



PYROSONE

Brandwerend en akoustisch
ventilatierooster

PYROSONE BRANDWEREND EN AKOESTISCH VENTILATIEROOSTER

Brand en klankdempend



Dit **Klankdempend** en **brandwerend rooster** is een unieke combinatie waardoor overspraak via het ventilatierooster wordt tegen gegaan. De werking berust op het feit dat de wederzijdse delen geen fysiek contact maken, dus direct geluidsoverdracht wordt voorkomen.

PYROSONE BRANDWEREND EN AKOESTISCH VENTILATIEROOSTER

Brand en klankdempend

Inleiding:

In zowel utiliteitsbouw als woningbouw is het noodzakelijk om ruimtes te ventileren. Hiervoor zijn ventilatieopeningen nodig. Tot nog toe worden in dit soort situaties ventilatieroosters geplaatst. Door deze openingen wordt de klankdempendheid en brandwerendheid van de muur of deur te niet gedaan. Om geluidsoverlast tegen te gaan worden klankdempende roosters geplaatst. Omdat de ventilatieopening zich ook vaak in een brandscheiding bevindt moet ook aan de prestatie eis betreffende de brandwerendheid worden voldaan. Eigenlijk zou er een brandwerend rooster of brandklep in de betreffende opening moeten worden geplaatst. Daarmee gaat echter de klankdempendheid weer verloren. Dit soort situaties komen voor in: ziekenhuizen, spreekkamers, muziekcentra, studio's, scholen, kantoren etc. en ook in woningen.

Achtergrond:

Bij zowel nieuwbouw als verbouw moet worden voldaan aan de steeds strengere eisen ten aanzien van brandwerendheid. De meeste ventilatieroosters zijn geschikt voor ventileren; ze zijn echter niet in staat om zelfstandig te sluiten in geval van brand. Dit betekent dat een beginnende brand gemakkelijk van de ene ruimte naar de andere kan overslaan. Bestaande roosters, geschikt voor geluiddemping, geven zelfs een extra gevaar in brandsituaties. Zij zijn vaak voorzien van kunststofschuim voor de geluiddemping. Dit kunststofschuim brandt niet alleen, maar kan ook als gevolg van de brand giftige gassen afgeven. Dit soort gevaarlijke situaties moet zoveel mogelijk worden voorkomen.

De oplossing:

Een oplossing die niet alleen een geluiddempende maar ook een brandwerende ventilatiemogelijkheid biedt, is PYROSONE brandwerend en klankdempend rooster.

Dit rooster bestaat uit een stalen labyrint waarin een thermo-expansief materiaal is aangebracht. Boven op deze laag is een tweede, geluiddempende laag aangebracht. Deze geluiddempende laag bevat geëigende brandvertragers. Dit samengestelde materiaal is PYROFOAM® composiet. De buitenzijde van het rooster is voorzien van een stalen flensrand.

Door deze unieke combinatie wordt overspraak via het ventilatierooster tegen gegaan. De werking berust op het feit dat de wederzijdse delen geen fysiek contact maken, dus direct geluidsoverdracht wordt voorkomen. PYROFOAM composiet zorgt dat trillingen in de stalen lamellen worden gedempt. Onder normale omstandigheden is het rooster open en laat ventilatielucht door; in geval van brand zet het thermo-expansief materiaal zo enorm uit, dat het rooster geheel wordt afgesloten.

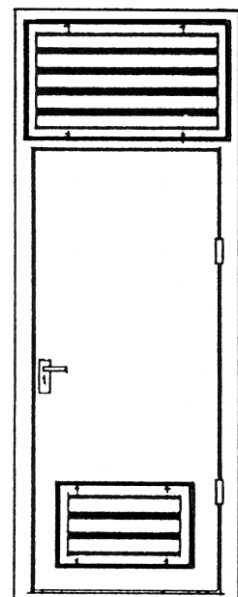
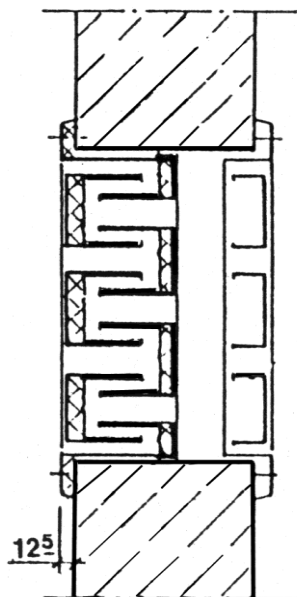
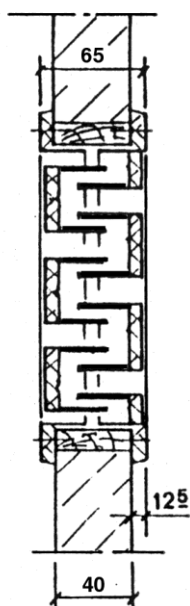
De buitenoppervlakken van het rooster worden bij brand snel verhit. De thermo-expansieve laag op de lamellen zet door de temperatuurstijging zeer snel uit en sluit de doorgangen volledig af.

Door de symmetrische opbouw van het rooster is de werking zowel voor de klankdempendheid als de brandwerendheid naar beide richtingen gelijk.



PYROSONE BRANDWEREND EN AKOESTISCH VENTILATIEROOSTER

Brand en klankdempend



Afmetingen:

De PYROSONE roosters kunnen uit één stuk worden gemaakt in afmetingen 150 x 105 t/m 900 x 955 . Grotere afmetingen worden samengesteld uit meerdere delen.

Vrije doorlaat in cm² :

Breedte	200	300	400	500	600	700	800	900
Hoogte								
105	50	75	100	125	150	175	200	225
190	100	150	200	250	300	350	400	450
275	150	225	300	375	450	525	600	675
360	200	300	400	500	600	700	800	900
445	250	375	500	625	750	875	1000	1125
530	300	450	600	750	900	1050	1200	1350
615	350	525	700	875	1050	1225	1400	1575
700	400	600	800	1000	1200	1400	1600	1800
785	450	675	900	1125	1350	1575	1800	2025
870	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250
955	550	825	1100	1375	1650	1925	2200	2475

Technische informatie:

Eigenschappen:

- Vlamdichtheid deurrooster 61 minuten conform NEN 6069.
- Thermische isolatie betrokken op warmtestraling 62 minuten.
- Vlamdichtheid wandrooster: 72 minuten.
- Warmtestraling 75 minuten.
- Geluidsisolatie volgens ISO 717-1: 1996, $R_w = 6$ dB

Uitvoering:

- Staal.
- Kleuren: Verkrijgbaar in een aantal standaard RAL kleuren, afwijkende kleuren op aanvraag.





Contact

FireStopSystems International bv
Schonenvaardersstraat 8c
NL-7418 CC DEVENTER
Netherlands

+31 (0)570 – 630 678

info@fssinternational.nl
www.fssinternational.nl