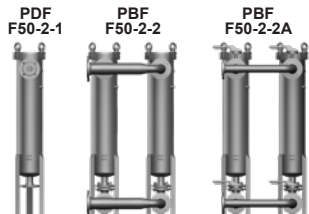


## Process Beutelfilter PBF



Kenndaten	
Nennweite:	DN 50 bis DN 80
Q <sub>S max</sub> :	500 l/min
P <sub>S max</sub> :	10 bar
Filterfeinheiten:	1 - 1000 µm

### 1. ALLGEMEIN

#### Produktbeschreibung:

- Beutelfilter
- Kontinuierliche Abscheidung von Feststoffen aus niedrigviskosen Fluiden, wie z.B.:
  - Wasser
  - Kühlschmierstoffe
  - Waschemulsionen
  - Bearbeitungsölen

#### Beutelmaterial:

- Filterfeinheit: 1 bis 1000 µm
- Polypropylen Nadelfilz (PP)
- Polyethylen Nadelfilz (PE)
- Nylon monofil (NY)

#### Produktvorteile:

- Kostengünstig
- Hoher Wirkungsgrad
- Dichtlippe sorgt für bypassfreie Abdichtung
- Kein Partikelübertrag auf die Reinseite durch thermisch verschweißte Nähte
- Abdichtungskragen aus Polypropylen
- Edelstahlstützring auf Anfrage
- Parallele Verrohrung mehrerer Filter möglich
- Optionale Absperrung einzelner Filter möglich



Parallel-Verrohrung

#### Technische Daten Filtergehäuse

Baureihe	Filterbeuteltyp	Anschlussmaß [DN]	Gehäusewerkstoff	Druckstufe [bar]	T <sub>S max</sub> [°C]	Gewicht <sup>1)</sup> [kg]	Volumen [l]
PBF	1	50	Edelstahl 1.4301 oder ähnlich (Gruppe 304)	10	90	31	31
	2	80				101	2 x 35
	2 A	50				97	2 x 33,5

<sup>1)</sup> Leergewicht bezogen auf Standarddruckstufe

#### Technische Daten Filterbeutel

Beutelbaugröße	Filterbeutelmaterial	Filterfeinheit [µm]	Temperatur T <sub>max</sub> [°C]	Filterfläche [cm <sup>2</sup> ]	Beutelinhalt [l]	Beuteldurchmesser [mm]	Beutellänge [mm]	Abdichtungskragen
2	Polypropylen (PP)	1 - 1000	90	5000	17	178	815	Polypropylen / optional Edelstahlstützring
	Polyethylen (PE)							
	Nylon monofil (NY)							

## 2. FUNKTION UND BESONDERHEITEN

### FUNKTION

- Der Filterbeutel wird von innen nach außen durchströmt
- Die abgeschiedenen Feststoffe verbleiben im Filterbeutel
- Durch Partikelablagerung während der Filtration steigt der Druckverlust
- Bei Erreichen des maximalen Differenzdruckes wird der Filterbeutel manuell gewechselt
- Nach Austausch des Filterbeutels ist der Beutelfilter wieder einsatzbereit



## 3. VERSCHMUTZUNGSANZEIGEN

Typ Verschmutzungsanzeige / Differenzdrucküberwachung	Abbildung	Beschreibung
Optisch PVD x B.x		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optische Anzeige durch grün-rotes Feld</li> <li>• Automatische Rückstellung</li> </ul>
Elektrisch PVD x C.x		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrisches Signal bei Erreichen des Auslösedifferenzdrucks</li> <li>• Schaltungsart: Öffner oder Schließer</li> <li>• Automatische Rückstellung</li> </ul>
Differenzdruckmanometer DS11		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Mikroschalter (Öffner oder Schließer)</li> <li>• Schaltpunkte der Mikroschalter von außen einstellbar</li> <li>• Messzelle aus Aluminium oder Edelstahl</li> </ul>
Staudruckmanometer VMF 16 E.x		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optische Anzeige des Staudrucks</li> <li>• Automatische Rückstellung</li> </ul>

## 4. FILTERAUSLEGUNG\*

### CHECKLISTE FILTERAUSLEGUNG

#### STEP 1: ERFORDERLICHE BETRIEBSDATEN

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

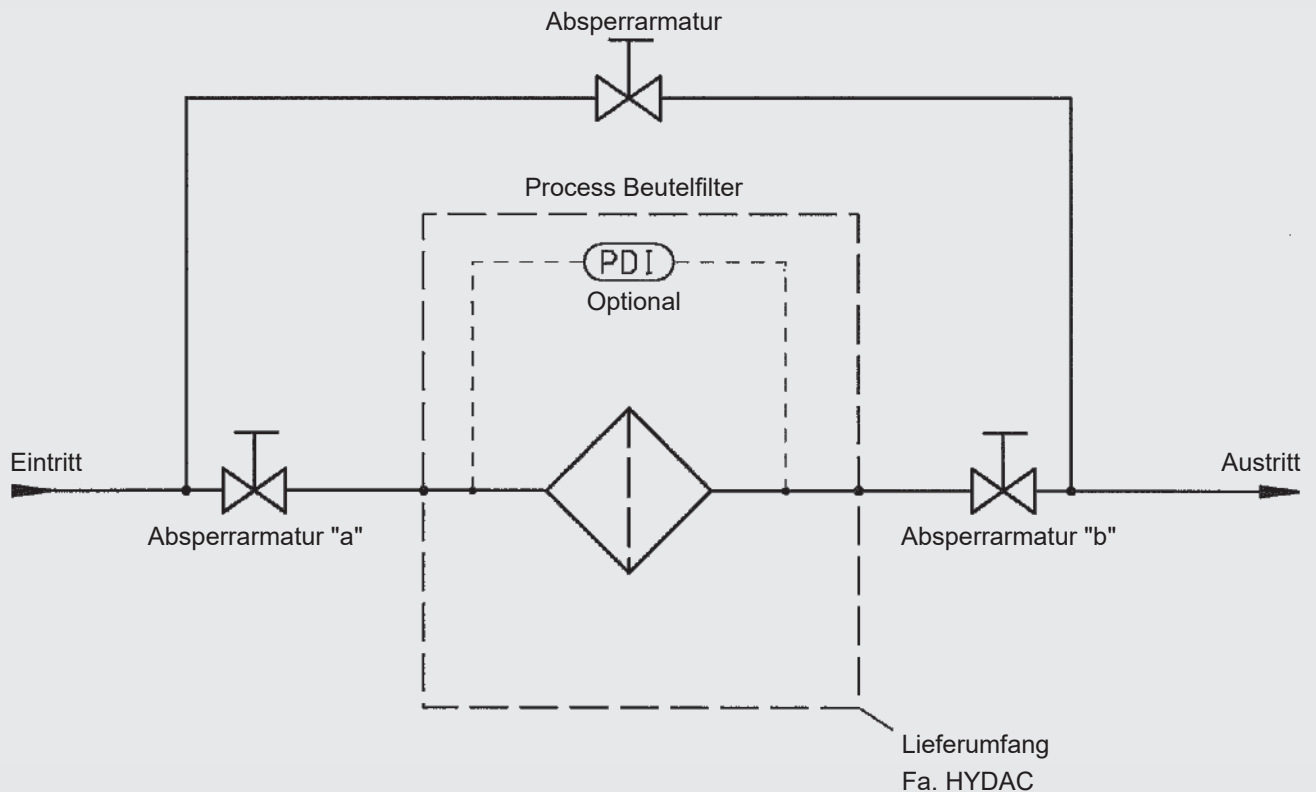
#### STEP 2: FILTERDIMENSIONIERUNG

Filterfeinheit	Max. zulässiger Volumenstrom (Einzelgehäuse)
>100 µm	30 m³/h
<100 µm	25 m³/h

#### STEP 3: FESTLEGEN DER FILTERFEINHEIT

- Grundsätzlich gilt:  
So grob wie möglich – so fein wie nötig!

### VERROHRUNGSPLAN



\* Bei Rückfragen zur Filterauslegung wenden Sie sich bitte an das Stammhaus.

## 5. FILTERKONFIGURATION\*

	Standard	Optional
Flanschanschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehäuse: DIN DN 50</li> <li>• Verrohrung: DIN DN 50 / 80</li> </ul>	
Gehäusewerkstoffe	Edelstahl: 1.4301 oder ähnlich (Gruppe 304)	
Werkstoff Innenteile	Edelstahl: 1.4401 oder ähnlich (Gruppe 304)	
Dichtungswerkstoffe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deckel: FPM</li> <li>• Flansche: asbestfreie Flachdichtung</li> </ul>	Diverse Dichtungswerkstoffe auf Anfrage sowie in Abhängigkeit von der Beständigkeit gegenüber dem Medium
Differenzdrucküberwachung		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optisch</li> <li>• Elektrisch</li> <li>• Optisch-Elektrisch</li> <li>• Differenzdruckmanometer mit Mikroschaltern</li> <li>• Staudruckmanometer</li> </ul>
Mehrfachfilter		Parallele Verrohrung mehrerer Filter
Dokumentation	Betriebs- und Wartungsanleitung	

\* Weitere Ausstattungsvarianten sowie kundenspezifische Sonderlösungen nach Rücksprache mit dem Stammhaus.

## 6. TYPENSCHLÜSSEL

### TYPENSCHLÜSSEL PROCESSBEUTELFILTER PBF

**PBF - F50 - 1 - 2 - F80 - E - F - 0 - 2 - 2 - L24 - 1235467**

#### 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 absperibar

#### Anschlussart (Kundenschnittstelle)

- F50 = Anschluss DIN Flansch DN 50, für Gehäuse Typ 1 und 2A
- F80 = Anschluss DIN Flansch DN 50, für Gehäuse Typ 2

#### Gehäusewerkstoff

- E = Edelstahl 1.4301 (AISI 304)

#### Dichtungswerkstoff

- F = FPM (Viton)

#### Entlüftung

- 0 = Entlüftungstopfen
- 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 AI (Messbereich 4 bar)
- 5 = mit Diff. Manometer Edelstahl (Messbereich 4 bar)
- 6 = mit rein elektrischer VA (PVD 2C.0)
- 7 = mit rein elektrischer VA (PVL 2 GW.0/-V-110)
- E = mit Staudruckmanometer

#### Änderungszahl

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

#### Ergänzende Angaben

Lampenspannung bei optisch - elektrischer Verschmutzungsanzeige:

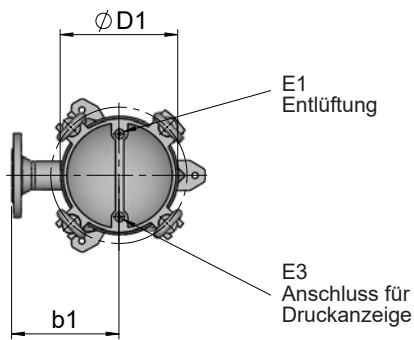
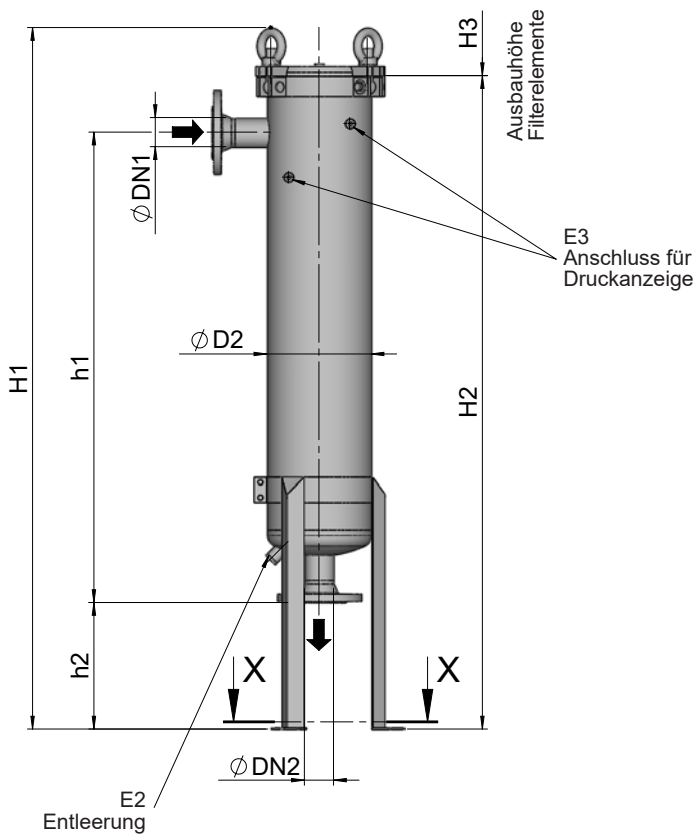
- L24 = 24V Spannungsversorgung
- L110 = 110V Spannungsversorgung
- L230 = 230V Spannungsversorgung

#### Sondernummer

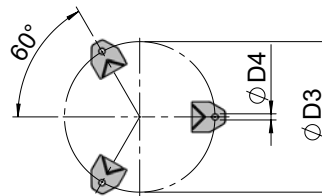
Bei Sonderausführung (Nummer wird bei technischer Klarstellung im Stammhaus vergeben)

# 7. ABMESSUNGEN

## PBF 1-1 UND 2-1



X-X

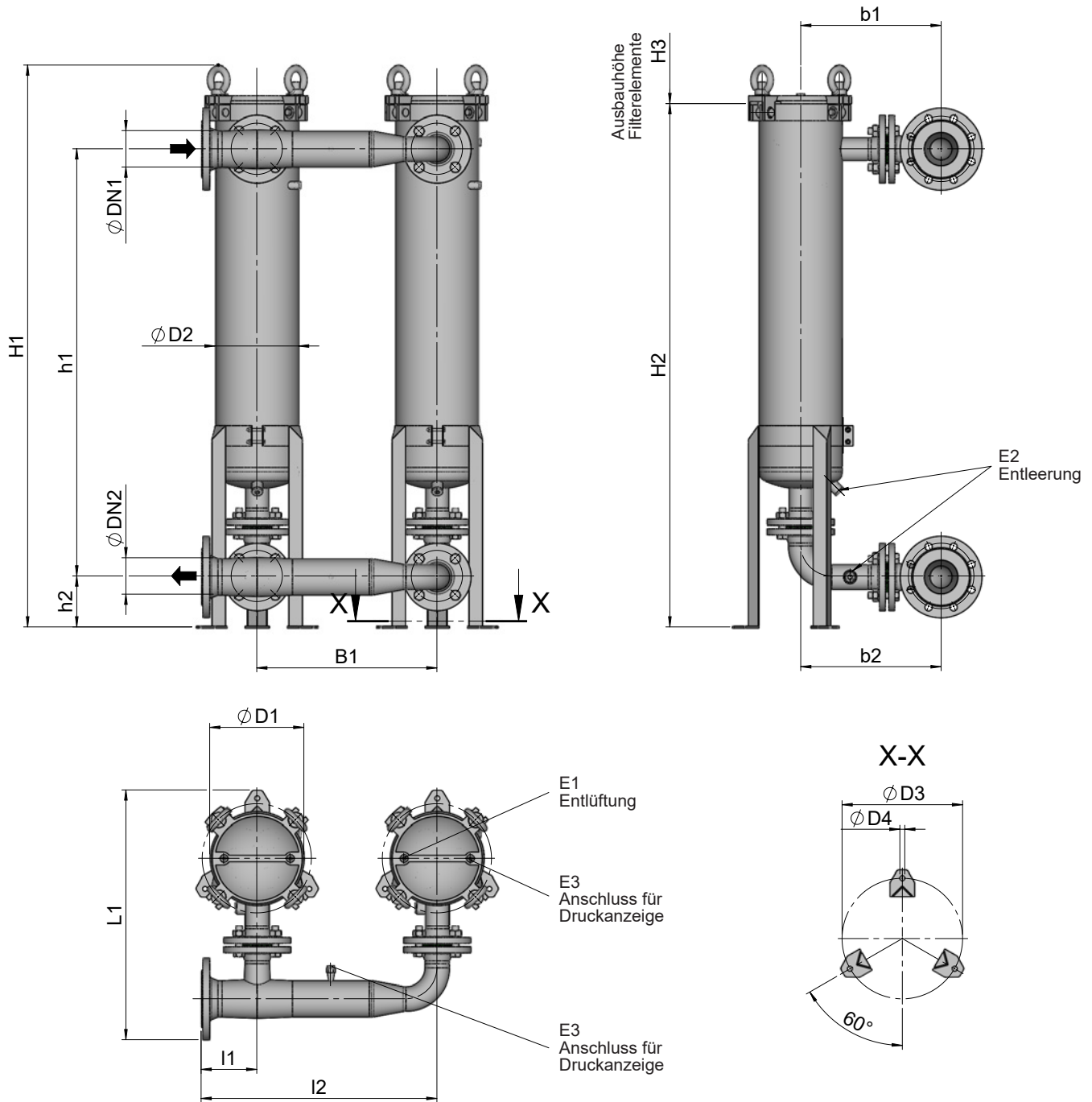


Angaben in Millimeter.  
Technische Änderungen sind vorbehalten.

Baugröße	DN1	DN2	b1	h1	h2	H1	H2	H3	D1	D2	D3	D4	E1	E2	E3
PBF-1-1	50	50	210	556	max. 275	max. 1035	max. 941	600	230	204	294	12	G1/4	G1/2	G1/4
PBF-2-1	50	50	210	920	max. 275	max. 1405	max. 1305	1000	230	204	294	12	G1/4	G1/2	G1/4

# 7. ABMESSUNGEN

## PBF 1-2 UND 2-2

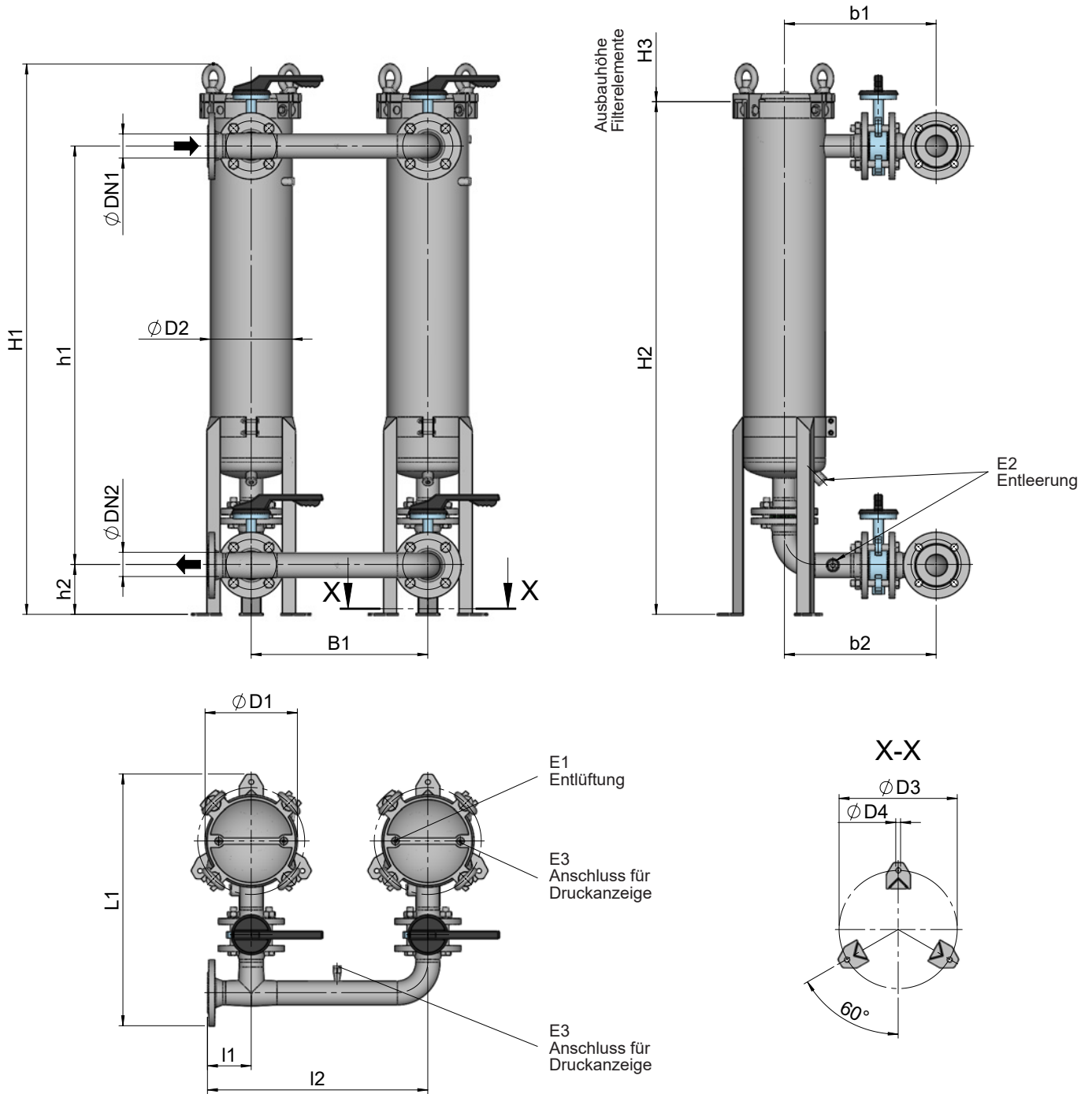


Angaben in Millimeter.  
Technische Änderungen sind vorbehalten.

Baugröße	DN1	DN2	b1	b2	h1	h2	H1	H2	H3	B1	I1	I2	L1	D1	D2	D3	D4	E1	E2	E3
PBF-1-2	80	80	343	343	679	max. 155	max. 1035	max. 941	600	440	136	576	610	230	204	294	12	G1/4	G1/2	G1/4
PBF-2-2	80	80	343	343	1043	max. 155	max. 1405	max. 1305	1000	440	136	576	610	230	204	294	12	G1/4	G1/2	G1/4

# 7. ABMESSUNGEN

## PBF 1-2A UND 2-2A



Angaben in Millimeter.  
Technische Änderungen sind vorbehalten.

Baugröße	DN1	DN2	b1	b2	h1	h2	H1	H2	H3	B1	l1	l2	L1	D1	D2	D3	D4	E1	E2	E3
PBF-1-2A	50	50	378	378	679	max. 155	max. 1035	max. 941	600	440	109	549	627	230	204	294	12	G1/4	G1/2	G1/4
PBF-2-2A	50	50	378	378	1043	max. 155	max. 1405	max. 1305	1000	440	109	549	627	230	204	294	12	G1/4	G1/2	G1/4



## 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** 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](http://www.hydac.com)

E-Mail: [prozess-technik@hydac.com](mailto:prozess-technik@hydac.com)