



**Energieversorgung aus einer Hand**

**Kombipatrone  
Coalescer filter cartridge  
HFE-ZC**



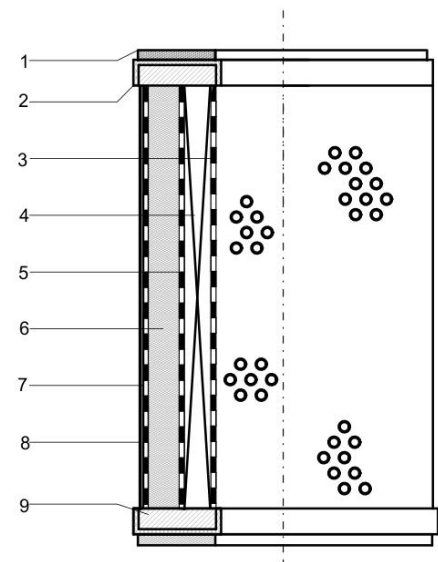
**The Experts in Energy Supply**

Dieser Filtertyp wurde besonders für die Reinigung von feuchten Gasen entwickelt, wenn sowohl Flüssigkeitsabscheidung als auch Filtration von Staub und anderen Feststoffpartikeln erforderlich ist.

Hierfür ist ein zweiteiliger Aufbau notwendig. Ein aus imprägnierter Zellulose plissierter Faltenstern bildet die erste Stufe und dient zur Filtration. Der Faltenstern ist um ein Trägerrohr aus Lochblech angeordnet. Ein zweites Stützrohr umgibt den Faltenstern. Um diesen Zylinder ist ein Glasfaser Filtermaterial gewickelt und mit einem Außenstützrohr umhüllt. Diese Glasfaser bildet den wesentlichen coaleszierenden Teil des Filters. Kleine Tröpfchen, die durch die Filterstoff-Fasern aufgefangen werden, agglomerieren zu größeren Tropfen und laufen durch die Schwerkraft im Filterelement ab, um unterhalb aufgefangen zu werden. An beiden Endscheiben des Filterelementes sind Flachdichtungen angebracht. Außen umschließt ein Baumwollstrumpf die Patrone.

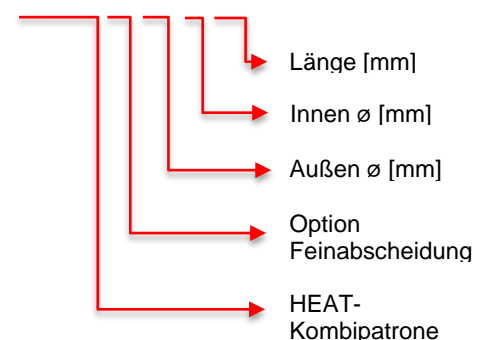
## Technische Daten

Technische Daten	Kombipatrone HFE-ZC	Abweichungen bei HFE-ZC-F
<b>Material Filter / Vorfilter</b>	sternförmig plissierte, epoxidharzprägnierte, polyesterfaserverstärkte Zellulose	wie HFE-ZC
<b>Material Coalescer</b>	mehrere Schichten imprägnierte Glasfasern	zusätzlich Glasfaser TF20
<b>Material Stützrohre</b>	innen und außen verzinktes Lochblech mit Rundlochung 6 mm, Teilung 9 mm, Dicke 0,8 mm, auf Anfrage aus Edelstahl	wie HFE-ZC
<b>Verbundmasse</b>	2-Komponenten Polyurethan zwischen Filtermedium und Metallteilen	wie HFE-ZC
<b>Dichtungen</b>	2 mm Perbunan (NBR), alternativ Viton	wie HFE-ZC
<b>Material Endringe</b>	verzinktes Stahlblech, auf Anfrage aus Edelstahl	wie HFE-ZC
<b>Flussrichtung</b>	Standard von innen nach außen, umgekehrt auf Anfrage	wie HFE-ZC
<b>Temperaturbeständigkeit</b>	Dauer...90°C, Kurz... 110°C	wie HFE-ZC
<b>Empfohlener Patronentausch</b>	500 mbar	wie HFE-ZC
<b>max. zulässiger Druckverlust</b>	800 mbar	wie HFE-ZC
<b>Berstdruck</b>	3,5 bar	wie HFE-ZC
<b>Dimension</b>	gemäß Preisliste	wie HFE-ZC
<b>Abscheidegrad fest</b>	Partikel > 1 µm...98,90% Partikel > 2 µm...99,50% Partikel > 5 µm...99,90%	> 0,7 µm 99,5% > 2,0 µm 99,90%
<b>Abscheidegrad flüssig</b>	Tropfen > 1 µm...98,90% Tropfen > 2 µm...99,50% Tropfen > 5 µm...99,90%	> 0,7 µm 99,5% > 2,0 µm 99,90%



- 1 – Endkappendichtung
- 2 – Endkappe
- 3 – Innenstützrohr
- 4 – sternförmig plissierte, epoxidharzprägnierte, polyesterfaserverstärkte Zellulose
- 5 – Mittelrohr
- 6 – mehrschichtig imprägnierte Glasfasern
- 7 – Außenrohr
- 8 – Baumwollstrumpf
- 9 – Vergussmasse

**Bestellcode:**  
HFE-ZC-F-152-90-559

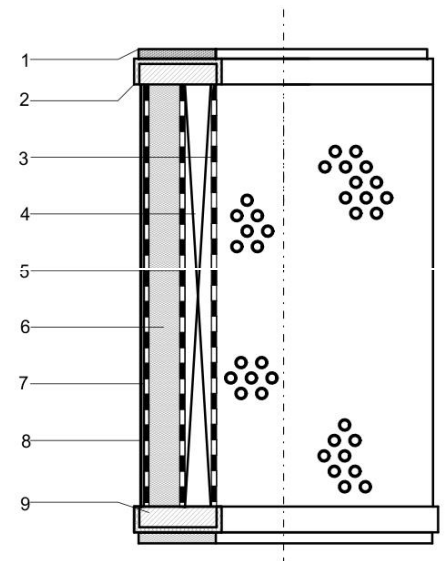


This filter type has been developed especially for the cleaning of moist gases, when both liquid separation and filtration of dust and other solid particles is required.

For this purpose, a two-stage construction is necessary. A pleated star of impregnated cellulose is wrapped around a support tube made of perforated steel. This star is used for filtration in the first stage. A second support tube surrounds the pleated star. This cylinder is covered with several layers of impregnated glass fibers and an outer support tube. This fiber forms the essential part of the coalescing filter. Small droplets that are trapped by the filter fibers agglomerate into larger droplets and run off by gravity inside the filter element to be collected below. At both end plates of the filter element gaskets are placed. The cartridge is wrapped on the outside by a cotton hose.

## Technical data

Technical data	Coalescer Filter cartridge	Deviation with HFE-ZC-F
Material filter / pre-filter	star-shaped pleated, epoxid resin impregnated, reinforced with polyester-fiber cellulose	as HFE-ZC
Material Coalescer	several layers of impregnated glass fibers	additionally glass fibre TF20
Support tubes	inside and outside perforated steel plate, 6 mm holes hole pitch 9 mm, thickness 0,8 mm, stainless steel on request	as HFE-ZC
Bonding compound	2-component polyurethan between filter and metal-parts	as HFE-ZC
Sealing	2 mm Perbunan (NBR), alternative Viton	as HFE-ZC
Material end caps	galvanized steel sheet, stainless steel on request	as HFE-ZC
Flow direction	Standard from inside outwards, inverted on request	as HFE-ZC
Operating temperature	continuous...90°C, short term...110°C	as HFE-ZC
Recommended filter change	500 mbar	as HFE-ZC
max. allowable pressure	800 mbar	as HFE-ZC
Bursting pressure	3,5 bar	as HFE-ZC
Dimension	according price list	as HFE-ZC
Separation solids	Solids > 1 µm...98,90%	> 0,7 µm 99,5%
	Solids > 2 µm...99,50%	> 2,0 µm 99,90%
	Solids > 5 µm...99,90%	
Separation liquids	Liquids > 1 µm...98,90%	> 0,7 µm 99,5%
	Liquids > 2 µm...99,50%	> 2,0 µm 99,90%
	Liquids > 5 µm...99,90%	



- 1 – Sealing
- 2 – End cap
- 3 – Inner support tube
- 4 – star shaped, epoxid resin impregnated, reinforced with polyester-fiber cellulose
- 5 – Centred support tube
- 6 – Several layers of impregnated glass fibers
- 7 – Outer support tube
- 8 – Cotton hose
- 9 – Bonding compound

**Order code:**  
HFE-ZC-F-152-90-559

