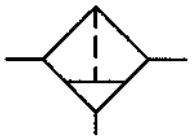
# Mikrofilter

**PN16**

## 430.5102 ... 430.2612

**0,01 µm**
**Wirkungsgrad 99,9999%**



## Beschreibung

- **Borsilikatfilter mit großer Kapazität.**
- **Filterfeinheit 0,01 µm**
- **Wirkungsgrad 99.9999%**
- Vorzugsweise zur Ausfilterung von Aerosolen und festen Verunreinigungen über 0,01 µm.
- Mikrofilter zum Vorschalten vor Aktivkohlefilter. Die Vorschaltung eines Vorfilters wird empfohlen!
- Auf Wunsch mit Differenzdruckmanometer
- Automatische Entleerung Standard

## Anwendung

- Alle Anwendungen, bei denen der Wirkungsgrad von normalen Zentrifugalkraft-Prinzip-Filtern mit Sinterelement nicht ausreichend ist.
- Bildet als Bestandteil eines Baukastensystems in Kombination mit Vorfilter und Aktivkohlefilter ein sinnvoll abgestuftes Programm für alle Ansprüche, wie z. B. Farbspritzanlagen, Sandstrahlanlagen, Steuerungen, Vakuumanlagen, Mess-instrumente, Fluidiks, Förderluft, Prozessluft, Luftlager, Klimatechnik.
- Differenzdruckmanometer zeigt den Druckabfall $\Delta p$ im Filter an.

## Funktion

- Durchflussrichtung (im Element) von **innen nach außen**
- Die Reinigung der nach Möglichkeit vorgefilterten Luft (Vorfilter) wird in mehreren Stufen vollzogen. Das Filterelement wird von innen nach außen durchströmt. Eine Vorfiltrationstresse entfernt gröbere Verunreinigungen. Anschließend erfolgt die Feinfilterung im vielschichtigen Borsilikat - Glasfasermaterial. Das große Hohlvolumen von 85% zwischen den Glasfasern gewährleistet eine hohe Aufnahmekapazität fester Bestandteile.
  Die Schaumstoffmäntel sind serienmäßig beständig gegen säurehaltige und synthetische Öle.
- Differenzdruckmanometer (auf Wunsch) zeigt über den Druckabfall den Grad der Verschmutzung des Elements an.

## Reinigung / Elementewechsel

**Reinigung nicht möglich!**
**Elementewechsel spätestens bei 0,6 bar Druckabfall, d.h. roter Bereich am Differenzdruckmanometer.**

## Werkstoffe

| Bauteil | Werkstoff |
|---|---|
| Kopfstück | Al |
| Filterbehälter | Al |
| Filterelement | Borsilikat - Glasfasermaterial - Schaumstoff - Niro |
| 0-Ringe | NBR |
| | |

## Wichtiger Hinweis

**i Beim Wiederanfahren der Druckanlage (z. B. nach Elementewechsel), sollte der Druckaufbau allmählich erfolgen, um eine Zerstörung des Filterelementes zu vermeiden**

© Riegler 1-18

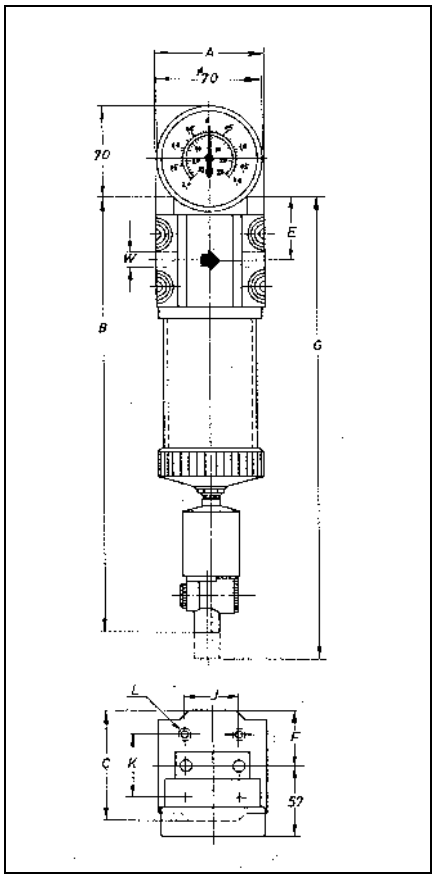
# Druckluftaufbereitung

Drei - Stufen - Filtration V-M-A

## Kenngrößen

| Best.-Nr. (1) | Anschluss-gewinde G | Bau-größe | Zubehör | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Filter-element | Verbin-dungs-teile | Halter-bausatz | Differenz-druckmano-meter |
| **430.2102** | 1/4 | 1 | 430/2 | 429/29 | 429/25 | 5429.10 |
| **430.2104** | 3/8 | | | | | |
| **430.2106** | 1/2 | | | | | |
| **430.2208** | 3/4 | 2 | 430/6 | | | |
| **430.2309** | 1 | 3 | 430/8 | 429/33 | 429/27 | |
| **430.2410** | 1¼ | 4 | 430/9 | | | |
| **430.2511** | 1½ | 5 | 430/11 | | | |
| **430.2612** | 2 | 6 | 430/12 | | | |

| Allgemein | |
|---|---|
| Betriebsdruck max.<br>- mit automatischer Entleerung min.<br>- mit Handablassventil min. | **16 bar**<br>**4 bar**<br>**0 bar** |
| Betriebstemperatur | 5°C bis 60°C |
| Anschlussgewinde ISO 228 | G 1/4 bis G 2 Standard; G 2½ u. G 3 a. Anfrage |
| Anzeigebereich Differenzdruckmano.<br>Einbaulage | 0 bis 2 bar ( 0 bis 29 lb/in²)<br>senkrecht |
| Durchflussrichtung | Pfeilrichtung |
| | |




**(1)** Für Mikrofilter ohne Differenzdruckmanometer lautet die erste Ziffer nach dem Punkt **5** anstelle von 2.
**Bestellbeispiel:**
Mikrofilter G1/4 ohne Differenzdruckmanometer: 430.**5**102

## Abmessungen [mm]

| Bau-größe | Gewinde | Abmessungen | | | | | Platzbedarf für Elementwechsel | Befestigung | | | Gewicht incl. Mano |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | W | A | B | C | E | F | G | J | K | L | [g] |
| 1 | G 1/4 / 3/8 / 1/2 | 83 | 338 | 83 | 57 | 41,5 | 410 | 40 | 48 | M 6 | 2100 |
| 2 | G 3/4 | | 408 | | | | 550 | | | | 2100 |
| 3 | G 1 | 118 | 423 | 118 | 72 | 59 | 530 | 70 | 80 | M 8 | 4700 |
| 4 | G 1¼ | | 523 | | | | 730 | | | | 5000 |
| 5 | G 1½ | | 623 | | | | 830 | | | | 5500 |
| 6 | G 2 | | 813 | | | | 1310 | | | | 6140 |

## Durchflussmengen

| | | Baugröße | Druck [bar] | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
| Durchflussmenge bei Druckabfall Δp = 1,5% | m³/h | 1 | 13 | 21 | 30 | 39 | 47 | 56 | 64 | 73 |
| | | 2 | 26 | 43 | 60 | 77 | 94 | 111 | 129 | 145 |
| | | 3 | 39 | 64 | 90 | 116 | 141 | 167 | 193 | 219 |
| | | 4 | 69 | 114 | 160 | 206 | 251 | 297 | 343 | 389 |
| | | 5 | 107 | 179 | 250 | 321 | 393 | 464 | 536 | 607 |
| | | 6 | 171 | 286 | 400 | 514 | 629 | 743 | 857 | 971 |

© Riegler 1-18