

MAHLE

Driven by performance

Einfachfilter

EG1

Mit Gewindeanschluss, Nenndruck bis 16 bar
Anschlussgrößen: G1/2" bis G2", Gusskonstruktion

1. Kurzdarstellung

Leistungsfähige Filter für moderne Anlagen

- Einstieg in die Produktreihen der MAHLE Industriefiltration
- Anwendung als Schutz- oder Sicherheitsfilter in Schifffahrt und Industrie
- Einfache und robuste Konstruktion
- Geringer Platzbedarf durch kompakte Bauweise
- Minimaler Druckverlust durch strömungsgünstige Gestaltung der Bauteile
- Hohe Differenzdruckstabilität und Schmutzaufnahmekapazität des Filterelementes
- Filterfeinheiten von 25 – 5000 µm absolut, andere Feinheiten auf Nachfrage
- Eignet sich für den Einsatz von Flüssigkeiten aller Art
- Servicefreundliche Handhabung
- Weltweiter Vertrieb



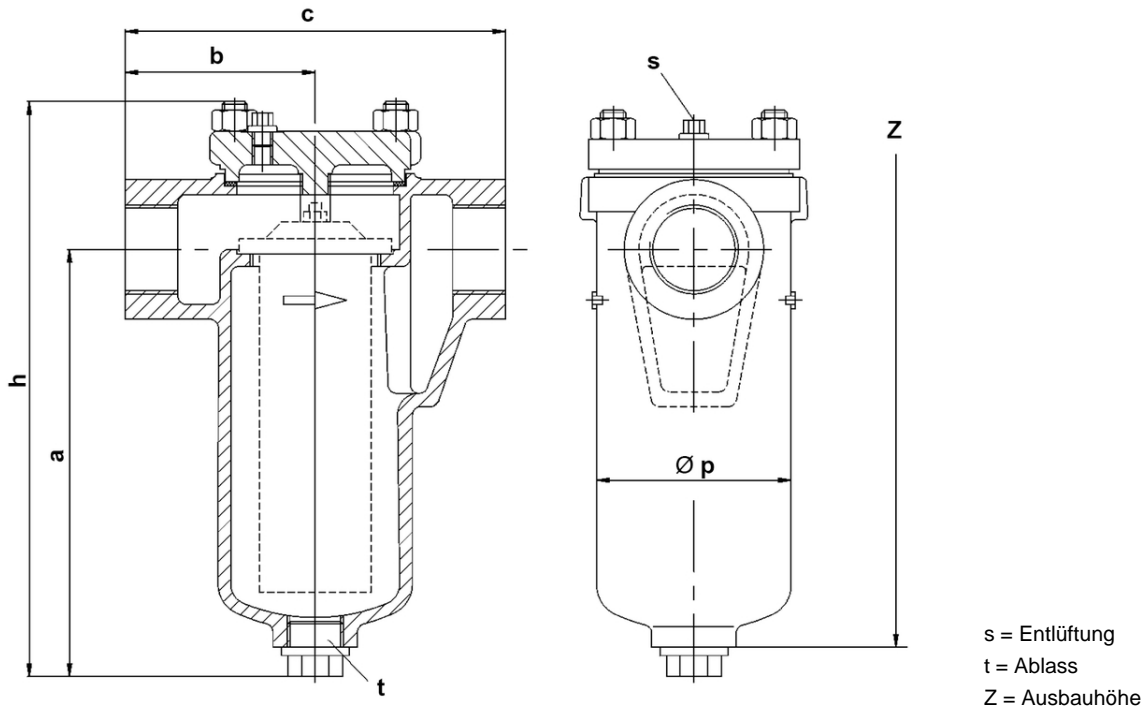
2. Funktionsprinzip

- Das Filterelement (geloht, glatt bespannt oder plissiert) wird von innen nach außen durchströmt.
- Die Schmutzpartikel sammeln sich an der Innenseite des Filterelementes.
- Bei Erreichen des zulässigen Verschmutzungsgrades wird der Filtrationsbetrieb unterbrochen.
- Der Filter wird geöffnet und das Filterelement zur Reinigung entnommen.
- Bis auf die Reinigung der Filterelemente und die Kontrolle der Dichtungen, sind die Einfachfilter wartungsfrei.

3. Technische Daten

Anschluss:	G½" bis G2"
Werkstoff:	GGG 40
max. Betriebsüberdruck:	16 bar
Probeüberdruck:	24 bar
max. Betriebstemperatur:	120 °C
Filterelement:	Siebkorb (geloht, glatt bespannt oder plissiert)
Filterfeinheit:	25 – 5.000 µm absolut, andere Feinheiten auf Anfrage

4. Abmessungen



Alle Abmessungen außer "DN", "s" und "t" in mm.

Type	DN	a	b	c	h	Ø p	s	t	Z	Gewicht [kg]
AE44T210A01	G1/2	131	60	125	185	70	-	G3/8	245	2,5
AE45T210A02	G3/4	131	65	130	185	70	-	G3/8	275	3,0
AE46T210A03	G1	150	75	150	215	90	G1/8	G3/4	315	5,0
AE47T210A04	G1 1/4	201	90	180	265	90	G1/8	G3/4	420	6,0
AE48T210A05	G1 1/2	263	100	235	340	126	G1/4	G1	535	11,0
AE49T210A05	G2	263	100	235	340	126	G1/4	G1	535	11,0

5. Auslegung und Anwendung

Für jeden Filter steht eine Vielzahl von Filterelementen zur Verfügung. Werkstoff, Bauform, Filterfläche und -feinheit werden in Abhängigkeit des Mediums und der Leistung optimal für die jeweilige Filtrationsaufgabe ausgelegt.

Jeder Filter kann mit unterschiedlichen Optionen versehen werden, um die Leistung für die jeweilige Filtrationsaufgabe zu optimieren.

Optionen:

- Beheizung mit Dampf/Thermalöl oder elektrisch
- Magnetelemente
- Differenzdruckanzeige/-schalter als Losteil

Die Anwendung der Einfachfilter ist einfach und unkompliziert. Bitte entnehmen Sie die einzelnen Schritte der nachfolgenden Beschreibung:

- Der Filter besteht aus dem zylindrischen Gehäuse, dem Deckel und dem Filterelement. Der Filter besitzt eine Entlüftungsschraube sowie eine Ablassschraube.
- Die Rohrleitungen sind spannungsfrei anzuschließen. Vor Inbetriebnahme ist der Filter aufzufüllen und zu entlüften. Der Filter ist so zu verrohren, dass das Medium in Pfeilrichtung durch den Filter strömt.
- Die Filtrierung erfolgt im Filterelement, das von innen nach außen durchströmt wird. Die Schmutzteilchen werden in dem Filterelement zurückgehalten. Durch die zunehmende Verschmutzung des Filterelements wird der Strömungswiderstand ansteigen. Der Verschmutzungsgrad wird am Differenzdruckmanometer (Option) angezeigt. Bei einem Differenzdruck von 0,7 bar ist das Filterelement zu reinigen.
- Um das Filterelement ausbauen zu können, müssen im drucklosen Zustand die Deckelbefestigungsmuttern gelöst und der Deckel entfernt werden. Jetzt lässt sich das verschmutzte Filterelement leicht nach oben herausnehmen.
- Die Reinigung erfolgt durch Ausblasen mit Druckluft, Dampf oder Wasser bzw. durch Ausbürsten mit einer weichen Bürste. Dabei ist darauf zu achten, dass das Filtergewebe/Lochblech nicht beschädigt und beim Ausblasen nicht nach innen gedrückt wird. Bei feststehenden Schmutzablagerungen muss das Filterelement vorher mit einem geeigneten Lösungsmittel behandelt werden.

6. Typenschlüssel

Typenschlüssel mit Auswahlbeispiel für Einfachfilter EG1 Gewindeanschluss G $\frac{1}{2}$ " - G2"

Erzeugnis Hauptgruppe

A Einfachfilter Guss

Baureihe

E Einfachfilter mit Filterelement

Anschluss Zu- und Ablauf

- 44 Gewindeanschluss G $\frac{1}{2}$ "
- 45 Gewindeanschluss G $\frac{3}{4}$ "
- 46 Gewindeanschluss G1"
- 47 Gewindeanschluss G1 $\frac{1}{4}$ "
- 48 Gewindeanschluss G1 $\frac{1}{2}$ "
- 49 Gewindeanschluss G2"

Norm der Filteranschlüsse + Nenndruck

T PN 16 bar

Lage der Hauptanschlüsse

2 gegenüberliegend auf der gleichen Achse

Deckelverschlussart

1 Stift- oder Sechskantschrauben

Sonderheiten

- 0 Standardausführung
- 2 elektr. Heizpatrone
- 3 Dampf/Thermalheizpatrone
- 7 buntmetallfreie Ausführung

Einsatzzuordnung

A Filterelemente für Einfachfilter

Einsatzgröße

XX

Ausführung Gehäuse

2 Sphäroguss

Werkstoff Düse

0 ohne Werkstoffangabe (hier nicht belegt)

Zählnummer für Sonderfälle und Konstruktionsmerkmale

XX

A E 45 T 2 1 0 A 02 2 0 00

MAHLE Industriefiltration GmbH
 Schleifbachweg 45
 74613 Öhringen
 Telefon 07941 67-0
 Telefax 07941 67-23429
 industrialfiltration@mahle.com
 www.mahle.com
 70381727.04/2015