også gjennom meget lang levetid.

Våre filtre – en klasse for seg

Våre luftrensere utstyres med filterløsninger som er tilpasset dine individuelle behov. Gjennom kombinasjoner av forskjellige filtertyper i ulike filterklasser, samt flere forskjellige luftrenseenheter, kan vi sette sammen hundrevis av potensielle løsninger for å fange opp praktisk talt alle typer partikler.



TEKNISKE HOVED-PUNKTER

PÅ ETT BLIKK

- **Plug-and-play**

Ikke noe kabelvirvar, ikke noe hit og dit: Slå på, og vi er i gang.

- **Høy Clean Air-leveringsrate**

Garantien for utmerket luftkvalitet over alt.

- **Programmerbar styring av luftstrømmen**

Hvis støvbelastningen stiger, kan luftrensesystemets ytelse tilpasses fleksibelt.

- **Alarmsfunksjon ved filterskifte**

Slik garanteres optimal filterytelse.

- **Mange monteringsmuligheter**

I taket eller på gulvet, på veggen eller på søyler.

- **Bærekraftig og energieffektiv**

Lavere energiforbruk med moderne motorer, filtre med lang levetid og gjenbrukbare luftrenseenheter.

COMPLETE DESIGN & PACKAGING

SUKSESSHISTORIE

«Det positive resultatet av partikkelreduksjonen kunne merkes med en gang. De ansatte var svært begeistret. Også rengjøringsarbeidet kan nå lett utføres av én person i stedet for to. Det høyteknologiske utstyret vårt er nå bedre beskyttet. Og selskapets omdømme nyter godt av den nye renheten.»

Keith Furr, anleggsleder



STED

Concord, NC, USA



BRANSJE

Emballasjetrykk



81 %

Støvreduksjon

UTFORDRINGER

Complete Design & Packaging (CDP) er ledende tilbyder av høykvalitetstrykk for detaljhandelemballasje

Bedriften bruker moderne teknologi, blant annet en dyr, ytterst følsom høyteknologisk digitaltrykkmaskin. Det dannes mye papirstøv under kutting og stansing av emballasjen. Støvet forstyrrer maskinene og forringer kvaliteten på sluttproduktene. Hele to fulltidsansatte stod for rengjøringen, da et presentabelt inntrykk er av stor betydning for en modellbedrift som CDP: Her gjennomføres det regelmessige omvisninger.

FORDELER

Et sunt arbeidsmiljø og en sunn, partikkelfri luft øker medarbeidernes motivasjon, høyner produktiviteten og forbedrer den totale kvaliteten på sluttproduktene. Tiden som ble brukt på rengjøring, kunne halveres. I tillegg bidrar partikkelreduksjonen vesentlig til investeringsbeskyttelse, siden belastningen for den høyteknologiske digitaltrykkmaskinen og resten av utstyret synker drastisk.



VANLIGE SPØRSMÅL

1. GENERELT

Hvor stort er selskapet?

Som en del av Zehnder Group, spesialist innen løsninger for inneklimate, er Clean Air Solutions aktiv i mer enn 20 land og har over 3 000 kunder verden over. Vi er stolte over å være det ledende selskapet for luftrensing i verden.

Hvilke bransjer samarbeider dere med?

Clean Air Solutions kan brukes i alle typer industrier der behandlingene gir opphav til støv og andre luftbårne partikler. Vi samarbeider med bedrifter innen logistikk og tungindustri eller selskaper som opererer i sensitive omgivelser, for eksempel produksjon av næringsmidler, drikker eller medikamenter – for å nevne noen.

2. TEKNISK

Hvilke typer partikler håndterer dere?

Våre luftrenseenheter absorberer alle typer faste, luftbårne partikler. Dette innbefatter grove partikler, finstøv, røykgasser, bakterier og mikroorganismer. I tillegg kan enhetene fange olje- og dampartikler og odører. I vitenskapelige termer betyr det at våre luftrensere kan absorbere partikkelstørrelsene PM10, PM2,5 og PM1.

Hva er de tekniske spesifikasjonene til luftrenserne?

Vi tilbyr luftrensere i fire ulike størrelser med varierende mål og vekt, egnet til ulike typer arbeidsmiljø.

Hvor høyt er støynivået til luftrenserne?

Luftrenserens støynivå avhenger av luftstrømningstillingene. Normalt vil du ikke oppleve noe støy under pågående aktiviteter på anlegget. Innstilt på optimal luftstrøm vil støynivået variere fra 59 dB(A) (CleanAir 2) til 64 dB(A) (CleanAir 12).

Hvilke installasjonsmuligheter finnes?

Alle anlegg er ulike. Derfor tilbyr vi fleksibel montering, enten det er i taket, på veggen, i en hylle eller på en søyle. Luftrensere kan også plasseres på gulvet.

Hvor høyt er luftrenserens energiforbruk?

Luftrenserens energiforbruk avhenger av luftstrømningstillingene. Det varierer vanligvis fra 78 W (CleanAir 2) til 410 W (CleanAir 12). Det vil si at det elektriske forbruket er omtrent 25 % av et vanlig avtrekkssystem.

Dekkes luftrenserne av en garanti?

Vi tilbyr full garanti, som er gyldig så lenge enhetene er i bruk.

3. SERVICE

Hvordan måler dere luftkvaliteten?

Støvmålinger foretas av vår tekniske kundeservice. Våre forundersøkelser består av støvmålinger før installasjonen av luftrensesystemene, slik at vi kan kvantifisere støvbelastningen hos våre kunder. Våre etterundersøkelser måler luftkvaliteten etter installasjonen, slik at vi kan vurdere effekten av enhetene. Alle støvmålingene utføres ved hjelp av et apparat kalt DustTrak™ – fra vår partner TSI.

Hvordan avgjør dere installasjonsmetode?

Før vi monterer luftrenseenhetene, foretar vi holistiske støvmålinger for å bestemme støvkonsentrasjonen i avdelingen din. Ut fra dette avgjør vi hvilken løsning som passer til dine individuelle behov. Vanligvis monterer vi enhetene så nært støvkilden som mulig for å sikre at partiklene ikke forstyrrer ansatte, maskiner eller varer.

Vil installasjonen forstyrre bedriftens aktiviteter?

Teamet vårt strekker seg langt for å montere luftrenseenhetene uten å forstyrre den daglige aktiviteten. Vi tilbyr installasjon utenfor den travleste tiden på dagen, på kveldene og til og med i helgene.

Hvor ofte må filterne byttes?

Hvor ofte filterne må byttes, avhenger av støvkonsentrasjonen på anlegget ditt. Under vanlige forhold må de byttes hver 3., 6. eller 9. måned.

Kan jeg kjøpe luftrensere?

Zehnder Clean Air Solutions tilbyr en service for ren luft som innebærer en all inclusive serviceavtale.

