

Ultrair YG

Der Tiefenfilter zur Entfernung von Wasser- und Ölaerosolen sowie Feststoffpartikel aus Druckluft und Gasen, mit validierter Abscheideleistung nach ISO 12500-1 und ISO 5011.

Produktbeschreibung:

Die Filterelemente Ultrair YG sind für die Aufbereitung von Druckluft oder Gasen im industriellen Einsatzbereich vorgesehen.

Die spezifizierten Leistungsdaten zur Erzeugung der Druckluftqualitätsklassen nach ISO 8573-1 wurden nach ISO 12500-1 validiert.

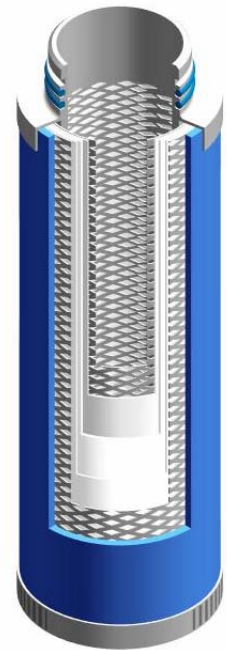
Die Filterelemente Ultrair YG besitzen ein dreidimensionales Mikrofaservlies aus Polyester, welches öl- und wasserabweisend wirkt.

Unter Ausnutzung verschiedener Filtrationsmechanismen, wie Abscheidung durch Aufprall, Siebeffekt und Diffusion werden Flüssig- und Festkörperschwebstoffe im Filter zurückgehalten.

Anwendungen:

Der Ultrair Tiefenfilter findet seine Anwendung u.a. in folgenden Bereichen:

- Vorfiltration vor Kälte- und Adsorptionstrocknern
- Vorfilter zur Entfernung größerer Kondensatmengen
- Anwendungen bei hohem Partikelanfall
- Nachfilter hinter Adsorptionstrocknern



Ultrair Tiefenfilter Typ YG

| Elemente-Typ | Durchflußleistung bei 7 bar ü m ³ /h * |
|--------------|--|
| 02/05 | 20 |
| 03/05 | 40 |
| 03/10 | 60 |
| 04/10 | 90 |
| 04/20 | 120 |
| 05/20 | 180 |
| 05/25 | 270 |
| 07/25 | 360 |
| 07/30 | 480 |
| 10/30 | 720 |
| 15/30 | 1080 |
| 20/30 | 1440 |
| 30/30 | 1920 |
| 30/50 | 2880 |

| Betriebsüberdruck bar ü | Umrechnungsfaktor f _p |
|----------------------------|-------------------------------------|
| 1 | 0,25 |
| 2 | 0,38 |
| 3 | 0,50 |
| 4 | 0,63 |
| 5 | 0,75 |
| 6 | 0,88 |
| 7 | 1,00 |
| 8 | 1,13 |
| 9 | 1,25 |
| 10 | 1,38 |
| 11 | 1,50 |
| 12 | 1,63 |
| 13 | 1,75 |
| 14 | 1,88 |
| 15 | 2,00 |
| 16 | 2,13 |

Auslegungsbeispiel für vom Nenndruck abweichenden Druck:

$\dot{V}_{\text{nom}} = 330 \text{ m}^3/\text{h}$, Betriebsdruck = 9 bar (ü)

$$\dot{V}_{\text{korr}} = \frac{\dot{V}_{\text{nom}}}{f_p}$$

$$\dot{V}_{\text{korr}} = \frac{330 \text{ m}^3/\text{h}}{1,25} = 264 \text{ m}^3/\text{h}$$

Berechnete Grösse: Typ 05/25

* m³/h bezogen auf 1 bar abs. und 20°C

Ultrair YG

| Merkmale: | Nutzen: |
|---|---|
| Validierte Leistungsdaten nach ISO 12500-1 und ISO 5011 | Zuverlässiges Erreichen der Druckluftqualität nach ISO 8573-1 |
| Intelligentes Gesamtkonzept | Baureihenabstufung, Filterfeinheiten und Abscheidegrade sowie verwendete Materialien optimal auf die Anforderungen der industriellen Druckluftaufbereitung abgestimmt |
| Stützmantel aus Edelstahl-Streckmetall | Schutz des Filtermediums gegen Druckstöße, guter Korrosionsschutz |

| Validierung: |
|---|
| Validierung der Hochleistungsfilterelemente nach ISO 12500-1 (Öl) und ISO 5011 (Partikel) |

| Materialien: | |
|-------------------------------|--|
| Filtermedium | Polyesterfaservlies |
| Koaleszenzmantel | Polyurethan |
| Stützmäntel - innen und außen | Edelstahl 1.4301 / 304 |
| Endkappen | Aluminium |
| O-Ringe | Perbunan: Silikon - und trennmittelfrei (Standard) |
| Vergussmasse | Polyurethan |

| Partikelabscheidegrad bezogen auf ISO Feinstaub | Ölabscheidegrad nach ISO 12500-1 | Restölgehalt bei Eintrittskonzentration | | |
|---|----------------------------------|--|-----------------------|----------------------|
| | | | 10 mg/Nm ³ | 3 mg/Nm ³ |
| η (YG) = 90% | η (YG) = 82% | $\dot{m}_{\text{Öl}}$ (YG) [mg/Nm ³] | < 2 | < 0,6 |

