

OIL-X Aluminiumdruckguss- Druckluftfilter

Wasserabscheider/ Flüssigkeitsabscheider
(1/4" ~ 3") Klasse WS



Wasserabscheider/ Flüssigkeitsabscheider

Unbehandelte Druckluft enthält mindestens 10 Verunreinigungen, die behandelt werden müssen, damit ein Druckluftsystem sicher, effizient und kosteneffektiv betrieben werden kann. Flüssiges Wasser und in geringerem Umfang flüssiges Öl sind in allen Druckluftsystemen vorhanden. Diese zwei Flüssigkeiten bilden oft einen aggressiven, öligen und sauren Schlamm, der eine Reihe von Problemen wie Korrosion der Rohrleitungen und dauerhafte Schäden an Ventilen, Zylindern, Pneumatikwerkzeugen und Maschinen verursacht sowie die Effizienz von Nachkühlern und Wärmetauschern herabsetzt. Flüssigkeiten sind in der Regel die erste von 10 zu behandelnden Verunreinigungen.

Die Parker OIL-X Hochleistungs-Wasserabscheider der Klasse WS wurden zur Verwendung mit Kompressorzwischen-/nachkühlern, Integration mit Kältetrockner-Wärmetauschern und zum Schutz von Koaleszenzfiltern vor starker Kontamination mit Flüssigkeiten entwickelt. Herkömmliche Zentrifugal-Wasserabscheider sind auf eine maximale Abscheideleistung bei maximalem Durchfluss ausgelegt, die jedoch bei schwankenden Durchflusswerten abfällt (insbesondere bei Verwendung mit drehzahlgeregelten Kompressoren). Da Abscheider selten durchgängig bei 100 % des Nenndurchflusses arbeiten, bieten die Parker OIL-X Hochleistungs-Wasserabscheider der Klasse WS speziell für drehzahlgeregelte Kompressoren eine Flüssigkeitsabscheidung aus Druckluft von > 92 % zwischen 25 % bis 100 % des Nenndurchflusses.

Die Parker OIL-X Wasserabscheider der Klasse WS wurden zudem im Hinblick auf ein perfektes Gleichgewicht zwischen Luftqualität und Energieeffizienz entwickelt, um eine maximale Abscheidungseffizienz bei minimalen Betriebskosten zu bieten.



Vorteile

- Erfüllung der Anforderungen an die Luftqualität (Flüssigkeiten) gemäß allen Fassungen der ISO 8573-1, der internationalen Norm für Druckluftqualität.
- Speziell entwickelt, um die Anforderungen moderner Luftkompressoren zu erfüllen und für den Betrieb mit drehzahlgeregelten Luftkompressoren optimiert.
- Durchflussmanagementsystem – im Hinblick auf einen gleichmäßigen Luftstrom vom Einlass bis zum Auslass entwickelt.
- Das Design des Wasserabscheidermoduls umfasst optimierte Deflektoren, um die Druckluft in Drehung zu versetzen, einen hocheffizienten Impinger für maximale Filtrationsleistung, einen Wirbelkonzentrator und einen 90-Grad-Bogen mit Deflektoren zur Erzeugung eines gleichmäßigen, optimalen Luftstroms mit minimalem Druckverlust.
- Die Parker OIL-X Wasserabscheider der Klasse WS sind umfassend geprüft – gemäß ISO 12500-4 und ISO 8573-9 für flüssiges Wasser.
- Die Abscheideleistung wurde von der unabhängigen Prüfstelle Lloyds Register validiert.
- Gehäusegarantie – für Filtergehäuse wird eine Garantie von 10 Jahren gewährt.
- Die Konstruktionswerkstoffe der Parker OIL-X Trockner erfüllen die Anforderungen der FDA-Verordnung Title 21 CFR und sind von der Verordnung EG 1935/2004 ausgenommen.

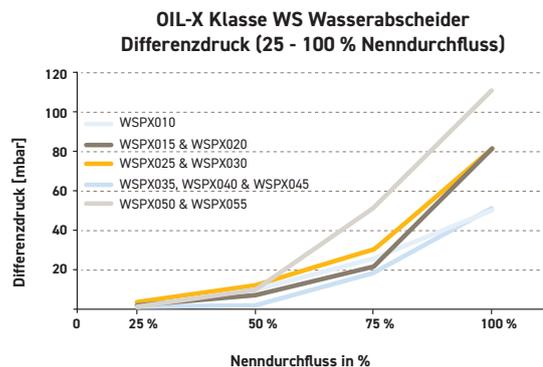
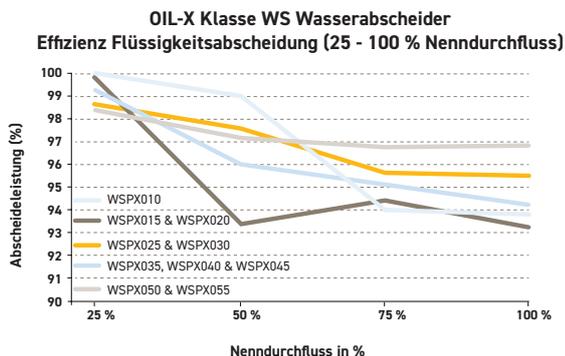


ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Flüssigkeitsabscheider Klasse WS

Abscheideleistung

| Filtrationsklasse | Filtertyp | Partikelabscheidung (einschl. Wasser und Ölaerosole) | Max. Restölgehalt bei 21 °C (70 °F) | Wirkungsgrad Flüssigkeitsabscheidung | Elementwechsel alle | Vorgeschaltete Filtrationsklasse |
|-------------------|-------------|--|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|----------------------------------|
| WS | Flüssigkeit | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend | > 93 % | Nicht zutreffend | Nicht zutreffend |



Technische Daten

| Filtrationsklasse | Wasserabscheidermodelle | Min. Betriebsdruck | | Max. Betriebsdruck | | Min. Betriebstemp | | Max. Betriebstemp. | |
|-------------------|-----------------------------------|--------------------|-------|--------------------|-------|-------------------|----|--------------------|-----|
| | | bar ü | psi g | bar ü | psi g | °C | °F | °C | °F |
| WS | PX010A - P055 (Schwimmerableiter) | 1,5 | 22 | 16 | 232 | 2 | 35 | 65 | 149 |

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 | Leitungsgröße | l/s | m³/min | m³/h | cfm | Anfänglicher Differenzdruck (Sättigung) | | | | | | | |
|---|---------------|-----|--------|------|------|---|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|-----------------|-----|
| | | | | | | 100 % Durchfluss | | 75 % Durchfluss | | 50 % Durchfluss | | 25 % Durchfluss | |
| | | | | | | mbar | psi | mbar | psi | mbar | psi | mbar | psi |
| WSPX010A <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> FX | ¼" | 10 | 0,6 | 36 | 21 | 53 | 0,8 | 29 | 0,4 | 14 | 0,2 | 4 | 0,1 |
| WSXP010B <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> FX | ⅜" | 10 | 0,6 | 36 | 21 | 51 | 0,7 | 27 | 0,4 | 12 | 0,2 | 2 | 0,0 |
| WSPX010C <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> FX | ½" | 10 | 0,6 | 36 | 21 | 48 | 0,7 | 25 | 0,4 | 10 | 0,1 | 0 | 0,0 |
| WSPX015B <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> FX | ⅜" | 40 | 2,4 | 144 | 85 | 64 | 0,9 | 25 | 0,4 | 12 | 0,2 | 6 | 0,1 |
| WSPX015C <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> FX | ½" | 40 | 2,4 | 144 | 85 | 55 | 0,8 | 22 | 0,3 | 10 | 0,1 | 4 | 0,1 |
| WSPX020D <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> FX | ¾" | 40 | 2,4 | 144 | 85 | 42 | 0,6 | 22 | 0,3 | 7 | 0,1 | 2 | 0,0 |
| WSPX025D <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> FX | ¾" | 110 | 6,6 | 396 | 233 | 98 | 1,4 | 55 | 0,8 | 23 | 0,3 | 4 | 0,1 |
| WSPX025E <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> FX | 1" | 110 | 6,6 | 396 | 233 | 95 | 1,4 | 52 | 0,8 | 20 | 0,3 | 1 | 0,0 |
| WSPX030G <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> FX | 1 ½" | 110 | 6,6 | 396 | 233 | 82 | 1,2 | 30 | 0,4 | 13 | 0,2 | 4 | 0,1 |
| WSPX035G <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> FX | 1 ½" | 350 | 21 | 1260 | 742 | 57 | 0,8 | 24 | 0,3 | 5 | 0,1 | 5 | 0,1 |
| WSPX040H <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> FX | 2" | 350 | 21 | 1260 | 742 | 52 | 0,8 | 19 | 0,3 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| WSPX045I <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> FX | 2 ½" | 350 | 21 | 1260 | 742 | 55 | 0,8 | 22 | 0,3 | 3 | 0,0 | 1 | 0,0 |
| WSPX050I <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> FX | 2 ½" | 800 | 48 | 2880 | 1695 | 116 | 1,7 | 57 | 0,8 | 16 | 0,2 | 5 | 0,1 |
| WSPX055J <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> FX | 3" | 800 | 48 | 2880 | 1695 | 111 | 1,6 | 52 | 0,8 | 11 | 0,2 | 0 | 0,0 |

Auswahl G für BSPG-Gewinde/Auswahl N für NPT-Gewinde

Wenn Sie einen Koaleszenzfilter für Drücke über 16 bar ü (232 psi g) auswählen, verwenden Sie die Version mit manuellem Ablauf und installieren Sie einen externen automatischen Ablass.

Produktauswahl und Korrekturfaktoren

Zur richtigen Auswahl eines Abscheidermodells muss der Durchfluss des Abscheiders entsprechend dem Mindestbetriebsdruck (Einlass) am Installationsort gewählt werden.

- Bestimmen Sie den Mindestbetriebsdruck (Einlass) sowie den maximalen Druckluftdurchfluss am Einlass des Abscheiders.
- Wählen Sie den Korrekturfaktor für den Mindesteinlassdruck aus der CFMIP-Tabelle aus (immer abrunden, d. h. bei 5,3 bar einen Korrekturfaktor von 5 bar auswählen).
- Berechnen Sie die Mindestfiltrationsleistung. Mindestfiltrationsleistung = Druckluftdurchflussrate x CFP (Korrekturfaktor)
- Wählen Sie anhand der Mindestfiltrationsleistung ein Filtermodell aus den obigen Durchflusstabellen aus (der Durchfluss des ausgewählten Filters muss größer oder gleich der Mindestfiltrationsleistung sein).

CFMIP - Korrekturfaktor minimaler Einlassdruck

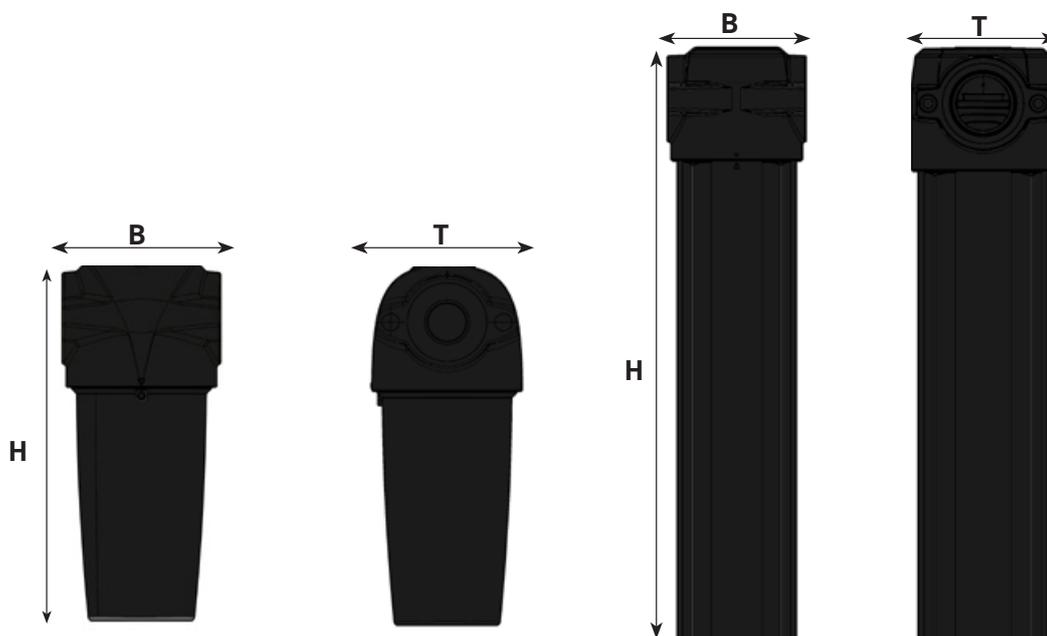
| Min. Einlass-Druck | bar ü | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|--------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | psi g | 15 | 29 | 44 | 58 | 73 | 87 | 100 | 116 | 131 | 145 | 160 | 174 | 189 | 203 | 218 | 232 |
| Korrekturfaktor | | 4,00 | 2,63 | 2,00 | 1,59 | 1,33 | 1,14 | 1,00 | 0,94 | 0,89 | 0,85 | 0,82 | 0,79 | 0,76 | 0,73 | 0,71 | 0,68 |

Flüssigkeitsabscheider geprüft gemäß

| | |
|---|---|
| Filtrationsklasse | WS |
| Filtertyp | Flüssigkeitsabscheider |
| Angewandte Testmethoden | ISO 8573-9: 2004 ISO 12500-4: 2009 |
| Prüfkonzentration nach ISO 12500-4 | 33 mg flüssiges Wasser pro Kubikmeter Druckluft |

Gewicht und Abmessungen

| WSPX Modell | Höhe (H) | | Breite (B) | | Tiefe (T) | | Gewichtung | |
|--------------|----------|-------|------------|------|-----------|------|------------|-------|
| | mm | Zoll | mm | Zoll | mm | Zoll | kg | lbs |
| 010 | 180 | 7,09 | 76 | 2,99 | 65 | 2,56 | 0,81 | 1,78 |
| 015 / 020 | 238 | 9,37 | 89 | 3,50 | 84 | 3,31 | 1,41 | 3,10 |
| 025 | 277 | 10,91 | 120 | 4,72 | 115 | 4,53 | 2,66 | 5,86 |
| 030 | 277 | 10,91 | 120 | 4,72 | 115 | 4,53 | 2,66 | 5,86 |
| 035/040/ 045 | 440 | 17,32 | 164 | 6,46 | 157 | 6,18 | 6,87 | 15,14 |
| 050 | 614 | 24,17 | 192 | 7,56 | 183 | 7,20 | 8,47 | 18,66 |
| 055 | 515 | 20,28 | 192 | 7,56 | 183 | 7,20 | 8,47 | 18,66 |



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. |
| RUSSLAND | TR (vormals GOST-R) |
| Zur Verwendung mit Druckluft, N ₂ und CO 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)



Parker Hannifin GmbH

Pat-Parker-Platz 1
41564 Kaarst
Tel.: +49 (0)2131 4016 0
www.parker.com/gsf