

OIL-X Druckluftfilter

Klasse OVR – Ölnebel-Abscheidefilter



**ISO 8573-1
CLASS ZERO**
OIL FREE AIR
AT THE POINT OF USE



Technisch ölfreie Druckluft

Wenn für den Gesamtölgehalt Druckluftreinheit gemäß ISO 8573-1 Klasse 0 oder Klasse 1 benötigt wird, ist ein Parker OIL-X Ölnebelabscheidefilter der Klasse OVR für das Druckluftaufbereitungssystem unverzichtbar.

Die OIL-X Filter der Klasse OVR liefern „technisch ölfreie Druckluft“ aus ölfreien oder ölgeschmierten Kompressoren und sind darauf ausgelegt, den Ölnebelgehalt zu reduzieren und die bei herkömmlichen lose gefüllten Aktivkohlebehältern auftretenden Probleme auszuräumen.

Die lose gefüllten Betten von Aktivkohlebehältern erreichen aufgrund von ungehinderter Kanalbildung nur eine reduzierte Kontaktzeit, sodass die Aktivkohle sich im Betrieb bewegen kann. Dies führt zu Leistungseinbußen, Abrieb des Adsorptionsmittels, erheblicher Partikelbildung und Verstopfung von nachgeschalteten Filtern.

Der aus stranggepresstem Aluminium gefertigte Parker OIL-X der Klasse OVR ist kleiner und leichter als entsprechende Aktivkohletürme. Kompakte Aktivkohle-Filterelemente verwenden ein einzigartiges Füllverfahren, um die Packdichte des Adsorptionsbetts zu maximieren. Das zur Vermeidung von Bewegungen fixierte Aktivkohlebett wird im Betrieb zu 100 % genutzt, was eine hohe Leistung garantiert und gleichzeitig starken Abrieb, Staubbildung und zugesetzte Partikelfilter, die bei herkömmlichen Aktivkohleturm-Designs auftreten, zuverlässig eliminiert. Die Verwendung von Filterelementen sorgt zudem für eine problemlose Wartung und reduziert die Stillstandszeiten des Systems.

Ölfreie Werksluft kann durch zahlreiche Faktoren beeinflusst werden, darunter Druck, Temperatur, Luftstrom, Ölkonzentration und Feuchtigkeit. Der Auswahlprozess für die OVR-Filter berücksichtigt all diese Faktoren, um eine gleichbleibende Auslassluftqualität für 12 Monate Dauerbetrieb zu gewährleisten.



Vorteile

- Die bereitgestellte Luftqualität bezüglich Gesamtölgehalt entspricht ISO 8573-1, Klasse 0 ($\leq 0,003 \text{ mg/m}^3$) oder ISO 8573-1, Klasse 1 – geprüft gemäß ISO 8573-5 und Leistung durch Lloyds Register unabhängig validiert.
- Geeignet für die Verwendung mit ölgeschmierten und ölfreien Kompressoren – der OVR sorgt für „technisch ölfreie Luft“ bei Verwendung in Verbindung mit Parker OIL-X Koaleszenzfiltern der Klasse AO und AA.
- Garantierte Luftqualität – der OVR ist auf alle Einlassluftparameter abgestimmt, um einen effektiven Betrieb für 12 Monate zu gewährleisten. Die ordnungsgemäße Auslegung stellt sicher, dass saisonale Temperaturschwankungen die bereitgestellte Luftqualität nicht beeinträchtigen.
- Mit FDA Title 21 konform und von der Verordnung EG 1935 ausgenommen – die

Konstruktionswerkstoffe des OVR eignen sich für den Einsatz in der Lebensmittel-, Getränke- und Pharmaindustrie.

- Schutz von kompletten Anlagen oder anwendungsspezifische Ölabscheidung – kann für werksweiten Schutz in einem Kompressorraum oder zur anwendungsspezifischen Ölabscheidung direkt an der Verwendungsstelle installiert werden (oder beides bei alten, verunreinigten Leitungen).
- Einzigartiges Füllverfahren für das Adsorptionsmittel – maximale Packdichte beugt Staubbildung, Leistungseinbußen und verstopften Auslassfiltern vor.
- Einfache, problemlose Wartung – die Wartung des OVR ist einfach: Die Leitungen können montiert bleiben, während die Aktivkohle-Filterelemente eine schnelle, saubere und mühelose Wartung ermöglichen.



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Klasse OVR Ölnebel-Abscheidefilter auf der Anlagenebene / für die Verwendungsstelle

Filtrationsleistung

| Filtrationsklasse | Filtertyp | Partikelabscheidung (einschl. Wasser und Ölaerosole) | Max. Restölgehalt* | Filtrationswirkungsgrad | Anfänglicher Differenzdruck (trocken) | Anfänglicher Differenzdruck (Sättigung) | Lebensdauer des Adsorptionsmittels | Vorgeschaltete Klasse |
|-------------------|--------------------|--|---|-------------------------|---------------------------------------|---|------------------------------------|-----------------------|
| OVR | Ölnebelabscheidung | - | ≤ 0,003 mg/m ³ ≤ 0,003 ppm(w) | - | < 350 mbar < 5 psi | - | * 12 Monate | AO + AA |

* Bei Systembetriebstemperatur und mit Korrektur zur Übereinstimmung mit Systembedingungen.

Technische Daten

| Filtrationsklasse | Filtermodelle | Min. Betriebsdruck | | Max. Betriebsdruck | | Min. Betriebstemperatur | | Max. Betriebstemperatur | |
|-------------------|---------------|--------------------|-------|--------------------|-------|-------------------------|----|-------------------------|-----|
| | | bar ü | psi g | bar ü | psi g | °C | °F | °C | °F |
| OVR | P300H - P550I | 1 | 15 | 16 | 232 | 2 | 35 | 50 | 122 |

Durchflusswerte Die angegebenen Durchflüsse beziehen sich auf den Betrieb bei 7 bar ü (102 psi g) bei 20 °C, 1 bar a, 0 % relativer Wasserdampfdruck.

| Modell | Rohr Größe | l/s | m ³ /min | m ³ /hr | cfm | Ersatzpatrone | Nr. | Differenzdruck (nur OVR) | | | | | | | |
|--------------------------|------------|------|---------------------|--------------------|------|---------------|-----|--------------------------|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|
| | | | | | | | | 100 % Durchfluss | | 75 % Durchfluss | | 50 % Durchfluss | | 25 % Durchfluss | |
| | | | | | | | | mbar | psi | mbar | psi | mbar | psi | mbar | psi |
| OVRP300H G XX | 2 | 80 | 4,8 | 289 | 170 | P300OVR | 1 | 350 | 5,1 | 198 | 2,9 | 46 | 0,7 | 11 | 0,2 |
| OVRP350H G XX | 2 | 163 | 9,8 | 586 | 345 | P350OVR | 1 | 350 | 5,1 | 198 | 2,9 | 46 | 0,7 | 11 | 0,2 |
| OVRP400I G XX | 2 ½" | 326 | 19,6 | 1172 | 690 | P400OVR | 1 | 350 | 5,1 | 198 | 2,9 | 46 | 0,7 | 11 | 0,2 |
| OVRP450I G XX | 2 ½" | 488 | 29,4 | 1758 | 1035 | P450OVR | 1 | 350 | 5,1 | 198 | 2,9 | 46 | 0,7 | 11 | 0,2 |
| OVRP500I G XX | 2 ½" | 651 | 39,2 | 2345 | 1380 | P500OVR | 1 | 350 | 5,1 | 198 | 2,9 | 46 | 0,7 | 11 | 0,2 |
| OVRP550I G XX | 2 ½" | 814 | 48,9 | 2931 | 1725 | P550OVR | 1 | | | | | | | | |
| 2 x OVRP550I G XX | 2 ½" | 1629 | 97,9 | 5862 | 3451 | P550OVR | 2 | | | | | | | | |
| 3 x OVRP550I G XX | 2 ½" | 2443 | 146,8 | 8793 | 5176 | P550OVR | 3 | | | | | | | | |
| 4 x OVRP550I G XX | 2 ½" | 3257 | 195,8 | 11724 | 6901 | P550OVR | 4 | | | | | | | | |
| 5 x OVRP550I G XX | 2 ½" | 4071 | 244,7 | 14656 | 8626 | P550OVR | 5 | | | | | | | | |

Auswahl **G** für BSPP-Gewinde/Auswahl **N** für NPT-Gewinde

1 Erforderliche Systeminformationen zur Auslegung und Auswahl der OVR-Filter

- Mindestdruck am Einlass des OVR
- Kompressortyp (ölgeschmiert oder ölfrei)
- Maximale Einlasstemperatur am Einlass des OVR (höchste Einlasstemperatur im Sommer)
- Maximale Druckluftströmungsrate
- Taupunkt der Druckluft (d. h. liegt der vorgeschlagene Einbauort der Einheit vor oder nach einem Drucklufttrockner)
- Erwartete Ölnebelkonzentration am Einlass des OVR (Standardwert: 0,05 mg/m³)

2 Wählen Sie Korrekturfaktoren.

- Wählen Sie für den Mindesteinlassdruck einen Korrekturfaktor aus der CFIP-Tabelle aus, der dem Mindesteinlassdruck des Druckluftsystems entspricht (immer abrunden, d. h. bei 5,3 bar ü einen Korrekturfaktor von 5 bar ü auswählen).
- Für die maximale Einlasstemperatur gibt es zwei Tabellen: eine für ölgeschmierte Kompressoren und eine für ölfreie Kompressoren. Wählen Sie einen Korrekturfaktor aus der CFIT-Tabelle für den jeweiligen Kompressortyp aus (daran denken, immer aufzurunden, d. h. bei einer Temperatur von 37 °C einen Korrekturfaktor von 40 °C auswählen).
- Wählen Sie für den Drucktaupunkt einen Korrekturfaktor aus der CFID-Tabelle aus.
- Wählen Sie für die Ölnebelkonzentration einen Korrekturfaktor aus der CFIV-Tabelle aus (daran denken, immer aufzurunden, d. h. bei 3,25 g/m³ einen Korrekturfaktor von 4 mg/m³ auswählen).

3 Berechnen Sie die Mindestfiltrationsleistung.

Mindestfiltrationsleistung = Druckluftdurchfluss x CFIT x CFMIP x CFID x CFIV

- Wählen Sie anhand der Mindestfiltrationsleistung ein OVR-Modell aus den obenstehenden Durchflusstabellen aus.
- Der Durchfluss des ausgewählten OVR-Modells muss größer oder gleich der Mindestfiltrationsleistung sein.
- Wenn die Mindestfiltrationsleistung die in den Tabellen angegebenen Höchstwerte für die Modelle überschreitet, wenden Sie sich an Parker und fragen Sie nach größeren Geräten mit mehreren Bänken.

Korrekturfaktoren Einlasstemperatur (CFIT)

| Ölgeschmierte Kompressoren | | |
|----------------------------|-----|-----------------|
| ° C | ° F | Korrekturfaktor |
| 25 | 77 | 1,00 |
| 30 | 86 | 1,00 |
| 35 | 95 | 1,00 |
| 40 | 104 | 1,25 |
| 45 | 113 | 1,55 |
| 50 | 122 | 1,90 |

Korrekturfaktoren Einlasstemperatur (CFIT)

| Ölfreie Kompressoren | | |
|----------------------|-----|-----------------|
| ° C | ° F | Korrekturfaktor |
| 25 | 77 | 1,00 |
| 30 | 86 | 1,00 |
| 35 | 95 | 1,00 |
| 40 | 104 | 1,02 |
| 45 | 113 | 1,04 |
| 50 | 122 | 1,05 |

Korrekturfaktor minimaler Einlassdruck (CFMIP)

| Minimaler Einlassdruck | bar ü | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | psi g | 44 | 58 | 73 | 87 | 100 | 116 | 131 | 145 | 160 | 174 | 189 | 203 | 218 | 232 |
| Korrekturfaktor | | 2,00 | 1,60 | 1,33 | 1,14 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

Korrekturfaktor - Taupunkt (CFID)

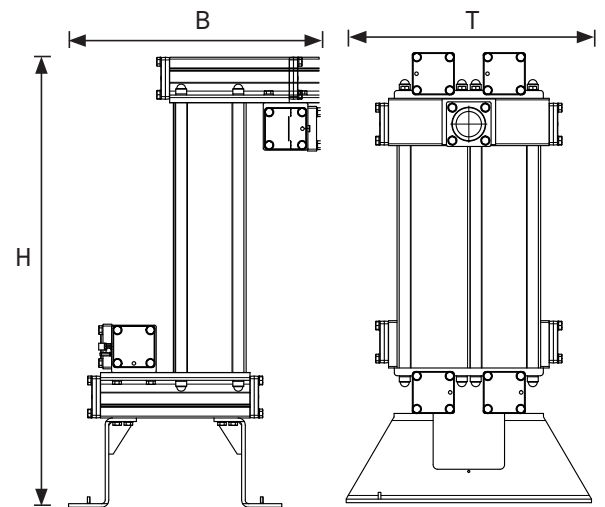
| Installation | Korrekturfaktor |
|-------------------|-----------------|
| Nach dem Trockner | 1,00 |
| Vor dem Trockner | 4,00 |

Korrekturfaktor Einlass-Ölnebelgehalt (CFIV)

| Einlass-Ölnebelkonzentration mg/m ³ | 0,05 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,8 | 0,9 | 1,0 | 2,0 | 3,0 | 4,0 | 5,0 |
|--|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | Korrekturfaktor | 1 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 40 | 60 | 80 |

Gewicht und Abmessungen

| Modelle | Höhe (H) | | Breite (B) | | Tiefe (T) | | Gewicht | |
|---------|----------|------|------------|------|-----------|------|---------|-----|
| | mm | Zoll | mm | Zoll | mm | Zoll | kg | lbs |
| OVRP300 | 998 | 39,3 | 534 | 21,0 | 350 | 13,8 | 38 | 84 |
| OVRP350 | 1062 | 41,8 | 538 | 21,2 | 550 | 21,7 | 67 | 147 |
| OVRP400 | 1062 | 41,8 | 682 | 26,9 | 550 | 21,7 | 93 | 205 |
| OVRP450 | 1062 | 41,8 | 836 | 32,9 | 550 | 21,7 | 121 | 267 |
| OVRP500 | 1062 | 41,8 | 1005 | 39,6 | 550 | 21,7 | 144 | 318 |
| OVRP550 | 1062 | 41,8 | 1174 | 46,2 | 550 | 21,7 | 171 | 377 |



OVRP300 - OVRP550

Filtration geprüft nach

| | |
|--------------------------------------|--|
| Filtrationsklasse | OVR |
| Filter-typ | Ölnebelabscheidung |
| Angewandte Testmethoden | ISO 8573-5:2001 |
| Prüfkonzentration für Ölnebeleinlass | 0,05 mg Ölnebel pro Kubikmeter Druckluft |

Qualitätssicherung/Schutzart/Zulassungen für Druckbehälter

| | |
|---|---|
| Entwicklung/Herstellung | ISO 9001/ISO 14001 |
| Schutzklasse (IP) | Nicht zutreffend |
| EU | Druckbehälter zugelassen für Flüssigkeitsgruppe 2 gemäß Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU. |
| USA | Zulassung nach ASME VIII Div. 1 nicht erforderlich. |
| AUSTRALIEN | Zulassung nach AS1210 nicht erforderlich. |
| GUS | TR (vormals GOST-R) |
| Zur Verwendung mit Druckluft und N ₂ | |

Parker weltweit

Europa, Naher Osten, Afrika

AE – Vereinigte Arabische Emirate, Dubai
Tel: +971 4 8127100

AT – Österreich, St. Florian
Tel: +43 (0)7224 66201

AZ – Aserbaidshan, Baku
Tel: +994 50 2233 458

BE/NL/LU – Benelux, Hendrik Ido Ambacht
Tel: +31 (0)541 585 000

BY – Weißrussland, Minsk
Tel: +48 (0)22 573 24 00

CH – Schweiz, Etoy,
Tel: +41 (0)21 821 87 00

CZ – Tschechische Republik, Prag
Tel: +420 284 083 111

DE – Deutschland, Kaarst
Tel: +49 (0)2131 4016 0

DK – Dänemark, Ballerup
Tel: +45 43 56 04 00

ES – Spanien, Madrid
Tel: +34 902 330 001

FI – Finnland, Vantaa
Tel: +358 (0)20 753 2500

FR – Frankreich, Contamine s/Arve
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25

GR – Griechenland, Piraeus
Tel: +30 210 933 6450

HU – Ungarn, Budaörs
Tel: +36 23 885 470

IE – Irland, Dublin
Tel: +353 (0)1 466 6370

IL – Israel
Tel: +39 02 45 19 21

IT – Italien, Corsico (MI)
Tel: +39 02 45 19 21

KZ – Kasachstan, Almaty
Tel: +7 7273 561 000

NO – Norwegen, Asker
Tel: +47 66 75 34 00

PL – Polen, Warschau
Tel: +48 (0)22 573 24 00

PT – Portugal
Tel: +351 22 999 7360

RO – Rumänien, Bukarest
Tel: +40 21 252 1382

RU – Russland, Moskau
Tel: +7 495 645-2156

SE – Schweden, Borås
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00

SL – Slowenien, Novo Mesto
Tel: +386 7 337 6650

TR – Türkei, Istanbul
Tel: +90 216 4997081

UK – Großbritannien, Warwick
Tel: +44 (0)1926 317 878

ZA – Republik Südafrika, Kempton Park
Tel: +27 (0)11 961 0700

Nordamerika

CA – Kanada, Milton, Ontario
Tel: +1 905 693 3000

US – USA, Cleveland
Tel: +1 216 896 3000

Asien-Pazifik

AU – Australien, Castle Hill
Tel: +61 (0)2-9634 7777

CN – China, Schanghai
Tel: +86 21 2899 5000

HK – Hong Kong
Tel: +852 2428 8008

IN – Indien, Mumbai
Tel: +91 22 6513 7081-85

JP – Japan, Tokyo
Tel: +81 (0)3 6408 3901

KR – Korea, Seoul
Tel: +82 2 559 0400

MY – Malaysia, Shah Alam
Tel: +60 3 7849 0800

NZ – Neuseeland, Mt Wellington
Tel: +64 9 574 1744

SG – Singapur
Tel: +65 6887 6300

TH – Thailand, Bangkok
Tel: +662 186 7000

TW – Taiwan, Taipei
Tel: +886 2 2298 8987

Südamerika

AR – Argentinien, Buenos Aires
Tel: +54 3327 44 4129

BR – Brasilien, Sao Jose dos Campos
Tel: +55 080 0727 5374

CL – Chile, Santiago
Tel: +56 22 303 9640

MX – Mexico, Toluca
Tel: +52 72 2275 4200

Europäisches Produktinformationszentrum
Kostenlose Rufnummer: 00 800 27 27 5374
(von AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)

