

LENZING HisoFil filter system LENZING HisoFil Filtersystem

The HisoFil filter is a system especially suitable for small to medium flow rates with high particle content. The working principle is to reduce the flow rate per filter area, thus allowing the filtration process to form a cake. At the same time, it is ensured that there is enough space to accommodate the filter cake. This results in maximum dirt absorption, long change intervals and low filtration costs. The HisoFil is also particularly suitable for applications where changing the filter element is a lot of work.

Filter housings are available in stainless steel (2 elements) and polypropylene (1 element). In addition, all common bag filter housings of size 2 with DN50 flange connection can be converted to a HisoFil system using a conversion kit.

HisoFil ist ein Filtersystem welches speziell für kleinere bis mittlere Fluidströme mit hoher Feststoffbelastung konzipiert ist. Die Funktionsweise beruht darauf, die Durchströmungsgeschwindigkeit pro Filterfläche derart zu senken, dass der Filtrationsprozess kuchenbildend abläuft. Gleichzeitig wird dafür gesorgt, dass ausreichend Platz zur Aufnahme des Filterkuchens vorhanden ist. Daraus resultieren höchste Schmutzaufnahme, lange Wechselintervalle und niedrige Filtrationskosten. Außerdem eignet sich der HisoFil speziell für Anwendungen, bei denen der Filterelementwechsel mit großem Aufwand verbunden ist.

Passende Filtergehäuse sind aus Edelstahl (2 Elemente) und Polypropylen (1 Element) verfügbar. Darüber hinaus können alle gängigen Beutelfiltergehäuse der Größe 2 mit DN50-Flanschanschluss mit Hilfe eines Umrüstsatzes auf ein HisoFil-System umgebaut werden.

Element features / Elementeigenschaften

- > Filter area up to 4.5 m² per element
Filterfläche bis zu 4,5 m² pro Element
- > Maximum flow rate: 5 m³/h (< 1.5 m³/h recommended)
Maximaler Durchsatz: 5 m³/h (empfohlen < 1,5 m³/h)
- > Filter fineness: 5 µm / 10 µm / 25 µm / 50 µm (single-pass)
Filterfeinheiten: 5 µm / 10 µm / 25 µm / 50 µm (single-pass)
- > Maximum temperature: 80°C (installation at higher temperatures needs to be tested individually)
Maximaltemperatur: 80°C (Einsatz bei erhöhten Temperaturen ist immer zu prüfen)
- > Completely metal-free construction. Filter paper with phenol resin binding, glued with polyolefin-glue. End caps made of polypropylene
Komplett metallfreier Aufbau. Filterpapier mit Phenolharzbindung, Längsnaht mit Polyolefin-Kleber geklebt. Endkappen aus Polypropylen
- > Extremely high dirt holding capacity! (HisoFil = high solids filter)
Sehr hohe Schmutzaufnahme! (HisoFil = High Solids Filter)
- > Exact und stable folding (due to specific manufacturing method)
Sehr genaue und stabile Faltung (durch spezielle Fertigungsmethode)
- > Economic filtration due to long change intervals
Kostengünstige Filtration durch lange Wechselintervalle
- > Maximum filtration quality and high separation efficiency
Maximale Filtrationsqualität und hohe Abscheideleistungen
- > Gasket material NBR
Dichtungswerkstoff: NBR



HisoFil system / HisoFil System

Technical data filter element / Technische Daten Filterelement

Length Länge	Outer Ø Ø Außen	Temperature Temperatur	Micron rating (multi pass) Filterfeinheit (single pass)	Micron rating (multi pass) Filterfeinheit (single pass)	Filter area Filterfläche	Differential pressure Differenzdruck
375 mm	150 mm	80°C max.	2 µm	5 µm	3.5 m ² 3,5 m ²	max. 3.0 bar max. 3,0 bar
			5 µm	10 µm	4.5 m ² 4,5 m ²	
			10 µm	25 µm	2.8 m ² 2,8 m ²	
			25 µm	50 µm	2.3 m ² 2,3 m ²	

Ordering information filter element / Bestellbezeichnung Filterelement

LT-HS-	CE-	005-	375-	B
Type Typ	Material Material	Fineness Feinheit	Length Länge	Sealing Dichtung
LT-HisoFil element	CE: cellulose phenolic resin bounded CE: Zellulose harzgebunden	005: 5 µm 010: 10 µm 025: 25 µm 050: 50 µm	375 mm	B: NBR

Conversion kit features / Eigenschaften Umrüstsatz

- > Conversion kit suitable for all common bag filter housings size 2 with DN50 (DIN) or 2" (ANSI) flange connection
Umrüstsatz passend für alle gängigen Beutelfiltergehäuse Gr. 2 Flanschanschluss DN50 (nach DIN) oder 2" (nach ANSI)
- > Easy installation between housing flange and piping flange
Einfacher Einbau zwischen Gehäuseflansch und Rohrleitungsflansch
- > Material: 1.4404 / 1.4571
Material: 1.4404 / 1.4571
- > Supporting rod for two elements
Dorn für die Aufnahme von 2 Filterelementen
- > Including clamp ring for fixation of the element
Inklusive Klemmring zur Fixierung der Elemente
- > Including 2 pcs. PTFE flange gaskets
Inklusive 2 Stk. PTFE Flanschdichtungen



HisoFil conversion kit / HisoFil Umrüstsatz

Housing features / Gehäuse-Eigenschaften

- > Single filter for two HisoFil elements
Einzelfilter für zwei HisoFil Elemente
- > Closure design: lid with clamp
Verschluss mittels Deckel und Spannkammer
- > DN50 DIN or 2"ANSI flange connections
DN50 DIN oder 2" ANSI-Flanschanschlüsse
- > Material: AISI 316L/Ti (1.4404/1.4571)
Werkstoffe: AISI 316L/Ti (1.4404/1.4571)
- > Surface treatment: pickled and passivated
Oberflächenbehandlung: gebeizt und passiviert
- > Sealing: NBR (Standard), EPDM, Viton, others upon request
Dichtungsmaterial: NBR (Standard), EPDM, Viton, weitere auf Anfrage
- > Adjustable feet assembly available optionally
Höhenverstellbares Fußgestell optional erhältlich
- > Conversion kit to be ordered separately
Umrüstsatz nicht inkludiert bzw. separat zu bestellen



HisoFil housing / HisoFil housing

Technical data filter housing / Technische Daten Filtergehäuse

Type Typ	Volume Volumen	Operating temperature Max. Betriebstemperatur	Operating pressure Max. Betriebsdruck	Flow rate Volumenstrom
LT-HSFA	19.6 liter 19,6 Liter	100°C	10 bar	3 m³/h standard rating for high solid content 6 m³/h for medium solid content 10 m³/h as a bag replacement 3 m³/h Standardauslegung für hohen Feststoffgehalt 6 m³/h für mittlere Feststoffgehalte 10 m³/h als Beutellersatz

Ordering information filter housing / Bestellbezeichnung Filtergehäuse

LT-HSFA-	1-	375-	10-	C-	2-	B-	2-	S-	E
Type Typ	No. of rods Anzahl Dorne	Size Größe	P max	Closure Verschluss	Connection size Größe Anschluss	Connection type Bauform Anschluss	Material Material	Surface Oberfläche	Sealing Dichtung
LT-HSFA	1:1	375: 375 mm (1 element) 375: 375mm (1 Element) 750: 750mm (2 element) 750: 750mm (2 Elemente)	10 bar	C: clamp C: Spannklammer	50: DN50	S: DIN flange S: DIN-Flansch H: ANSI flange H: ANSI-Flansch	2: 1,4404 2: 1.4404	S: pickled and passivated, industrial design S: gebeizt und passiviert G: outside glass pearl blasted, inside pickled G: außen gestrahlt, innen gebeizt	E: EPDM B: Buna

Features PP-housing / Eigenschaften PP-Gehäuse

- > Single element filter for one HisoFil element
Einzelfilter für ein HisoFil Element

Constructed from light weight, 100% polypropylene that is strong and high resistance to a wide range of chemicals
Zu 100% aus Polypropylen gefertigt und somit gegen eine Vielzahl an Chemikalien beständig

For small flow rates and non-dangerous fluids which do affect stainless steel (e.g. sea water)
Für kleine Fluidströme und ungefährliche Medien, die jedoch einen rost- und säurebeständigen Edelstahl angreifen würden wie z. B. Meerwasser
- > Closure by threaded lid
Verschluss mit Gewindedeckel
- > 2" threaded connection
2" Gewindeanschlüsse
- > Operating pressure: max. 6 bar (fluid)
Betriebsdruck: max. 6 bar (flüssiges Medium)
- > Sealing: Buna (standard), EPDM, Viton
Dichtungsmaterial: NBR (Standard), EPDM, Viton
- > Conversion kit included in the scope or optionally available for conversion of an existing housing
Umrüstsatz inkludiert bzw. separat für die Umrüstung bestehender Gehäuse erhältlich



HisoFil PP-housing / HisoFil PP-Gehäuse

Technical data PP-housing / Technische Daten PP-Gehäuse

Type Typ	Filter area Filterfläche	Volume Volumen	Max. operating temperature and pressure Max. Betriebstemperatur und -druck	Flow rate Volumenstrom
LT-HSFK	2,3 / 2,8 / 3,5 / 4,5m ²	22 liter	6.0 bar (85PSI) @ 25°C (77°F) 6,0 bar (85PSI) @ 25°C (77°F) 5.5 bar (78PSI) @ 45°C (113°F) 5,5 bar (78PSI) @ 45°C (113°F) 5.0 bar (71PSI) @ 60°C (149°F) 5,0 bar (71PSI) @ 60°C (149°F)	1.5 m ³ /h standard rating for high solid content 3 m ³ /h for medium solid content 5 m ³ /h as a bag replacement 1,5 m ³ /h Standardauslegung für hohen Feststoffgehalt 3 m ³ /h für mittlere Feststoffgehalte 5 m ³ /h als Beutellersatz

Ordering information / Bestellbezeichnung

LT-HSFK-	1-	375-	B-	20-	E
Type Typ	No. of elements Anzahl Elemente	Size Größe	Connection style Bauform Anschluss	Connection size Größe Anschluss	Seal Dichtung
LT-HSFK	1:1	375: 375mm (1 Element))	B: BSP	20: 2" (BSP)	B: Buna

Accessories HisoFil / Zubehör HisoFil

Installation and removing tool for HisoFil element / Ein- und Ausbauhilfe für HisoFil Element

- > **Securing appropriate installation and positioning of the element on the supporting rod**
Sicherstellung des korrekten Einbaus und Sitz der Elemente am Dorn
- > **Facilitation of the removal of the lower element**
Erleichterung des Ausbaus des unteren Elements
- > **Material: 1,4301**
Werkstoffe: Edelstahl 1.4301
- > **Surface treatment: pickled**
Oberflächenbehandlung: gebeizt

Feet assembly / Fußgestell für HisoFil Gehäuse

- > **Height adjustable feet assembly for bag filters**
Höhenverstellbares Fußgestell
- > **Material: 1.4301**
Werkstoffe: Edelstahl 1.4301
- > **Surface treatment: matt finish**
Oberflächenbehandlung: matt



Feet assembly / Fußgestell

Drainage ring / Entleerungsring

- > **Ring with drain connection for installation between housing flange and piping flange**
Ring mit Entleerungsanschluss zum Einbau zwischen Gehäuseflansch und Rohrleitungsflansch

Only necessary for filter housings without drain connection at the bottom or outlet flange
Wird nur für ein Filtergehäuse ohne Entleerungsanschluss am Boden oder Abflussflansch benötigt
- > **Material: 1,4404**
Werkstoffe: 1.4404
- > **Including PTFE flange gasket**
Inklusive PTFE Flanschdichtung