FUTURE-Refine PTInside

PARTICULATE TRAP INSIDE

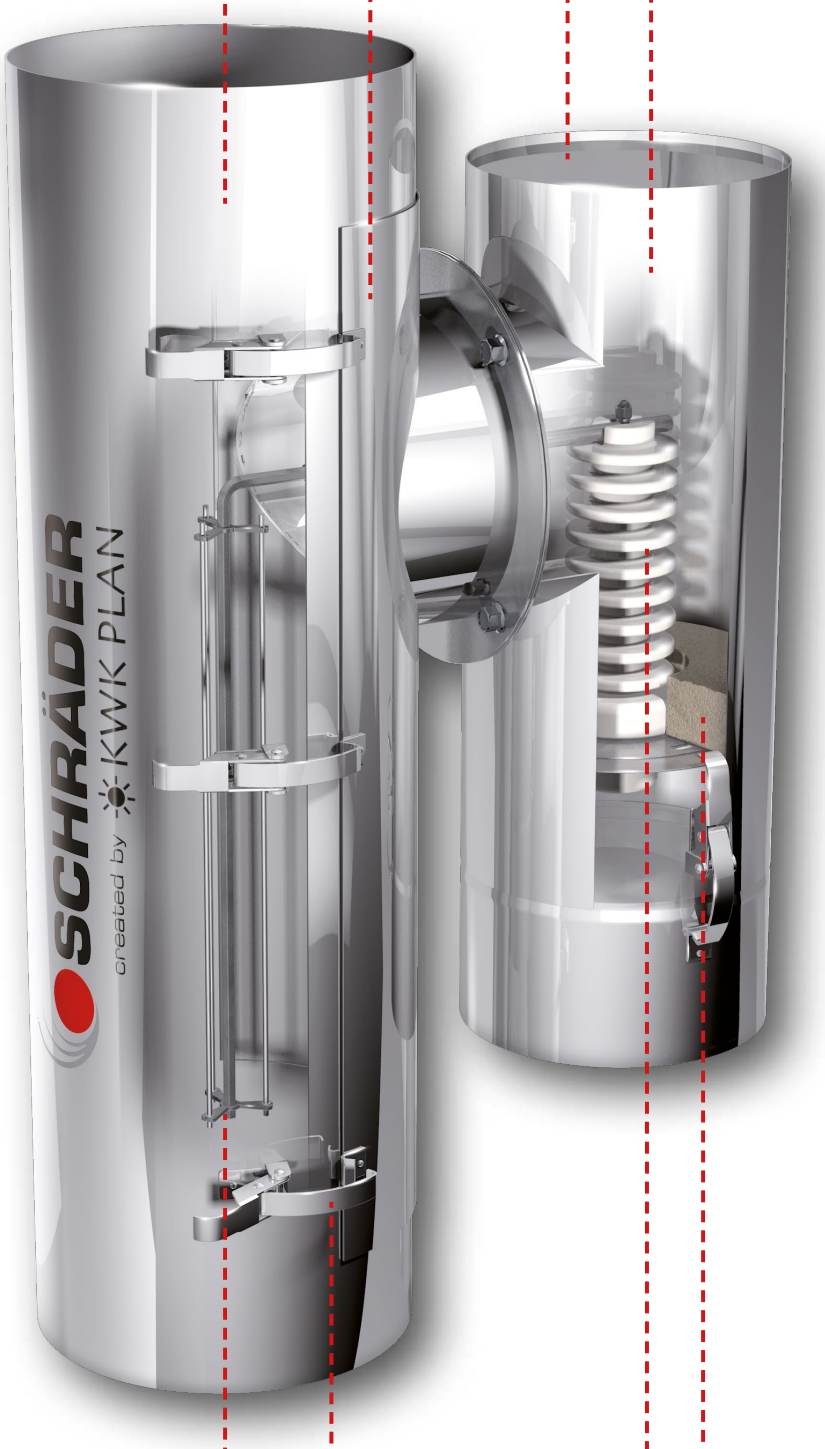
Elektrostatische partikelfilter voor de reducering van fijnstof tot 50 kW nominaal thermisch vermogen

SCHRÄDER
created by KWK PLAN

FUTURE-Refine PTInside

De voordelen:

- Bijna geen trek- of drukverlies
- Voor kleine en middelgrote houtverbrandingsinstallaties tot 50 kW nominaal thermisch vermogen
- Voor brandstofpellets, houtblokken of houtsnippers
- Montage in ketelruimte – inbouwpositie 3° tot 90°
- Eenvoudige montage –
- Plug and Play – Klaar om aan te sluiten – Getest op de fabriek
- Eenvoudig te reinigen zonder demontage door de exploitant en/of de schoorsteenveger dankzij praktisch zwenkmechanisme
- Hoge filteringsgraad tot wel 95% (afhankelijk van installatievermogen en stofgehalte)
- Lage onderhouds- en bedrijfskosten
- Hoge beschikbaarheid
- Gunstige verhouding prijs-prestatie
- Automatische werking
- Robuuste constructie
- BAFA-subsidiabel

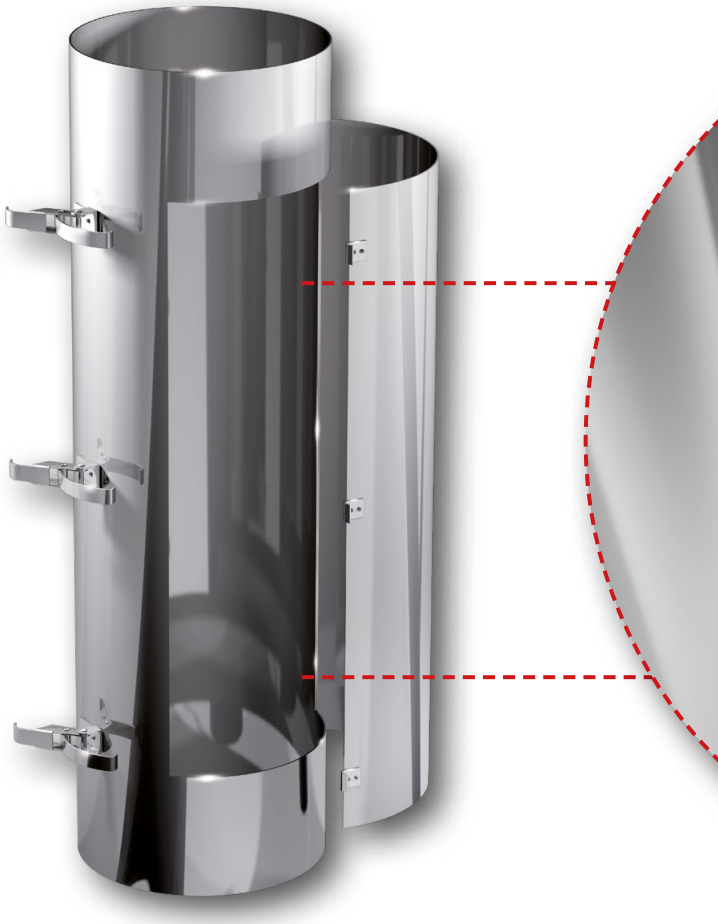


De FUTURE-Refine PTInside van Schräder is een elektrostatisch fijnstoffilter, die de uitstoot van voor de gezondheid gevaarlijke fijnstof van met hout aangedreven verwarmingsinstallaties aanzienlijk vermindert. Het filter is geschikt voor verwarmingsinstallaties tot 50 kW (rookgasvolume tot 80 m³/h) en rookgastemperaturen van max. 250 °C. De montage is eenvoudig en snel klaar. Het filter wordt als verbindingselement tussen ketel en rookgasinstallatie gemonteerd en is klaar voor gebruik. Het filter en de besturing zijn gescheiden, verbonden door een verbindingsleiding van 2 m lang. De besturing wordt in de buurt van het filter tegen de wand gemonteerd. Er is alleen een geaard stopcontact met 230/240 V nodig. Het opgenomen vermogen van het filter bedraagt ca. 30 Watt in bedrijf.

Bij verwarming wordt de PTInside automatisch via een geïntegreerde temperatuursensor ingeschakeld. Met behulp van elektrostatische krachten worden de opstijgende fijnstofdeeltjes langs de binnenwand van de schoorsteen geleid en afgezet. Bij de volgende reiniging kan het fijnstof worden verwijderd en afgevoerd. Het op deze wijze verwijderde fijnstof vormt geen belasting voor het milieu of de gezondheid. Na afloop van het verwarmen schakelt het filter automatisch naar de stand-bywerking bij een opgenomen vermogen van minder dan 1 Watt. De looptijd van het filter kan eenvoudig worden afgelezen via een goed zichtbare bedrijfsurenteller.

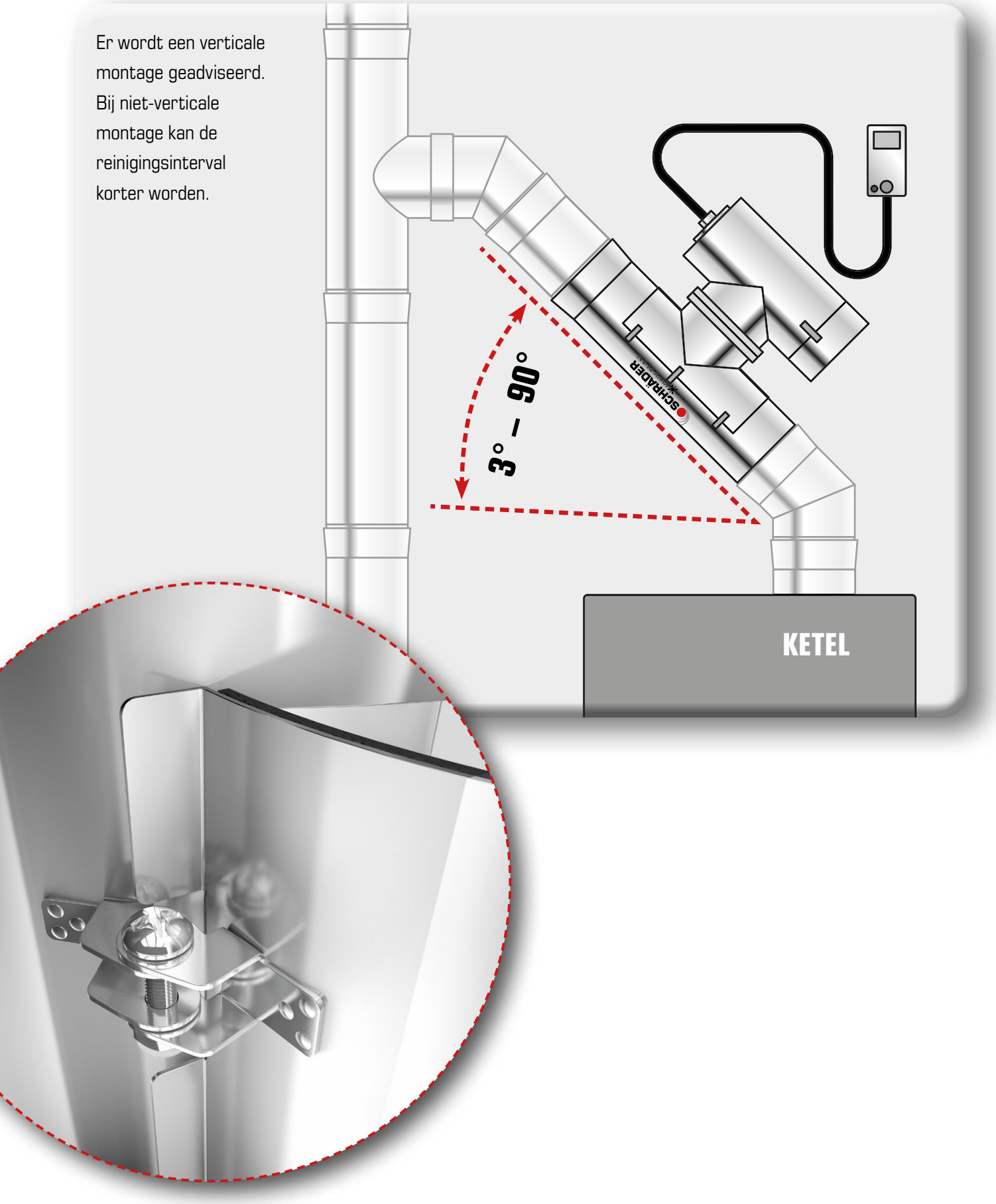
Alle rookgasgeleidende delen van het filter zijn van hoogwaardig 1.4404 edelstaal, de afzonderlijke componenten en besturing zijn afkomstig van bekende en beproefde applicaties van Schräder Filtertechnik.

Het zwenkmechanisme van het filter staat garant voor het eenvoudig reinigen. Hiervoor worden de spanklemmen losgemaakt en het gehele filter uit de rookgasafvoer gezwenkt. De reiniging kan worden uitgevoerd met penseel en aszuiger en neemt slechts enkele minuten in beslag. Na de reiniging wordt het filter weer teruggezwenkt en de spanklemmen vastgemaakt. Door een verwisselbare deksel kan het filter vooraf worden gemonteerd, of voor reinigings- of onderhoudswerkzaamheden worden verwijderd, en kan de installatie verder werken. (afb. onder)



De PTInside is bijzonder geschikt voor nieuwe installatie maar eveneens als aanpassing van bestaande installaties. De inbouwpositie is dankzij het zwenkmechanisme flexibel te kiezen, tussen 3° en 90°.

Ideaal is de 90°-positie (loodrecht) met afneembare roetvanger. Hierdoor wordt gezorgd voor de langste intervallen tussen de reinigingen.



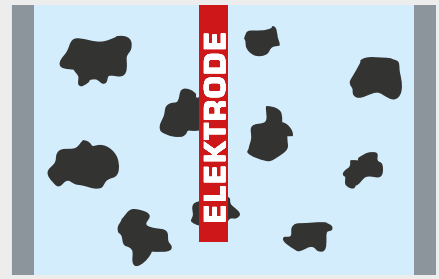
De fijnstoffilters van Schräder zijn gebaseerd op het elektrostatische principe:

De stofemissies die ontstaan bij het verbranden van houtpellets, kloofhout of houtsnippers komen via het rookgas in de rookgasafvoer terecht.

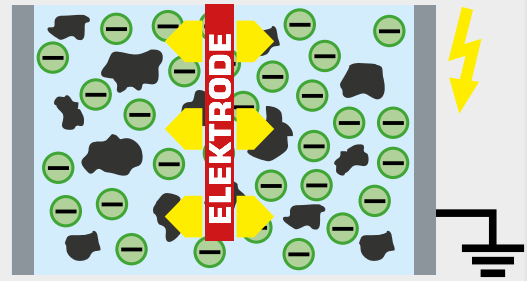
Bij de FUTURE-RefinePTInside worden daar door een hoogspanningselektrode elektronen vrijgegeven, die zich door elektrostatische krachten door het rookkanaal bewegen. Daarbij worden de fijnstofdeeltjes geladen en ook naar het rookkanaal toe bewogen. Daar verzamelt het fijnstof zich en vormt het grote vlokken. Deze afzettingen worden door de schoorsteenveger bij de periodieke reiniging weggehaald.

Fijnstof blijft aan de filteroppervlakken en aan de elektrode plakken. Bij een stijgende stofbelasting van de elektrode past de intelligente regeling de stroomwaarden aan om te zorgen dat de filterwerking steeds voldoende hoog blijft.

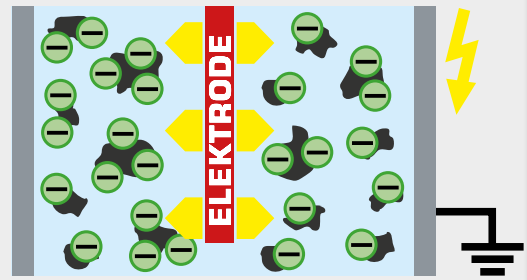
01 Fijnstofdeeltjes stromen met de afvoerlucht door het afvoerkanaal.



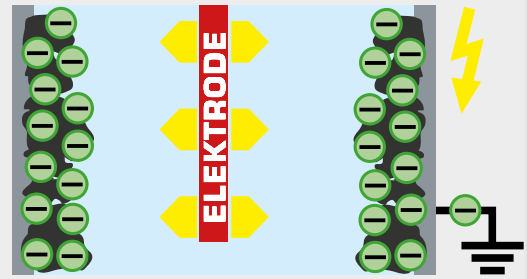
02 Door een hoogspanningselektrode worden elektronen vrijgegeven.



03 De elektronen bewegen zich door middel van elektrostatische krachten tegen het rookkanaal. Daarbij worden de fijnstofdeeltjes geladen en ook naar de wand bewogen.



04 Het fijnstof zet zich vast aan het rookkanaal en vormt daar grote vlokken. Deze afzettingen worden bij de reiniging door de schoorsteenveger verwijdert.



REEDS NU
DE TOEKOMST

SCHRÄDER
ABGASTECHNOLOGIE

De naam “Schräder” staat voor moderne rookgastechniek van edelstaal. In de afgelopen decennia heeft het bedrijf zich sterk ontwikkeld en behoort nu tot de marktleiders in Duitsland.

De ontwikkelingsactiviteiten van Schräder zijn altijd gebaseerd geweest op een concept dat ecologisch verantwoorde en efficiënte producten oplevert. Schräder neemt al vanaf de oprichting van het bedrijf zijn verantwoording en zorgt voor een duurzame omgang met onze ressources.

Het motto van Schräder “Reeds nu de toekomst” vormt de dagelijkse leidraad van het bedrijf: Schräder streeft ernaar om met zijn producten de wereld duurzamer temaken.

Als klant kunt u door gebruik te maken van de technologie van Schräder het milieu ontzien, zo levert u reeds nu een bijdrage voor een leefbare toekomst. Dit lukt Schräder bijvoorbeeld met de **automatische smoorklep Future OptiPa** alsmede met de **Schräder warmtewisselaar TurbuFlex** en het gebruik van het **Schräder fijnstoffilter**.

De innovatieve technologieën van Schräder zorgen ervoor dat emissies worden verminderd en dragen zo bij tot een actieve milieubescherming. Daarbij reduceren ze bovendien ook uw lopende kosten. Zo blijft het ook voor u eenvoudig om altijd een stap vooruit te zijn!

Hemsack 11-13 · 59174 Kamen
Tel.: +49 (0) 23 07/9 73 00-0
Fax: +49 (0) 23 07/9 73 00-55
Kamen: kamen@schraeder.com

Neue Siedlung 1 · 04509 Schönwölkau, OT Badrina
Tel.: +49 (0) 3 42 08/7 41-0
Fax: +49 (0) 3 42 08/7 41-19
Badrina: badrina@schraeder.com

www.schraeder.com

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen dienen lediglich der Veranschaulichung, ein Rechtsanspruch lässt sich nicht ableiten. Keine Haftung für Druckfehler. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit. (Stand: 03/2022-V01)