

Prozess Beutelfilter PBF

Durchfluss: bis 500 l/min, bis 10 bar



PBF-F50-2-1



PBF-F50-2-2



PBF-F50-2-2A



1. TECHNISCHE BESCHREIBUNG

1.1 ALLGEMEIN

Der HYDAC Prozess Beutelfilter PBF eignet sich zur kontinuierlichen Abscheidung von Feststoffen aus niedrigviskosen Flüssigkeiten, wie z.B. Kühlschmierstoffen, Waschemulsionen und Bearbeitungsölen. Die abgeschiedenen Verunreinigungen können gemeinsam mit dem Filterbeutel entsorgt werden.

Um größere Volumenströme zu ermöglichen können Beutelfilter in Parallelschaltung angeordnet werden. Optional können die Filter einzeln abgesperrt werden, um eine kontinuierliche Filtration betreiben zu können. Die Gehäuse werden serienmäßig mit verstellbarem Fußgestell geliefert.

1.2 AUFBAU UND FUNKTION

Die Filtergehäuse bestehen aus einfachen und sicher zu handhabenden Schweißkonstruktionen aus Edelstahl zur Aufnahme von Filterbeuteln der Größe 1 bzw. 2. Standardmäßig befindet sich im Deckel eine Entlüftungsschraube und die Anschlussmöglichkeit für ein Manometer.

Das Gehäuse des Prozess Beutelfilters besitzt einen Druckaufnahmekorb aus Edelstahl und eine Andrückvorrichtung, die sowohl Beutel mit Stahling, als auch Beutel mit Kunststoffdichtlippe zuverlässig und bypassfrei fixiert.

Der Flüssigkeitseintritt erfolgt seitlich im Behältermantel und durchströmt den Filterbeutel von innen nach außen. Der Austritt befindet sich mittig im unteren Klörperboden.



2. FILTERKENNDATEN

2.1 ÜBERSICHT TECHNISCHE DATEN FILTERGEHÄUSE (STANDARDKONFIGURATION)

Bau- reihe	Filter- beutel- typ	An- schluss- maß DIN DN	Filter- fläche [cm ²]	Filter- fein- heiten [µm]	max. Betriebs- über- druck [bar]	max. Tempe- ratur [°C]	Ge- wicht (leer) [kg]	Volu- men [l]
PBF	1	50	5000	1- 1000	10	90	31	31
	2	80	2 x 5000				101	2 x 35
	2A	50	2 x 5000				97	2 x 33,5

2.2. WEITERE DATEN DER FILTERGEHÄUSE (STANDARDKONFIGURATION)

2.2.1 Dichtungswerkstoff

Deckel: FPM (Viton),

Flansche: asbestfreie Flachdichtung
(C4400)

2.2.2 Flanschanschlüsse

DIN-Flansche DN 50 (Gehäuse)

DIN-Flansche DN 50 bzw. DN 80
(Verrohrung)

2.2.3 Gehäusewerkstoff

Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)

2.2.4 Werkstoff Innenteile

Edelstahl (AISI 304 / 1.4301)

2.2.5 Druckstufe

10 bar

2.2.6 Betriebstemperatur

0 bis 90 °C

2.2.7 Dokumentation

Betriebs- und Wartungsanleitung

2.3. ÜBERSICHT TECHNISCHE DATEN FILTERBEUTEL

2.3.1 Werkstoff

Polypropylen

Polyethylen

Nylon monofil

Filterfeinheit zwischen 1 und 1000 µm

Abdichtungskragen aus Polypropylen,
optional mit Edelstahlstützring

2.4. OPTIONALE AUSFÜHRUNGEN

Für den Prozess Beutelfilter PBF stehen eine Reihe von optionalen Ausführungen zur Verfügung. Für technische Details und Preise wenden Sie sich bitte an den technischen Vertrieb des Stammhauses.

2.4.1 Dichtungswerkstoffe

- Diverse Dichtungswerkstoffe auf Anfrage, in Abhängigkeit von der Beständigkeit gegenüber dem Medium.

2.4.2 Mehrfachfilter

- Parallele Verrohrung mehrerer Filter.
Darüber hinaus gehende optionale Ausführungen auf Anfrage.

2.4.3 Differenzdrucküberwachung

- optisch
- elektrisch
- optisch-elektrisch
- Differenzdruckmanometer mit Mikroschaltern
- Staudruckmanometer

Technische Änderungen vorbehalten.
Alle Maße mit ± 3 mm toleriert.

3. TYPENSCHLÜSSEL PROZESSBEUTELFILTER PBF

PBF - F50 - 1 - 2 - F80 - E - F - 0 - 2 - X - L24 - 12345678

Typ
PBF = Prozessbeutelfilter

Gehäuseanschlussflansch
DIN = F 50

Baugröße
1 = Standardgehäuse BG1
2 = Standardgehäuse BG2

Filtertyp
1 = ein Gehäuse
2 = zwei Gehäuse, parallel verrohrt,
2A = zwei Gehäuse, parallel verrohrt
und einzeln absperbar

Anschlussart (Kundenschnittstelle)
F50 = Anschluss DIN Flansch DN 50,
für Filtertyp 1 und 2A
F80 = Anschluss DIN Flansch DN 50,
für Filtertyp 2

Gehäusewerkstoff
E = Edelstahl 1.4301 (AISI 304)

Dichtungswerkstoff
F = FPM (Viton)

Entlüftung
0 = Entlüftungsstopfen
1 = mit Kugelhahn

Verschmutzungsanzeige
0 = ohne Verschmutzungsanzeige
1 = mit optischer VA (PVD2B.1)
2 = mit optisch-elektrischer VA (PVD 2D.0/-L...)
3 = mit optisch-analoger VA (V01)
4 = mit Diff. Manometer Al (Messbereich 4 bar)
5 = mit Diff. Manometer Edelstahl (Messbereich 4 bar)
6 = mit rein elektrischer VA (PVD 2C.0)
E = mit Staudruckmanometer

Änderungszahl
X = Es wird immer der aktuelle Stand
der jeweiligen Type geliefert

ergänzende Angaben
Lampenspannung optisch - elektrischer Verschmutzungsanzeige:
L24 = 24V Spannungsversorgung
L110 = 110V Spannungsversorgung
L230 = 230V Spannungsversorgung

Zeichnungsnummer
bei Sonderausführung

4. FILTERAUSLEGUNG / DIMENSIONIERUNG

4.1 AUSLEGUNGSKRITERIEN

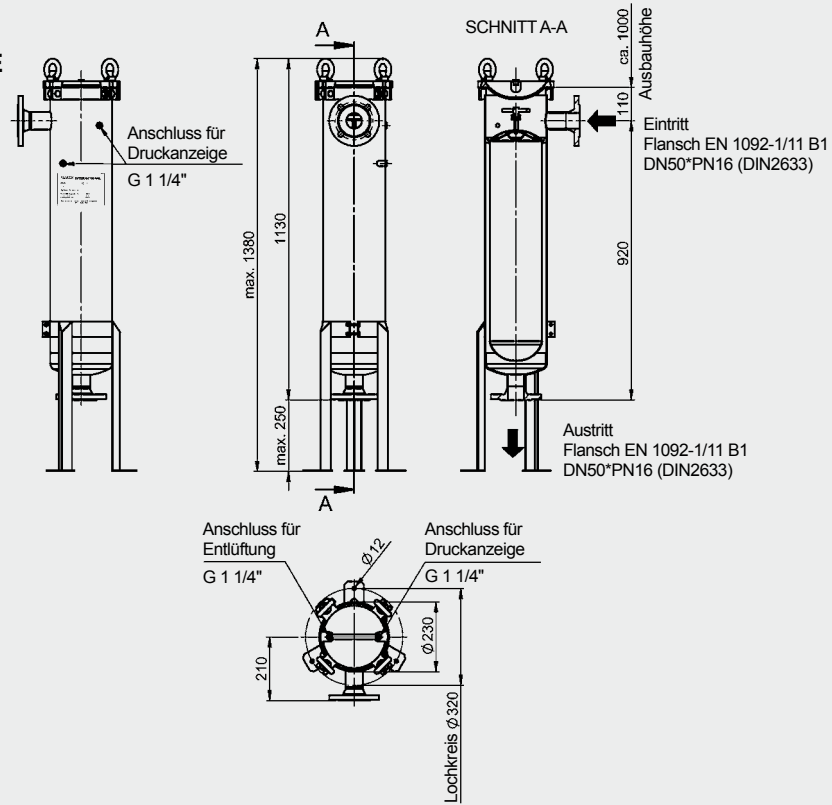
Um eine korrekte Dimensionierung vornehmen zu können, sollten folgende Auslegungsdaten vorliegen:

- Volumenstrom
- Art des Mediums
- Werkstoffe / Beständigkeiten
- Viskosität
- Gewünschte Filterfeinheit
- Feststoffbeladung des Mediums
- Feststoffart
- Betriebsdruck
- Betriebstemperatur

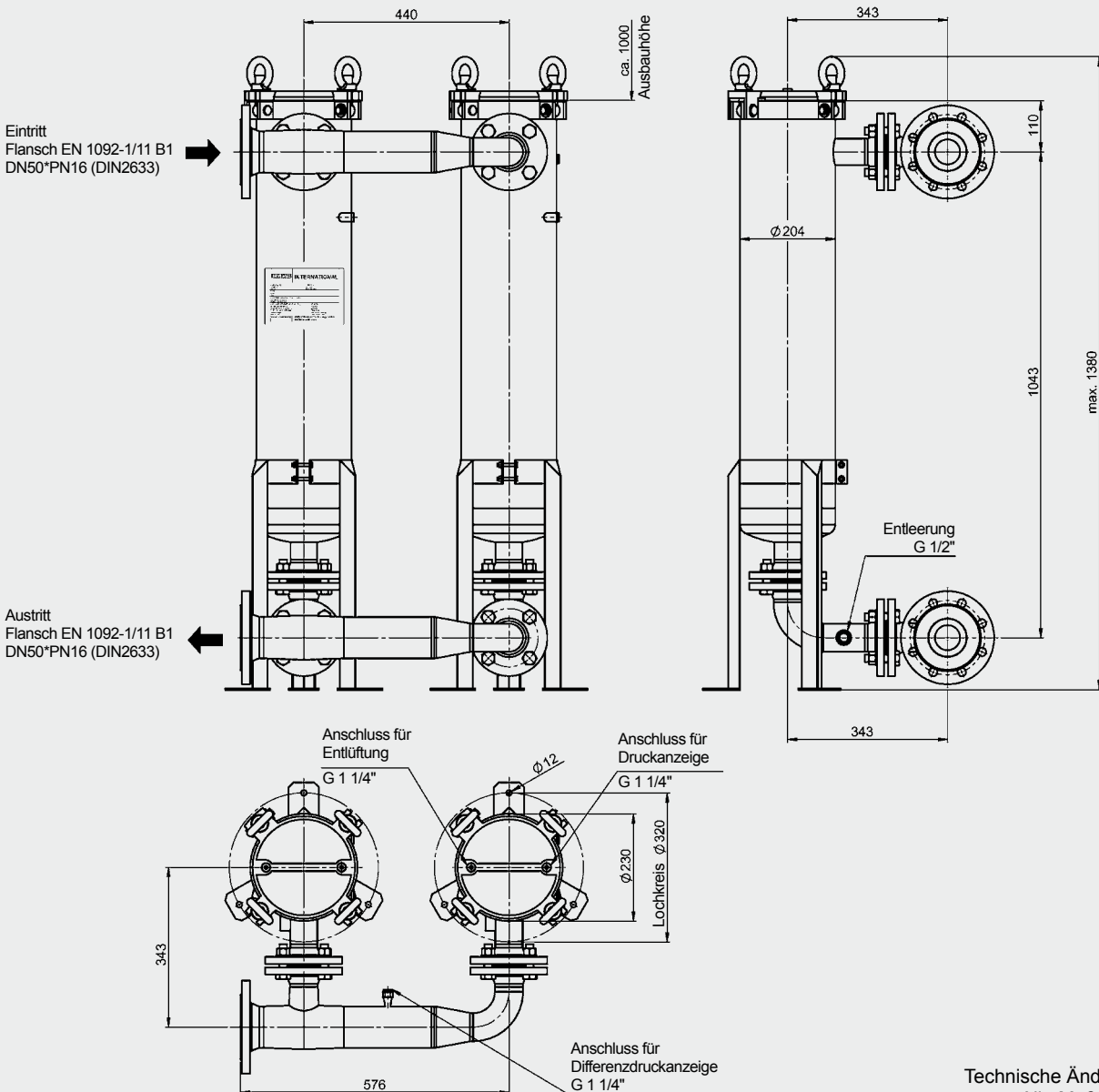
Bei Filterfeinheiten > 100 µm sollte bei Einzelgehäusen der Volumenstrom 30 m³/h nicht überschritten werden. Bei Filterfeinheiten < 100 µm sollte der Volumenstrom 25 m³/h nicht überschritten werden.

5. ABMESSUNGEN

5.1 PBF-F50-x-1, EINZELGEHÄUSE

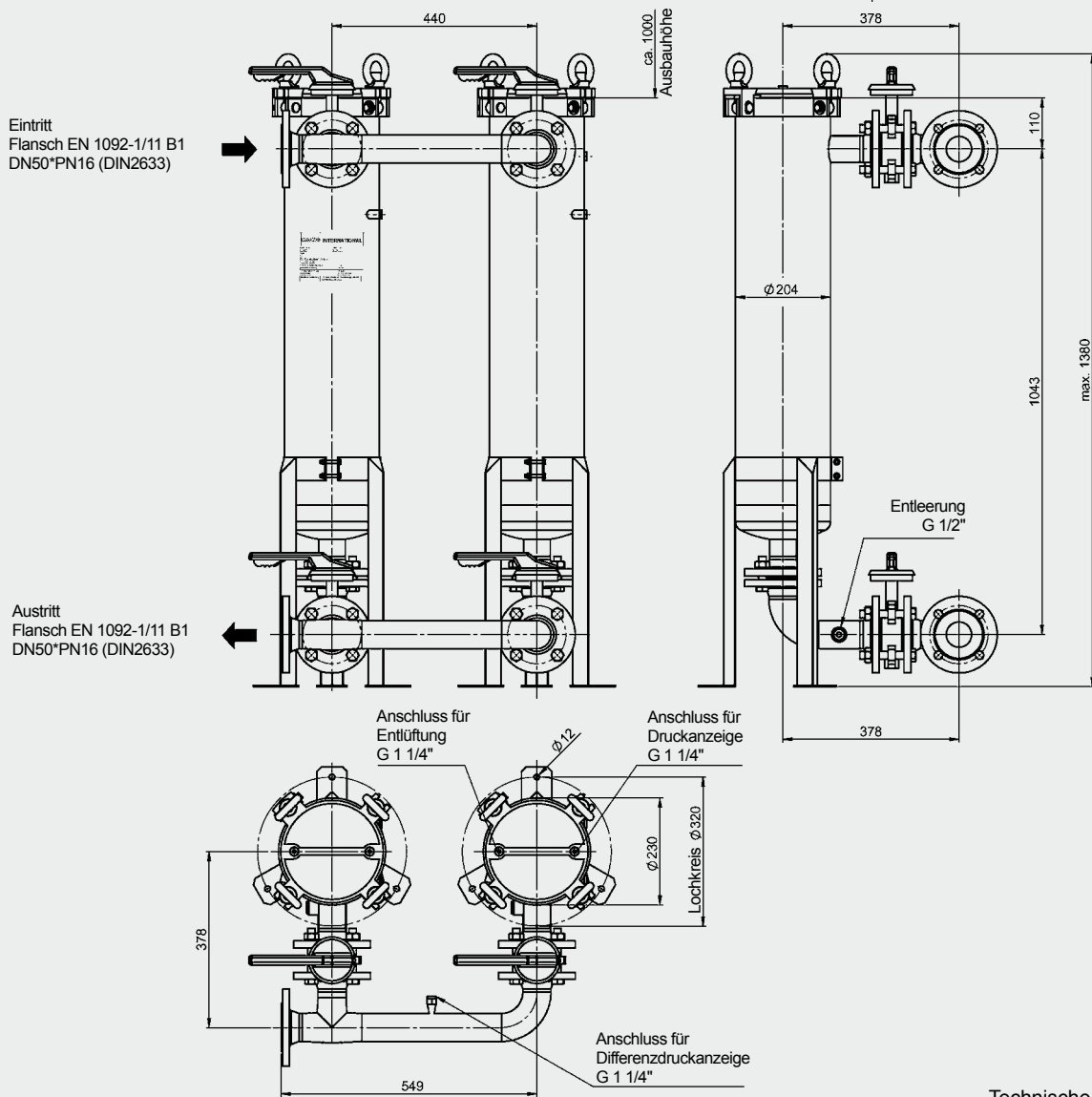


5.2 PBF-F50-x-2 DN80, ZWEI GEHÄUSE, PARALLEL VERROHRT



Technische Änderungen vorbehalten.
Alle Maße mit ± 3 mm toleriert.

5.3 PBF-F50-x-2A DN50, ZWEI GEHÄUSE PARALLEL VERROHRT, EINZELN ABSPERRBAR



Technische Änderungen vorbehalten.
Alle Maße mit ± 3 mm toleriert.

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.

HYDAC Process Technology GmbH
Am Wrangelflöz 1
D-66538 Neunkirchen
Tel.: +49 (0)6897 - 509-1241
Fax: +49 (0)6897 - 509-1278
Internet: www.hydac.com
E-Mail: prozess-technik@hydac.com

