

Filterkerzen für Prozessfiltration

Typ 38.C Filterkerzen

RD 51487

Ausgabe: 2021-04



- ▶ Steckadapter (2x222 Dichtring), Zentrierspitze
- ▶ Nenngroße (Länge): 10“; 20“; 30“
- ▶ Durchmesser: 70 mm [2.76 in]
- ▶ Maximaler Differenzdruck: 5 bar [73 psi]
- ▶ Filterfeinheit: 1; 5 und 10 µm
- ▶ Betriebstemperatur: +10 °C ... +80 °C [+50 °F ... +176 °F]

Merkmale

- ▶ Mehrlagiges Glasfasermaterial mit Stützsichten
- ▶ Flussrichtung von außen nach innen
- ▶ Hohe Schmutzaufnahme durch Tiefenfiltration
- ▶ Einsatz in der Prozessfiltration von Reinigungsflüssigkeiten

Inhalt

Merkmale	1
Bestellangaben Filterelement	2
Filterauslegung	3
Funktion, Aufbau	4
Technische Daten	4
Filtermedien	5
Einbau, Inbetriebnahme, Wartung	5
Richtlinien und Normung	5

Bestellangaben: Filterelement

Filterkerze Typ 38.C

01	02	03	04	05	06
38.C			- P00	- 0	- V

Baugröße

01	Filterkerze der Baureihe 38.C	38.C
----	-------------------------------	------

Nenngröße

02	Nach Hengst Standard	10MAC
		20MAC
		30MAC

Filterfeinheit

03	Absolut (ISO 16889; $\beta_{x(c)} \geq 200$)	Glasfasermaterial, Einweg (nicht reinigbar)	H1FK
			H5FK
			H10FK

Differenzdruck

04	Max. zulässiger Diferenzdruck der Filterkerze 5 bar [73 psi]	P00
----	--	-----

Bypassventil

05	Ohne Bypassventil	0
----	-------------------	---

Dichtung

06	FKM-Dichtung	V
----	--------------	---

Bestellbeispiel:
38.C 30MAC H1FK-P00-0-V

Material-Nr.: R928054381

Material-Nr.	Typ
R928034905	38.C 10MAC H1FK-P00-0-V
R928034934	38.C 10MAC H5FK-P00-0-V
R928034943	38.C 10MAC H10FK-P00-0-V
Material-Nr.	Typ
R928047447	38.C 20MAC H1FK-P00-0-V
R928047510	38.C 20MAC H5FK-P00-0-V
R928047535	38.C 20MAC H10FK-P00-0-V

Material-Nr.	Typ
R928054381	38.C 30MAC H1FK-P00-0-V
R928053684	38.C 30MAC H5FK-P00-0-V
R928047572	38.C 30MAC H10FK-P00-0-

Filterauslegung

Eine einfache Auswahl der Filtergröße ist mit dem Online-Tool FilterSelect möglich. Mit den Systemparametern Betriebsdruck, Volumenstrom und Fluid kann der Filter ausgelegt werden. Die erforderliche Filterfeinheit ergibt sich aus der Anwendung, der Schmutzempfindlichkeit der Komponenten und der Umgebungsbedingungen.

Das Programm führt Schritt für Schritt durch das Menü.

Eine Dokumentation der Filterauswahl kann am Ende als PDF generiert werden. Diese beinhaltet die eingegebenen Parameter, den ausgelegten Filter mit Materialnummer inklusive Ersatzteile und die Druckverlustkurven.

Link Filterselect:

<http://www.filterselect.de>

Weitere Sprachen können über die Seitennavigation ausgewählt werden.

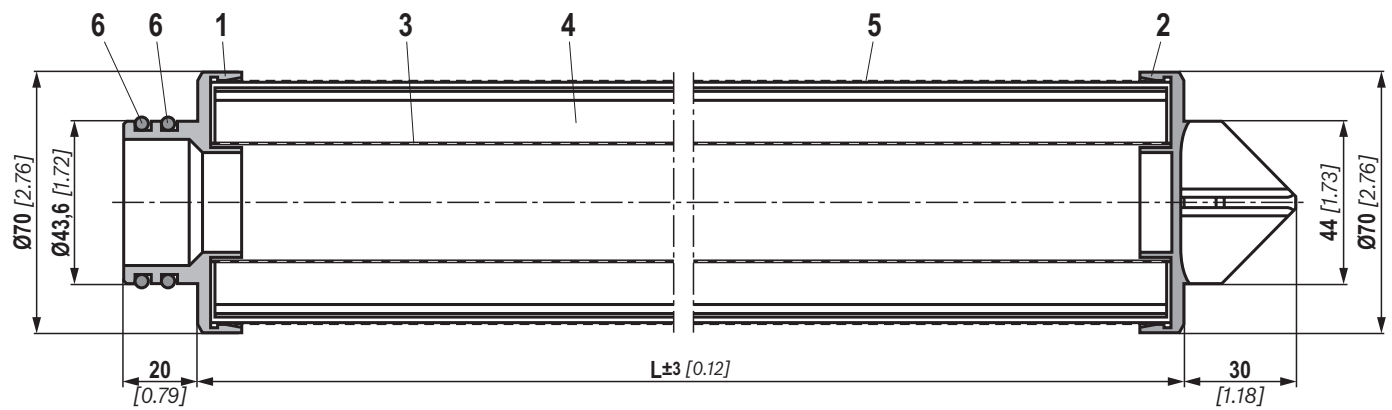
Standardsuche

Anwendung:	Industriehydraulik und Schmierölanwendungen	
Produktkategorie:	bitte wählen	
Bauart:	bitte wählen	
Nennndruck:	bitte wählen	
Filtermaterial:	bitte wählen ?	
Feinheit:	bitte wählen	
Volumenstrom:	[l/min]	
Viskosität:	☒ kin Visko 1: 32 [mm²/s] +	
* = Auslegungspunkt		
	☐ Suche über Mediumart bitte wählen bitte wählen Volltextsuche Medium 	
	Temp 1: [°C] [°F] kin Visko 1: [mm²/s] +	
	☐ dyn. Visko 1: [cP] Dichte 1: [kg/dm³] kin Visko 1: [mm²/s] +	
Kollapsdruckbest. nach ISO 2941:	30 bar	
	Suche starten 🔍	

Funktion, Aufbau
(Maßangaben in mm [inch])

Die Standardausführung der Filterkerzen ist einsetzbar für alle in der Bauteilereinigung gängigen Reinigungsflüssigkeiten. Dies umfasst die meisten wässrigen, neutralen, alkalischen, sauren und Kohlenwasserstoffreiniger. Bei aminhaltigen Reinigern müssen vor der Verwendung die konkreten Einsatzbedingungen (Konzentration sowie Temperatur) überprüft werden. Andere Einsatzgebiete und Medien nur nach Rücksprache.

Die Filterkerze besteht aus einem Verbund von sternförmig plissierten Filtermedien (4). Um eine hohe Stabilität zu gewährleisten, ist diese aus mehreren Filterlagen gefertigte Filtermatte um ein perforiertes Stützrohr (3) gelegt und mit Boden (2) und Deckel (1) verklebt. Ein perforierter Schutzkorb (5) schützt das Filtermaterial vor mechanischen Beschädigungen und sorgt für ein gleichmäßigeres Umströmen der Filtermatte. Abgedichtet wird die Filterkerze durch zwei Dichtringe (6).



Typ	L
38.C 10MAC	256 [10.08]
38.C 20MAC	492 [19.37]
38.C 30MAC	764 [30.08]

Technische Daten
(Bei Geräteeinsatz außerhalb der angegebenen Werte bitte anfragen!)

allgemein		
Filtrationsrichtung		von außen nach innen
Temperaturbereich des Fluids	°C [°F]	+10 ... +80 [+50 ... +176]
Filtermaterial		Glasfaser
Durchmesser	mm [in]	70 [2.76]
Filterfläche/ 10"	cm² [in²]	2700 [418]
Werkstoff Dichtungen		FKM
Bauform		
Ausführung		einseitig offen, SOE, mit Zentrierspitze
Aufnahme		Steckadapter, Doppel Dichtring, SOE222

Filtermedien

Glasfaser-Filtermaterial erreicht den bestmöglichen Reinheitsgrad im Vergleich zu anderen Filtermedien. Es ist geeignet für viele wässrige Reinigungsmedien, Hydrauliköle, Schmierstoffe, chemische und industrielle Flüssigkeiten. Es bietet einen hochwirksamen Schutz für schmutzempfindliche Maschinen und Anlagenkomponenten durch ein definiertes Rückhaltevermögen (ISO 16889). Eine optimierte Schmutzaufnahme in Verbindung mit einer hervorragenden Reinheitsklasse wird durch mehrere filtra-

tionsrelevanten Glasfaser-Vliese erreicht. Das eingesetzte Gewebe verhilft dem Filterelement auch bei Pulsationen zu einer sehr hohen Stabilität.

Bei fachgerechter Auslegung und Anwendung erreicht das Filtermedium einen hohen Reinheitsgrad der Medien und bietet damit einen wirksamen Schutz für die zu reinigenden Bauteile, schmutzempfindliche Maschinen- und Anlagenkomponenten.

Filtrationsquotient $\beta_{x(c)}$

Typische β -Werte bis 2,2 bar [31.9 psi]

Filtermedium	Partikelgröße „x“ für verschiedene β -Werte, Messung nach ISO 16889	
	$\beta_{x(c)} \geq 200$	$\beta_{x(c)} \geq 1000$
H1FK	< 4 $\mu\text{m(c)}$	4,5 $\mu\text{m (c)}$
H5FK	4,5 $\mu\text{m(c)}$	5,5 $\mu\text{m (c)}$
H10FK	7,7 $\mu\text{m(c)}$	9,0 $\mu\text{m (c)}$

Einbau, Inbetriebnahme, Wartung

Wann muss die Filterkerze ausgetauscht werden?

Ist der an der Wartungsanzeige eingestellte Stau- bzw. Differenzdruck erreicht, muss die Filterkerze gewechselt werden.

Der Wechsel sollte nach spätestens 6 Monaten erfolgen.

Hinweis:

Bei Nichtbeachten der Wartungsanzeige kann der überproportional ansteigende Differenzdruck zu einer Beschädigung (kollabieren) der Filterkerze führen.

WARNUNG!

- Filter sind unter Druck stehende Behälter. Vor dem Öffnen des Filtergehäuses muss kontrolliert werden, ob der Systemdruck am Filter auf Umgebungsdruck abgebaut wurde. Erst danach darf das Filtergehäuse zu Wartungszwecken geöffnet werden.
- Funktions- und Sicherheitsgewährleistung besteht nur bei Original Hengst Ersatzteilen.
- Die Gewährleistung entfällt, wenn der Liefergegenstand durch den Besteller oder Dritte verändert, unsachgemäß montiert, installiert, gewartet, repariert, benutzt oder Umgebungsbedingungen ausgesetzt wird, die nicht unseren Montagebedingungen entsprechen.

Richtlinien und Normung

Produktvalidierung

Hengst Filterelemente werden nach verschiedenen ISO Prüfnormen getestet und qualitätsüberwacht:

Filterleistungstest (Multipass Test)	ISO 16889:2008-06
Δp (Druckverlust)-Kennlinien	ISO 3968:2001-12
Verträglichkeit mit der Hydraulikflüssigkeit	ISO 2943:1998-11
Kollapsdruckprüfung	ISO 2941:2009-04
Fluidtechnik, Hydraulikfilter-Teil 2, Beurteilungskriterien und Anforderungen	DIN 24550-2:2006-09

Die Entwicklung, Herstellung und Montage von Hengst Industriefiltern und Hengst Filterelementen erfolgt im Rahmen eines zertifizierten Qualitäts-Management-Systems nach ISO 9001:2015.

Notizen

Hengst Filtration GmbH
Hardtwaldstr. 43
68775 Ketsch, Germany
Telefon +49 (0) 62 02 / 6 03-0
hydraulicfilter@hengst.de
www.hengst.com

© Alle Rechte liegen bei der Hengst Filtration GmbH, auch für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen. Jede Verfügungsbefugnis, wie Kopier- und Weitergaberecht, bei uns. Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung. Eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Es ist zu beachten, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.