

Hoe kiest u de juiste industriële luchtreiniger?

Om de prestaties van verschillende luchtreinigers met elkaar te vergelijken moet eerst de Clean Air Delivery Rate (CADR) of schone luchtstroom over tijd bepaald worden. Dit alles op basis van een gelijke (bij voorkeur de kleinste) partikelgrootte. In dit stuk vertellen wij u meer over waarom dit van belang is.

Er zijn leveranciers die hard aandringen dat ze een goede luchtstroom hebben en anderen die juist zeggen dat ze een goede mate van scheiding hebben. Voor u als klant is het absoluut cruciaal om ervoor te zorgen dat het systeem dat u kiest beide heeft, dat wil zeggen een hoog luchtvolume en een hoge mate van filtering. En ook dat de leverancier kan garanderen dat het systeem in de loop van de tijd geen luchtvolume of filterresultaat verliest.

De CADR berekend het volume schone lucht dat per minuut werkelijk geproduceerd wordt door een luchtreiniger. Daarbij is het tevens van belang dat de scheiding vergele-

ken wordt op basis van een gelijke, zo klein mogelijke partikelgrootte.

Vele luchtreinigers filteren heel goed de grotere deeltjes maar zijn bijna compleet incompetent om de kleinste deeltjes uit de lucht te halen! Deze meest gevaarlijke deeltjes blijven daardoor talrijk aanwezig!

Pas wanneer u de CADR gegevens en garanties hebt van alle luchtreinigers dan bent u in staat de luchtreinigers onderling goed te vergelijken. Dit op prijs en ook andere kentallen als geluid, overige noodzakelijke aanpassingen (sprinkler), servicekosten en stroomverbruik.

De CADR wordt beschouwd als de internationale industriestandaard voor luchtreinigers. Deze maatstaf werd rond 1980 ontwikkeld om een goed vergelijk mogelijk te maken tussen de diverse luchtreinigers.

Clean Air Delivery Rate (CADR)

Het product van hoeveel lucht de luchtreiniger per uur behandelt en welk deel van alle deeltjes na verloop van tijd in de filters vast komen te zitten.

CADR (volume zuivere lucht in m³ / h) =
volume lucht door het systeem (m³ / h) * filterresultaat (%).

Checklist voor het kiezen van de juiste luchtreiniger en leverancier

1.

Correcte CADR

Zorg ervoor dat u de juiste informatie krijgt aangaande de Clean Air Delivery Rate (CADR) die alle luchtreinigers tesamen leveren. Niet alleen de maximale luchtstroom van de machines of de filtergraad.

2.

Gecontroleerd testresultaat

Verzoek om testresultaten van een onafhankelijk ISO-geaccrediteerd testinstituut waarbij zowel gegevens verstrekt worden aangaande de luchtstroom als ook scheidingsgraad. Of nog beter; een combinatie van beide.

3.

Gecertificeerde filters

Zorg ervoor dat de filters die in de luchtreiniger worden gebruikt, zijn getest en geclassificeerd door een onafhankelijk testinstituut volgens ISO16890 of EN1822.

4.

Constance luchtstroomregeling

Zorg ervoor dat de luchtreiniger is uitgerust met een constante luchtstroomregeling. Anders krijgt u een systeem dat beduidend minder schone lucht levert wanneer de filters meer verzadigd geraken.

5.

Automatische alarmfunctie

Zorg ervoor dat de luchtreiniger een alarmfunctie heeft die aangeeft wanneer het tijd is om de filters te vervangen.

6.

Goedgekeurd voor sprinklerinstallaties

Bij het installeren van een luchtreiniger in een ruimte met sprinklers is het belangrijk dat geen enkele zijde van de luchtreiniger langer meet dan 99,99 cm. Dit kan namelijk betekenen dat u uw sprinklerinstallatie moet aanpassen.

7.

Gewicht van unit

Een zware unit kan enorme consequenties hebben op de bouwconstructie. Nu maar mogelijk ook in de toekomst wanneer u mogelijk zonnepanelen op het dak wenst te plaatsen.

8.

Optimale werking

Zorg ervoor dat de luchtreiniger zo kan worden geïnstalleerd dat deze optimaal werkt zonder dat deze uw bedrijfsproces negatief beïnvloed.

9.

Correcte vergelijkingsbasis

Zorg ervoor dat alle leveranciers gelijke CADR gegevens aanleveren zodat u in staat bent om appels met appels te vergelijken.

10.

Total cost of ownership

Tel de totale kosten van luchtreinigers, installatie, service, filterwissels, financiering en het energieverbruik bij elkaar op.

11.

Garanties

Ontdek welke garanties u krijgt en hoe lang ze gelden.

12.

Uitbreidingsmogelijkheden

Soms is niet enkel een fijnstoffilter noodzakelijk om het gewenste resultaat te bereiken. Vraag altijd naar welke extra mogelijkheden uw leverancier kan aanbieden bij de geleverde units.