

KIES DE JUISTE LUCHTFILTERING - SCHOLEN

ventilatie
21

In een mechanisch balansventilatiesysteem zijn de filters een belangrijk aspect voor de goede werking van het systeem en de luchtkwaliteit. Hoe beter (of fijner) de filter, hoe beter... is niet noodzakelijk terecht.

Voor scholen is dit zeker een aandachtspunt.

Deze fiche formuleert enkele aandachtspunten bij het vervangen of keuze van filters in scholen.

TYPE MEEST VOORKOMENDE FILTERS EN HUN EFFICIËNTIE

STOFFEN	SIGARETTENROOK		SPOREN		
	GASVORMIGE DEELTJES OF DAMP	BACTERIEN			POLLEN
		HUISSTOF			
deeltjesgrootte (µm)	0,1	0,5	1	5	> 10
Filterklasse	percentage gefilterde deeltjes (%)				
G3	-	0 - 5	5 - 15	35 - 70	70 - 85
G4	-	5 - 15	15 - 35	60 - 90	85 - 98
M5	0 - 10	15 - 30	30 - 50	90 - 99	> 98
M6	5 - 15	20 - 40	50 - 65	95 - 99	> 99
F7	25 - 35	60 - 75	85 - 95	> 99	> 99
F8	35 - 45	80 - 90	95 - 98	> 99	> 99
F9	45 - 60	90 - 95	> 98	> 99	> 99

AANDACHTSPUNTEN BIJ SCHOLEN

Opstelling installatie:

De opstelling van het ventilatiesysteem wordt nog steeds onderschat. Ook in scholen moet de plaats van de installatie op eenvoudige wijze toegankelijk zijn.

AANBEVELING:

Voorzie een voldoende grote ruimte (informeer bij de constructeur) voor de installatie, maak deze eenvoudig toegankelijk (bv. trap i.p.v. ladder, deur i.p.v. luik) en voorzie plaats voor onderhoud (uittrekken van filters).

Informeer het schoolpersoneel om de ruimte niet als opslagplaats te gebruiken. Kies een systeem dat eenvoudig te bedienen en onderhouden is

Informatie gebruiker:

Vaak ontbreekt de kennis bij het personeel van een school over de noodzaak van het onderhoud van de installatie. "Wanneer moet er controle gebeuren, wat moet er vervangen worden en wat moet er besteld worden?"

AANBEVELING:

Zorg voor eenvoudig onderhoud via kennis en (bondige) informatie: sensibiliseer het schoolbestuur en -personeel over de te nemen maatregelen voor onderhoud, en voorzie eventueel een korte opleiding of eenvoudige instructie over het type, termijn en belang van het vervangen van filters en onderhoud.

Onderhoud filters:

Regelmatig vervangen van vervuilde filters is noodzakelijk. Vervuilde filters kunnen leiden tot een verhoogd drukverlies, een stijging van de energieconsumptie van de ventilatoren, een daling van de luchtdebieten en een stijging aan gezondheidsklachten.

Soms wordt met afwijkende afmetingen van filters gewerkt, waardoor deze bij een beperkt aantal leveranciers kunnen besteld worden of op maat gemaakt dienen te worden (dit kan de kosten voor onderhoud opdrijven). Standaardafmetingen van filters worden dus aanbevolen. Ook een onderhoudscontract is interessant.

AANBEVELING:

Controleer of laat de filters controleren op regelmatige basis. Vervang vervuilde filters tijdig (om de 6 - 12 maanden of sneller bij zichtbare of gekende verontreiniging). Zie ook fiche Klant 2.

Zorg voor duidelijke specificaties van de filters of kies bij plaatsing voor een type toestel met filters met standaardafmetingen.

Keuze filters:

Fijnere filters zorgen voor lagere roet en fijn stof concentraties op school. Anderzijds is het zo dat tussen F7 en F9 de bijkomende 'winst' klein wordt.

AANBEVELING:

Overweeg eerder een F7 in combinatie met een groffilter (G3-G4) boven een F9-filter. Een groffilter geplaatst voor de fijnfilter zal de grovere deeltjes (zoals pollen) uit de lucht filteren en de levensduur van de fijnfilter verlengen. Een filter met actieve kool kan zorgen voor een lager niveau aan vluchtige organische stoffen (bv. afkomstig van verkeersuitstoot) in het binnenmilieu.

Afkortingen

<i>G</i>	<i>Groffilter</i>
<i>M</i>	<i>Medium filter</i>
<i>F</i>	<i>Fijnfilter</i>

REFERENTIEDOCUMENT EN MEER INFORMATIE

VITO, Renovair, Verkennend onderzoek naar de binnenmilieukwaliteit in gebouwen na (energie-efficiënte) renovaties.

WTCB, Ventilatiegids, <http://www.wtcb.be/homepage/download.cfm?type=publ&doc=Ventilatiegids%20woningen.pdf>