



Wombat – Filterelement WB

Beschreibung

Das Wombat-Element ist ein sterngefaltetes Filterelement, welches von innen nach außen durchströmt wird und zur Aufnahme großer Schmutzmengen bei hohen Abscheidegraden konzipiert ist.

Das Wombat Element kann in Beutelfiltergehäuse eingebaut werden und den dort vorhandenen Filterbeutel ersetzen. Die Aufnahme erfolgt dabei über ein Adapter-Kit. Diese wird einmalig benötigt und besteht aus einem Aufnahmekorb und einer Dichtung. Zur Abscheidung magnetischer Partikel stehen als Zubehör auch Magnetstäbe zur Verfügung.

Anwendungsgebiete

- Filtration von Reinigungs- und Bearbeitungsflüssigkeiten
- Vorfiltration von Fluiden in Hydraulik- und Schmiersystemen
- als Arbeits- und Schutzfilter an Reinigungsanlagen (Waschanlagen)
- als Schutzfilter in Bearbeitungsmaschinen

Vorteile gegenüber Filterbeuteln

- Höchste Reinheit der Fluide
- Längere Standzeit
- Höhere Schmutzaufnahmekapazität
- Geringerer Druckverlust (bis zu 30 %)
- Stabiler Elementaufbau
- Hohe Temperaturstabilität
- Schneller Elementwechsel durch konischen Aufbau

Technische Daten

Allgemeine Daten	
Differenzdruck, maximal	2,5 bar
Filterfeinheit	1 ... 90 µm
Abscheidegrad	> 99,8 %
Filtermaterial	Polyester (PES)
Kappenwerkstoff	Polypropylen (PP)
Temperatur, max.	70 °C

Typenschlüssel

N 200 WB 005 - PES F

Elementgröße

100 = für Filter der Baugröße 1
200 = für Filter der Baugröße 2

Elementtyp

WB = Wombat

Filterfeinheit

001 = 1 µm
003 = 3 µm
005 = 5 µm
010 = 10 µm
020 = 20 µm
030 = 30 µm
040 = 40 µm
A, B, C, D, E = Sondervarianten (Abscheidegrad siehe Tabelle unten)

Filtermaterial

PES = Polyester

Dichtungsmaterial

N = NBR
F = FKM (FPM, Viton®)

R (Resistance)-Faktoren

für wässrige Medien

R-Faktoren	N 100	N 200
1 µm	0,20	0,12
3 µm	0,18	0,10
5 µm	0,14	0,08
10 µm	0,13	0,07
20 µm	0,13	0,07
30 µm	0,11	0,06
40 µm	0,10	0,05
A	0,09	0,05
B	0,08	0,04
C	0,07	0,04
D	0,06	0,03
E	0,05	0,02

Auslegung

Der Gesamtdruckverlust der Filter bei einem bestimmten Volumenstrom setzt sich zusammen aus Gehäuse - Δp und Element - Δp. Der Druckverlust der Gehäuse kann mittels Druckverlustkennlinien ermittelt werden. Der Druckverlust der Elemente wird mittels der R-Faktoren berechnet.

Die nachfolgende Berechnung basiert auf sauberen Filterelementen.

$$\Delta p \text{ [mbar]} = \frac{R \times V \text{ (mm}^2\text{/s)} \times Q \text{ (l/min)}}{n}$$

R = R-Faktor

V = Viskosität (mm²/s)

Q = Volumenstrom (l/min)

n = Anzahl Elemente

Abscheidegrad für Sondervarianten A ... E:

Kleinste Partikelgröße (µm) mit einem Abscheidegrad größer als

Variante	>99,8 %	99 %	95 %	80 %
A	60	40	30	25
B	70	50	40	30
C	85	65	50	40
D	105	85	70	60
E	135	110	95	85

Zubehör

Adapter-Kits

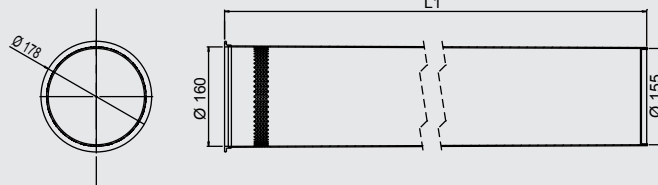
zum Einbau des Wombat Elements in Beutelfiltergehäuse

Adapter Kit TL-100-F, Mat.-Nr. 3674956

für z.B. Eaton Topline Gehäuse BG 1

Adapter Kit TL-200-F, Mat.-Nr. 3549057

für z.B. Eaton Topline Gehäuse BG 2



	L1
Adapter Kit TL-100-F	302
Adapter Kit TL-200-F	710

Adapter Kit EL-100-F, Mat.-Nr. 3683976

für z.B. Eaton Ecoline Gehäuse BG 1

Adapter Kit EL-200-F, Mat.-Nr. 3681844

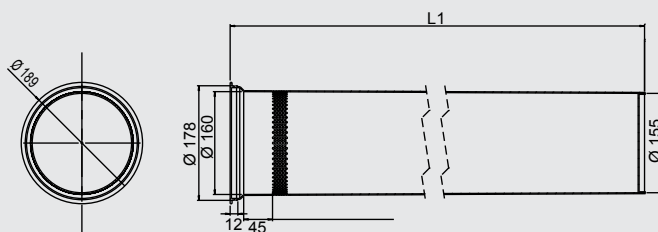
für z.B. Eaton Ecoline Gehäuse BG 2

Adapter Kit FL-100-F, Mat.-Nr. 3691554

für z.B. Eaton Flowline Gehäuse BG 1

Adapter Kit FL-200-F, Mat.-Nr. 3691595

für z.B. Eaton Flowline Gehäuse BG 2



	L1
Adapter Kit EL-100-F	317
Adapter Kit EL-200-F	720
Adapter Kit FL-100-F	317
Adapter Kit FL-200-F	720

andere auf Anfrage

Magnetstabeinsatz

zur Abscheidung magnetischer Partikel aus dem Fluid

Magnetstabeinsatz N100,

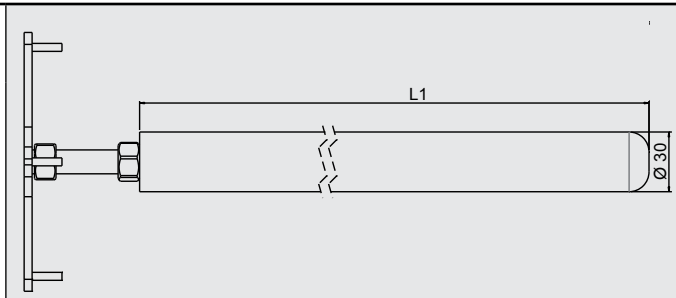
Mat.-Nr. 3633896

für Wombat Element N100

Magnetstabeinsatz N200,

Mat.-Nr. 3601237

für Wombat Element N200



	L1
Magnetstabeinsatz N100	196
Magnetstabeinsatz N200	540

Abstreifer für Magnetstab,

Mat.-Nr. 3639116

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