



Aansluituit met
vaststaande stuwplaat



Aansluituit met stuwplaat



Aansluituit met inregelklep

Plisséfilter

FHD



Voor de hoogste eisen in cleanroom gebieden



Getest volgens VDI 6022

Eindfilter voor het afscheiden van zwevende stoffen voor toepassen in de industrie, onderzoek, medicijnen en farmacie.

- Filterklassen E11, H13, H14, U15
- Prestaties zijn in de fabriek getest conform EN 1822-1 en ISO 29463-2 tot ISO 29463-5
- Filtermedium afgestemd op specifieke eisen van glasvezelpapier met afstandhouders van thermoplastische lijm
- Laag begindrukverschil door optimale vouwgeometrie en zo groot mogelijk filteroppervlak
- Optimale aanpassing aan de individuele eisen door variabele uitvoeringen
- Filterhoed leverbaar in verschillende grootten en voor gangbare rastermaten
- Controle door automatische filter scantest voor alle filters vanaf filterklasse H14
- Hygiëne-eisen volgens VDI 6022

Optionele uitrusting en toebehoren

- Uitrusting voor luchthoeveelheidsinstelling

Algemene informatie	2	Bestelsleutel	5
Technische gegevens	3	Uitvoeringen	6
Bestekomschrijving	4	Afmetingen	7

Algemene informatie

Toepassing

- Plisséfilter-platen met hood type FHD voor het afscheiden van fijnstof bijvoorbeeld aerosolen, toxische stoffen, virussen, bacteriën en micro-organismen uit de toe- resp. afvoer lucht in cleanroom installaties met gecontroleerde luchtkwaliteit en luchtstromen.
- HEPA-filter: eindfilter voor de hoogste eisen aan de luchtkwaliteit en kiemvrijheid in de toepassingsgebieden: industrie, onderzoek, medicijnen, farmacie en nucleaire techniek

Speciale kenmerken:

- Optimale vouwgeometrie van het filtermedium
- Laminaire stroming aan de "schone" zijde van het filter
- Lektest-controle standaard voor alle HEPA-filters filterklassen H13, H14, U15

Nominale groottes

- $B \times H \times T$ [mm]

Filterklassen

Filtergroepen

- EPA volgens EN 1822
- HEPA volgens EN 1822
- ULPA volgens EN 1822

Filterklassen

- E11
- H13
- H14
- U15

Opties

- Aansluitdiameter
- PD: Beschermgaas "schone" zijde
- SD: Beschermgaas van roestvaststaal "schone" zijde
- SPD: Geperforeerde plaat van roestvaststaal "schone" zijde
- APD: Geperforeerde plaat van aluminium "schone" zijde
- WS: Zonder afdichting
- FND: Vlakprofiel-pakking "schone" zijde
- OT: Olieneveltest (alleen voor filterklassen H13, H14)
- OTC: Olieneveltest met certificaat (alleen voor filterklassen H13, H14)
- ST: Scantest (alleen voor filterklassen H13, H14, U15)

Uitvoering

- Zonder traverse, aansluiting met vaststaande stuwplaat
- D: Traverse met drukmeetpunt aan de "schone" zijde, aansluiting met vaststaande stuwplaat
- R: Traverse met drukmeetpunt aan de "schone" zijde, aansluiting met verstelbare stuwplaat voor hoeveelheidsinstelling
- V: Traverse met drukmeetpunt aan "schone" zijde, aansluiting met inregelklep voor hoeveelheidsinstelling

Constructieve kenmerken

- Hood met bovenliggende, ronde aansluiting
- Aansluitdiameter in de marktconforme gebruikelijke diameters leverbaar
- Uitvoeringen optioneel met een vlakprofiel-pakking aan de "schone" zijde
- Beschermgaas van strekmetaal of roestvaststaal aan de "schone" zijde
- Geperforeerde plaat van roestvaststaal of aluminium aan de "schone" zijde

Materialen en afwerking

- Filtermedia van hoogwaardig, vochtbestendig glasvezelpapier die in smalle vouwen geplooid zijn
- Afstandhouders zorgen voor een gelijkmatige afstand tussen de vouwen onderling
- Gietmateriaal van duurelastische tweekomponenten polyurethaan-lijm
- Filteromranding van aluminium profiel
- Hood met aansluiting van verzinkt plaatstaal

Normen en richtlijnen

- Testen van HEPA-filters conform EN 1822-1 en ISO 29463-2 tot ISO 29463-5 (Absoluutfilter EPA, HEPA en ULPA): normen voor het testen van de filterprestaties in de fabriek gebaseerd op het tellen van deeltjes met gebruikmaking van een vloeibare testaerosol
- Uniforme classificatie van HEPA-filters, volgens de afscheidingsgraad met een test aerosol, waarbij de gemiddelde deeltjesgrootte het afscheidings dieptepunt (MPPS) bereikt heeft
- Absoluutfilters worden overeenkomstig de gemiddelde waarde van de locale of integrale afscheidingsgraad in de filtergroepen EPA (Filterklassen E10, E11, E12), HEPA (Filterklassen H13, H14) en ULPA (Filterklassen U15, U16, U17) geclassificeerd
- Hygieneconformiteit volgens VDI 6022, VDI 3803, DIN 1946 deel 4, ÖNORM H 6020, SWKI VA 104-01 en SWKI 99-3 evenals EN 16798

Technische gegevens

Filterklasse conform EN 1822	E11	H13	H14	U15
Afscheidingsgraad [%] conform EN 1822	> 95	> 99,95	> 99,995	> 99,9995
Nominale aanstroomsnelheid [m/s]	0,82	0,82	0,45	0,45
Begindrukverschil [Pa] bij nominale aanstroomsnelheid	125	250	125	145
Aanbevolen einddrukverschil [Pa]	300	600	600	300
Maximale bedrijfstemperatuur [°C]	80	80	80	80
Maximale relatieve luchtvochtigheid [%]	100	100	100	100

Bestekomschrijving

Deze bestekomschrijving beschrijft de algemene eigenschappen van het product. Teksten voor varianten genereert het selectieprogramma Easy Product Finder.

Bestekomschrijving

Plisséfilter-platen met hood type FHD voor het afscheiden van fijnstof bijvoorbeeld aerosolen, toxische stoffen, virussen, bacteriën en micro-organismen uit de toe- resp. afvoer lucht in cleanroom installaties met gecontroleerde luchtkwaliteit en luchtstromen. Toepassing als HEPA-filter: hoofd- of eindfilter voor de hoogste eisen aan de luchtkwaliteit en kiemvrijheid in de toepassingsgebieden: industrie, onderzoek, medicijnen, farmacie en nucleaire techniek. Mini Pleat Filterplaten met hood opgebouwd uit raam van aluminium profiel, filtermedia van hoogwaardig, vochtbestendig glasvezelpapier met afstandhouders van thermoplastische lijm en een hood met ronde aansluiting. Optimale vouwgeometrie en een groot filteroppervlak zorgen voor lage begindrukverschillen. Filterhood leverbaar in verschillende grootten en gangbare rastermaten in filterklassen E11, H13, H14 en U15. Optioneel leverbaar met vlakke dichting en beschermde greep aan uitstroombijde. Beschermplaat naar keuze als strekmetaal poedergecoat (RAL 9010) of van roestvaststaal. Plisséfilter-platen met hood worden vanaf filterklasse H14 met een automatische filter scan test gecontroleerd. Plisséfilterplaten met hood FHD zijn hygiëneconform volgens VDI 6022.

Speciale kenmerken:

- Optimale vouwgeometrie van het filtermedium
- Laminaire stroming aan de "schone" zijde van het filter

- Lektest-controle standaard voor alle HEPA-filters filterklassen H13, H14, U15

Materialen en afwerking

- Filtermedia van hoogwaardig, vochtbestendig glasvezelpapier die in smalle vouwen geplooid zijn
- Afstandhouders zorgen voor een gelijkmatige afstand tussen de vouwen onderling
- Gietmateriaal van duurelastische tweekomponenten polyurethaan-lijm
- Filteromranding van aluminium profiel
- Hood met aansluiting van verzinkt plaatstaal

Uitvoering

- Zonder traverse, aansluiting met vaststaande stuwplaat
- D: Traverse met drukmeetpunt aan de "schone" zijde, aansluiting met vaststaande stuwplaat
- R: Traverse met drukmeetpunt aan de "schone" zijde, aansluiting met verstelbare stuwplaat voor hoeveelheidsinstelling
- V: Traverse met drukmeetpunt aan "schone" zijde, aansluiting met inregelklep voor hoeveelheidsinstelling

Selectiegegevens

- Filterklasse [EN 1822]
- Luchthoeveelheid [m³/h]
- Begindrukverschil [Pa]
- Nominale grootte [mm]

Bestelsleutel

FHD – H13 – D / 1220 × 610 × 140 × 313 / PD / FND / ST
 | | | | | | | |
 1 2 3 4 5 6 7 8

1 Serie

FHD Plisséfilter-plaat met hood

2 Filterklasse

E11 HEPA-filter conform EN 1822
 H13 HEPA-filter conform EN 1822
 H14 HEPA-filter conform EN 1822
 U15 HEPA-filter conform EN 1822

3 Uitvoering

Geen opgave: zonder traverse, aansluiting met vaststaande stuwplaat

D Traverse met drukmeetpunt aan de "schone" zijde, aansluiting met vaststaande stuwplaat

R Traverse met drukmeetpunt aan de "schone" zijde, aansluiting met verstelbare stuwplaat voor hoeveelheidsinstelling

V Traverse met drukmeetpunt aan "schone" zijde, aansluiting met inregelklep voor hoeveelheidsinstelling

4 Nominale grootte [mm]

B × H × D

5 Aansluitdiameter [mm]

D

6 Beschermgaas

PD Beschermgaas "schone" zijde

SD Beschermgaas van roestvaststaal "schone" zijde

SPD Geperforeerde plaat van roestvaststaal "schone" zijde

APD Geperforeerde plaat van aluminium "schone" zijde

7 Afdichting

WS Zonder afdichting

FND Vlakprofiel-pakking "schone" zijde

8 Controle

Geen vermelding: geen lektest-controle

OT Olieneveltest (alleen voor filterklassen H13, H14)

OTC Olieneveltest met certificaat (alleen voor filterklassen H13, H14)

ST Scantest (alleen voor filterklassen H13, H14, U15)

FHD-H13-D/1220×610×140×313/PD/FND/ST

Filterklasse	H13 HEPA-filter conform EN 1822
Uitvoering	Traverse met drukmeetpunt aan de "schone" zijde, aansluiting met vaststaande stuwplaat
Nominale grootte	1220 × 610 × 140 mm
Aansluitdiameter	313 mm
Beschermgaas	Aan de "schone" zijde
Afdichting	Vlakprofiel-pakking "schone" zijde
Controle	Scantest

Uitvoeringen

FHD – Uitvoering zonder traverse



FHD – Uitvoering zonder traverse



FHD – Uitvoering met traverse



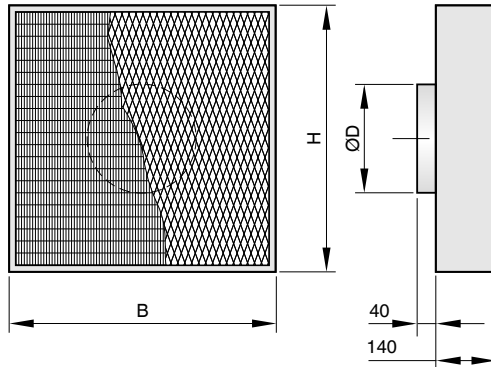
FHD – Uitvoering met traverse



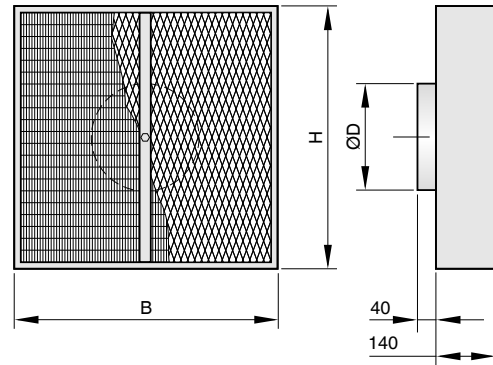
- Zonder traverse, aansluiting met vaststaande stuwplaat
- D: Traverse met drukmeetpunt aan de "schone" zijde, aansluiting met vaststaande stuwplaat
- R: Traverse met drukmeetpunt aan de "schone" zijde, aansluiting met verstelbare stuwplaat voor hoeveelheidsinstelling
- V: Traverse met drukmeetpunt aan "schone" zijde, aansluiting met inregelklep voor hoeveelheidsinstelling

Afmetingen

FHD – Uitvoering zonder traverse



FHD – Uitvoering met traverse



Productspecifieke gegevens

①			Filterklasse	Aansluitdiameter	②		③	④	⑤
B [mm]	H [mm]	T [mm]			qv [l/s]	qv [m³/h]	ΔpA [Pa]	m²	kg
305	305	140	E11	148	76	275	125	2,8	4
457	457	140	E11	198	172	620	125	6,2	6
305	610	140	E11	198	153	550	125	5,7	5,5
610	610	140	E11	248	306	1100	125	11,1	8,1
915	610	140	E11	248	458	1650	125	16,6	11,1
1220	610	140	E11	313	611	2200	125	22,1	14
305	305	140	H13	148	76	275	250	2,8	4
457	457	140	H13	198	172	620	250	6,2	6
305	610	140	H13	198	153	550	250	5,7	5,5
610	610	140	H13	248	306	1100	250	11,1	8,1
915	610	140	H13	248	458	1650	250	16,6	11,1
1220	610	140	H13	313	611	2200	250	22,1	14
305	305	140	H14	148	42	150	125	2,8	4
457	457	140	H14	198	94	340	125	6,2	6
305	610	140	H14	198	83	300	125	5,7	5,5
610	610	140	H14	248	168	605	125	11,1	8,1
915	610	140	H14	248	250	900	125	16,6	11,1
1220	610	140	H14	313	333	1200	125	22,1	14
305	305	140	U15	148	42	150	145	2,8	4
457	457	140	U15	198	94	340	145	6,2	6
305	610	140	U15	198	83	300	145	5,7	5,5
610	610	140	U15	248	168	605	145	11,1	8,1
915	610	140	U15	248	250	900	145	16,6	11,1
1220	610	140	U15	313	333	1200	145	22,1	14

① Grootte ② Nominale luchthoeveelheid ③ Aanvangs drukverschil ④ Filteroppervlak ⑤ Gewicht