



Optimicron® Diesel Filter elements ON-DF

Beschreibung

Die HYDAC Optimicron® Diesel Filterelemente wurden speziell zur Abscheidung großer Schmutzmengen aus Dieseldieselkraftstoffen im Einmaldurchgang entwickelt. Die Elemente zeichnen sich durch einen speziellen Filtermattenaufbau und die innovative Helios Technologie aus. Diese trägt zu einer Stabilisierung der Falten und einer vergrößerten freien Anströmfläche bei.

Deutlicher Vorteil ist ein sehr gutes Durchflussverhalten und dadurch ein geringerer Differenzdruck. Der Mattenaufbau ermöglicht somit die beste Kombination aus Filtrationseffizienz, Filterstandzeit und niedrigem Druckverlust.

Eingesetzt werden die Filterelemente in der LowViscosity Housing Filter (LVH-F) Serie

Anwendungsgebiete

- Diesellagerungs-, -transport und Betankungsapplikationen
- Bergbau
- Häfen
- Raffinerien
- Chemische Industrie

Vorteile

- Gutes Preis-/Leistungsverhältnis
- Hohe Abscheidung im Einmaldurchgang
- Hohe Reinheit durch abgestuften Tiefenfilteraufbau
- Einfacher Elementwechsel
- Hervorragende Schmutzaufnahmekapazität
- Stabile Faltenstruktur
- Niedriges Δp
- Geringe Instandhaltungskosten durch lange Wechselintervalle des Filters
- Stark reduzierter Druckverlust und sehr hohe Filterstandzeit durch Einsatz der innovativen Helios Faltengeometrie
- Hohe Medienverträglichkeit

Technische Daten

Allgemeine Daten	
Maximal zulässiger Differenzdruck	2,5 bar
Filtrationsart	Absolut
Filterelementart	Einwegelement
Filterfeinheit	3, 5, 10, 20 μm
Betawerte	$\beta_{(x)} > 1000$
Durchströmungsrichtung	N10 bis N32: von außen nach innen N42 : von innen nach außen
Zulässige Fluidtemperatur	-10 °C ... 60 °C*
Zulässige Lagertemperatur	5 ... 50 °C
Zulässige Fluide	Diesel gem. EN590, ASTM D975 Biodiesel gem. EN14214, B0 bis B100 Heizöl gem. EN51603-1 Marine Gasöl DMA, DMB, DMC, DMX, DMZ
Dichtungswerkstoff	FPM (FKM, Viton®)

* oder mindestens 10 °C unter dem Flammpunkt des verwendeten / eingesetzten Fluids

Typenschlüssel

N42 - ON-DF 010 FA - 40 F

Länge Filterelemente

- N10 = 10" (einsetzbar in LVH-F-110)
- N16 = 16" (einsetzbar in LVH-F-115)
- N20 = 20" (einsetzbar in LVH-F-120)
- N32 = 32" (einsetzbar in LVH-F-130)
- N42 = 42" (einsetzbar in LVH-F-140 bis 840)

Filtertyp

ON-DF = Optimicron Diesel Filter

Filterfeinheit

- 3 = 3 µm
- 5 = 5 µm
- 10 = 10 µm
- 20 = 20 µm

Filtermaterial

A = Filtermaterial Typ A

Kappentyp

- 40 = notwendig für Länge N42
- 41 = notwendig für Länge N10 und N20
- 42 = notwendig für Länge N16 und N32

Dichtungswerkstoff

F = FPM (FKM, Viton®)

Druckverlust

Der Gesamtdruckverlust eines Filters bei einem bestimmten Volumenstrom Q besteht aus Gehäuse- Δp und Element- Δp , und ermittelt sich wie folgt:

$$\Delta p_{\text{Gesamt}} = \Delta p_{\text{Gehäuse}} + \Delta p_{\text{Element}}$$

$$\Delta p_{\text{Gehäuse}} = s \cdot \text{Gehäusekennlinie im Filtergehäuseprospekt}$$

$$\Delta p_{\text{Element [bar]}} = \frac{(R \cdot v \cdot Q)}{n \cdot 1000}$$

$$R = \text{R-Faktor} \left[\frac{\text{mbar}}{\frac{\text{l}}{\text{min}} \cdot \frac{\text{mm}^2}{\text{s}}} \right]$$

v = kinematische Viskosität $\left[\frac{\text{mm}^2}{\text{s}} \right]$

Q = Volumenstrom $\left[\frac{\text{l}}{\text{min}} \right]$

n = Anzahl der Filterelemente

R-Faktoren

Filterelement	Feinheit Filterelement			
	3 µm	5 µm	10 µm	20 µm
N10ON-DF-xxx	0,38	0,38	0,32	0,30
N16ON-DF-xxx	0,14	0,14	0,14	0,14
N20ON-DF-xxx	0,37	0,32	0,28	0,27
N32ON-DF-xxx	0,16	0,16	0,16	0,16
N42ON-DF-xxx	0,24	0,24	0,24	0,24

Anmerkung

Die Angaben in diesem Prospekt beziehen sich auf die beschriebenen Betriebsbedingungen und Einsatzfälle.

Bei abweichenden Einsatzfällen und / oder Betriebsbedingungen wenden Sie sich bitte an die entsprechende Fachabteilung.

Technische Änderungen sind vorbehalten.

HYDAC FILTER SYSTEMS GMBH
 Industriegebiet
D-66280 Sulzbach / Saar
 Tel.: +49 (0) 6897/509-01
 Fax: +49 (0) 6897/509-9046
 Internet: www.hydac.com
 E-Mail: filtersystems@hydac.com