



aerospace  
climate control  
electromechanical  
**filtration**  
fluid & gas handling  
hydraulics  
pneumatics  
process control  
sealing & shielding



# OIL-X EVOLUTION

Druckluftfilter mit hohem Wirkungsgrad



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

# Druckluftverunreinigung ist ein ernstes Problem für die Industrie

In den modernen Produktionsanlagen von heute ist der Einsatz von Druckluft häufig entscheidend für die Produktionsverfahren. Um die effiziente und kostengünstige Produktion zu gewährleisten, ist eine zuverlässige Versorgung mit sauberer und trockener Druckluft ausschlaggebend, und zwar unabhängig davon, ob Druckluft in direkten Kontakt mit dem Produkt kommt, im Rahmen der Prozessautomatisierung eingesetzt wird, Antriebskraft liefert oder sogar für die Produktion anderer Gase vor Ort sorgt.

Die meisten Probleme, die durch Nutzer von Druckluft beschrieben werden, entstehen durch bereits im Druckluftsystem vorhandene Verunreinigungen. In der Regel liegen 10 verschiedene Verunreiniger aus 4 unterschiedlichen Quellen vor – bei kritischen Anwendungen häufig sogar mehr-, die auf zulässige Werte abgeschieden oder gesenkt werden müssen.



Atmosphärischer Schmutz



Wasserdampf



Ölnebel



Mikroorganismen

**Werden vorhandene Verunreinigungen nicht abgeschieden oder verringert, können zahlreiche Probleme mit dem Druckluftsystem auftreten, darunter:**

- **Korrosion in Druckluftspeichern und im Luftverteilersystem**
- **Verstopfte oder beschädigte Ventile, Zylinder, Druckluftmotoren und -werkzeuge**
- **Beschädigte Produktionsgeräte**
- **Vorzeitige und ungeplante Erneuerungen des Trockenmittels bei Adsorptionstrocknern**
- **Produktverunreinigung**

Neben Problemen, die mit dem Druckluftsystem selbst zusammenhängen, können aus Ventilen, Zylindern und Druckluftwerkzeugen austretende Verunreinigungen (z. B. Partikel, Öl und Mikroorganismen) zu gesundheitsschädlichen und gefährlichen Arbeitsbedingungen führen.

**Druckluftverunreinigung führt letztendlich zu:**

- **Ineffizienten Produktionsprozessen**
- **Kaputten, beschädigten oder nachbearbeiteten Produkten**
- **Verringerter Produktionseffizienz**
- **Gestiegenen Produktionskosten**

**Parker domnick hunter bietet für jeden Verunreiniger eine kostengünstige Lösung**

Abscheidung von Verunreinigungen								
Reinigungstechnik	Kondensiertes Wasser in Tropfenform	Wasserdampf	Wasseraerosol	Atmosphärischer Schmutz und Feststoffpartikel	Mikroorganismen	Ölnebel	Flüssiges Öl und Ölaerosole	Rost und Rohrzunder
Wasserabscheider	•							
Koaleszenzfilter			•	•	•		•	•
Adsorptionsfilter						•		
Adsorptionstrockner		•						
Kältetrockner		•						
Staubfilter				•	•			•
Mikrobiologische Filter				•	•			

Viele Hersteller bieten Druckluftfilter an, die aussehen wie unsere und angeblich dieselbe Funktionsweise haben wie unsere – aber eben nicht von uns sind.

**Parker domnick hunter – Ihr Partner für Druckluftreinigung**

# Parker domnick hunter – Das Original beim Thema Druckluftreinigung



Die Ursprünge moderner Druckluftfiltration können bis zu domnick hunter im Jahre 1963 zurückverfolgt werden. Das Unternehmen nutzte als erstes aus Mikrofasern bestehende Filtermedien zu Reinigungszwecken und revolutionierte damit die Druckluftbranche.

Diese bahnbrechende Technologie ist als erstes in der Baureihe der OIL-X-Filter eingesetzt worden, die als Synonym für qualitativ hochwertige Druckluft gilt. Der Name OIL-X hat auch noch im 21. Jahrhundert Bestand, aber die Technologie hat sich unglaublich weiterentwickelt.

## Parker domnick hunter OIL-X EVOLUTION

Seit Einführung der ersten OIL-X-Baureihe wurden sowohl die Druckluftfilter als auch anwendbare Standards für Druckluftqualität kontinuierlich von Parker domnick hunter weiterentwickelt. Durch die konstante Innovation ist OIL-X EVOLUTION zur führenden Technologie für Druckluftfiltration avanciert und bietet ein perfektes Gleichgewicht aus Luftqualität, Energiebilanz und geringen Gesamtkosten.

- Branchenweit führendes Design
- Weltweite Zulassungen für Sicherheit und Zuverlässigkeit
- Die Anforderungen an die gelieferte Luftqualität entsprechend dem internationalen Standard für Druckluftqualität, ISO8573-1 (in allen Fassungen), werden eingehalten oder sogar übertroffen
- Umfassend geprüft nach ISO12500-1
- Leistung wurde von der unabhängigen Prüfstelle Lloyds Register verifiziert
- Einzige Filter-Baureihe mit einer einjährigen Garantie für Luftqualität
- Für Filtergehäuse besteht eine Garantie von 10 Jahren
- Weltweites Support-Netzwerk von Parker
- OIL-X EVOLUTION – Häufig kopiert, dennoch unerreicht

## Die Konstruktionsphilosophie von Parker domnick hunter

Parker domnick hunter beliefert die Industrie seit 1963 mit Hochleistungsfiltern und Reinigungsausrüstung. Unsere mit dem Satz „Designed for Air Quality & Energy Efficiency“ beschriebene Philosophie garantiert Produkte, die nicht nur saubere, hochwertige Druckluft liefern, sondern sich auch durch geringe Gesamtkosten und CO<sub>2</sub>-Emissionen auszeichnen.

ZULASSUNGEN, AKKREDITIERUNGEN  
UND VERBÄNDE



ISO9001:2000 ISO14001



INTERNATIONALE ZULASSUNGEN



# Luftqualität

Der Hauptgrund für den Einsatz eines Druckluftfilters besteht darin, Verunreinigungen zu entfernen und die Luftqualität zu verbessern.

Die Philosophie „Designed for Air Quality & Energy Efficiency“ von Parker domnick hunter hat zu einem Produkt mit folgenden Merkmalen geführt:

- **Höchste Luftqualität**
- **Geringster Energieverbrauch**
- **Geringster operativer Differenzialdruck (dP)**
- **Geringste CO<sub>2</sub>-Emissionen**
- **Geringste Gesamtbetriebskosten**

## Angaben zur Luftqualität

Die meisten Hersteller von Druckluftfiltern geben an, dass die von ihren Filtern gelieferte Druckluft der Qualitätsklassifizierung von ISO8573 Teil 1 entspricht, wenn mit den in ISO8573 Teil 2-9 spezifizierten Methoden und Geräten getestet wird. Aber stimmt das auch?

## Parker domnick hunter – Das Filterunternehmen mit ethischem Anspruch

In einem Vergleichstest von OIL-X EVOLUTION und fünf anderen gängigen Filtern konnte nur die Filter-Baureihe OIL-X EVOLUTION für sich in Anspruch nehmen, die in der Literatur angegebenen Zahlen für Ölübertragung und Differenzialdruck (dP) bei allen Klassen einzuhalten.

	Filter der Standardklasse			Hochleistungsfilterklasse		
	Literaturangaben eingehalten			Literaturangaben eingehalten		
	Ölübertragung	Anfänglicher dP (trocken)	Anfänglicher dP (feucht)	Ölübertragung	Anfänglicher dP (trocken)	Anfänglicher dP (feucht)
<b>OIL-X EVOLUTION</b>	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Probe 1	Yellow	Red	Red	Yellow	Red	Red
Probe 2	Red	Orange	Orange	Red	Orange	Orange
Probe 3	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Probe 4	Red	Red	Orange	Red	Red	Orange
Probe 5	Red	Red	Yellow	Green	Red	Yellow

LEGENDE	Literaturangaben eingehalten
	Literaturangaben nicht eingehalten
	Daten nicht veröffentlicht – Leistung schlechter als OIL-X EVOLUTION
	Literaturangaben eingehalten – Leistung schlechter als OIL-X EVOLUTION
	Literaturangaben eingehalten – Leistung besser als OIL-X EVOLUTION

Getestet wurden Pdh Standard- sowie Hochleistungsfilter und entsprechende Pendants. Verwendete Testmethode: ISO12500-1. Die Ergebnisse wurden von der unabhängigen Prüfstelle Lloyds Register verifiziert.

## OIL-X EVOLUTION – Dieser Filter-Baureihe können Sie vertrauen

- Die Luftqualität entspricht den Anforderungen von ISO8573-1 (alle Fassungen) oder übersteigt diese.
- Die Leistung wird gemäß ISO12500 und ISO8573 geprüft.
- Als einzige Filter-Baureihe bietet sie eine einjährige Garantie für Luftqualität.
- Die Filtrationsleistung ist vom unabhängigen Unternehmen Lloyds Register verifiziert.



# Energieeffizienz

Durch eine Behinderung des Luftstroms in Filtergehäuse und -element sinkt der Systemdruck. Da die Erzeugung von Druckluft sehr stromintensiv ist, schlagen sämtliche Druckverluste innerhalb des Systems unmittelbar als Kosten in Form von verschwendeter Energie zu Buche. Dabei gilt: Je höher der Druckverlust, desto höher die Energiekosten.

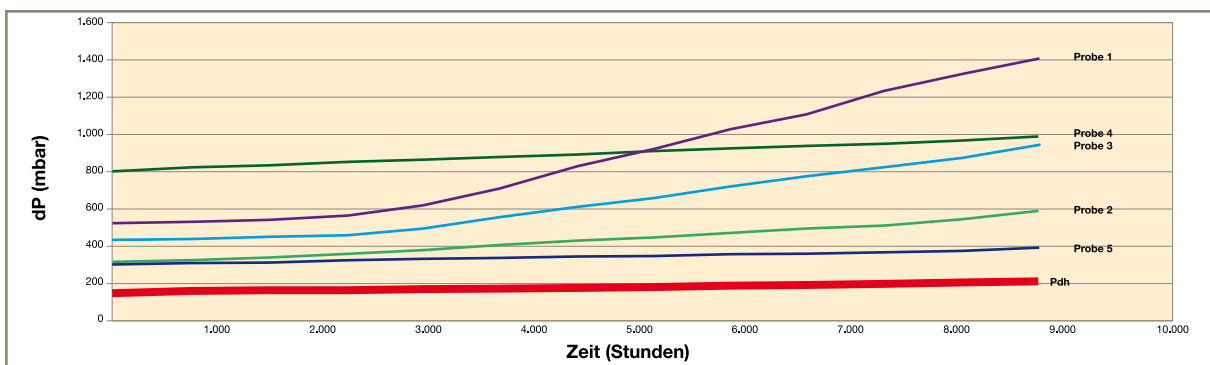
Bei einem Vergleich der laufenden Kosten von alternativen Filtern werden die Energiekosten der Filter häufig auf Basis der Angaben zum Differenzialdruck bzw. der dP-Werte in der gängigen Literatur berechnet. Diese Zahlen sind jedoch, wie bereits gezeigt, nicht immer zutreffend. Außerdem beziehen sich die angegebenen Zahlen in der Literatur immer auf den

Neuzustand des Filters, ursprünglich vorhandene sowie spätere Verstopfungseigenschaften des Filters werden nicht berücksichtigt. Obwohl Filter und Elemente möglicherweise gleich aussehen, können sowohl Verstopfungseigenschaften als auch Betriebskosten sehr unterschiedlich ausfallen.

## Differenzialdruck (dP) – Ein exaktes Bild

Mit einem Vergleichstest von OIL-X EVOLUTION-Filtern und fünf anderen gängigen Filtern lassen sich die Verstopfungseigenschaften und somit der tatsächliche Differenzialdruck der einzelnen Filter nachweisen.

## Operativer Differenzialdruck (dP)

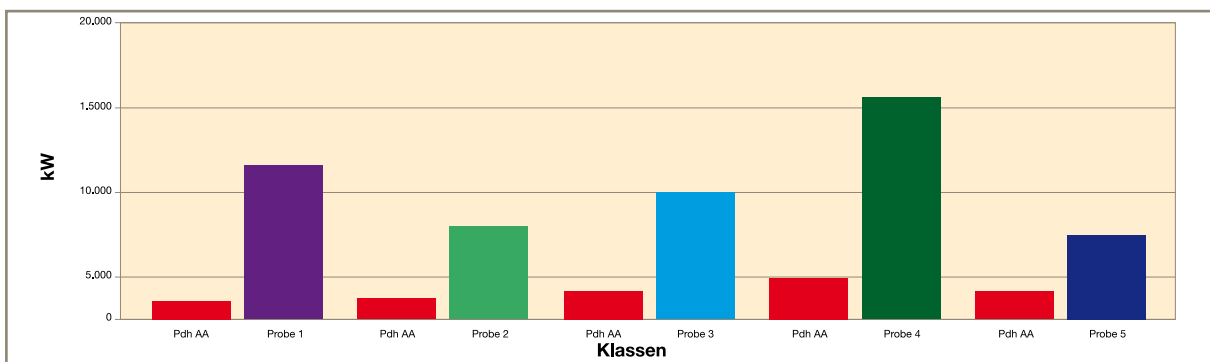


Testkriterien: Die Filter wurden bei ihrer höchsten Durchflussrate getestet, eingebracht wurde Teststaub nach ISO12103 A4 (grob) über ein mit Druck beaufschlagtes Staubeinblssystem. Der Staub wurde in 12 Intervallen eingeblasen, um die monatliche Belastung des Filterelements zu simulieren und den Kurvenverlauf des Differenzialdrucks im Jahresverlauf abzubilden. OIL-X EVOLUTION-Filter sind mit identischer Durchflussrate und identischer Staubbelastung wie die Vergleichsfilter getestet worden.

## Exakte Betriebskosten für einen Filter

Mithilfe der oben angegebenen Daten lässt sich ein genaues Bild des Energieverbrauchs zeichnen.

## Vergleich des jährlichen Energieverbrauchs (4.000 Betriebsstunden)



Die Berechnung basiert auf einem Kompressor mit 75 kW und 4.000 Betriebsstunden

**OIL-X EVOLUTION – Amortisierung im ersten Jahr!**

# OIL-X EVOLUTION

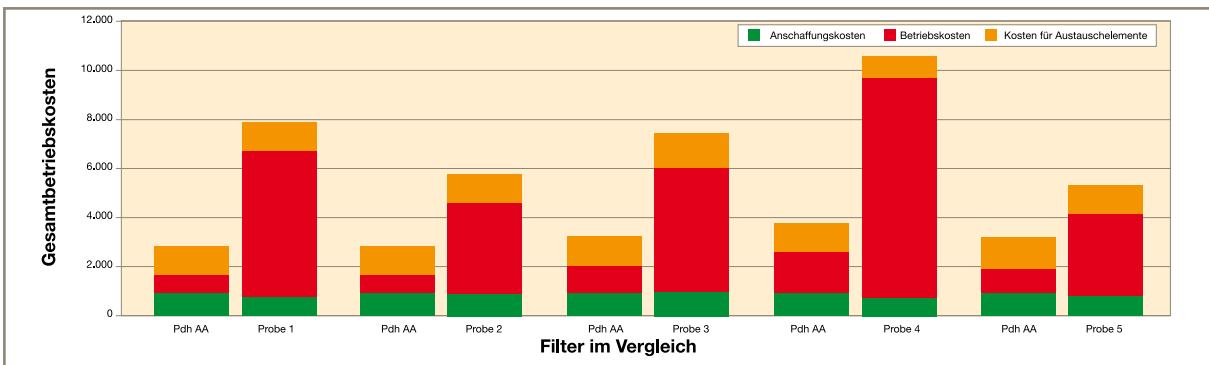
Die Druckluftfilter mit der weltweit besten Energiebilanz.



## Geringe Lebenszykluskosten

Ein Filter mit einem niedrigen Anschaffungspreis ist nicht immer die kostengünstigste Lösung

## Gesamtbetriebskosten für 5 Jahre



Die Berechnung bezieht den ursprünglichen Anschaffungspreis des Filtergehäuses, je 0,10 £ pro kWh und fünf getauschte Filter pro Jahr ein. Sowohl bei den Energiekosten als auch den Filterelementen wurde ein Preisanstieg von jährlich 3 % berücksichtigt.

**Und denken Sie daran: Nicht alle Filter konnten die angegebene Luftqualität auch tatsächlich erreichen!**

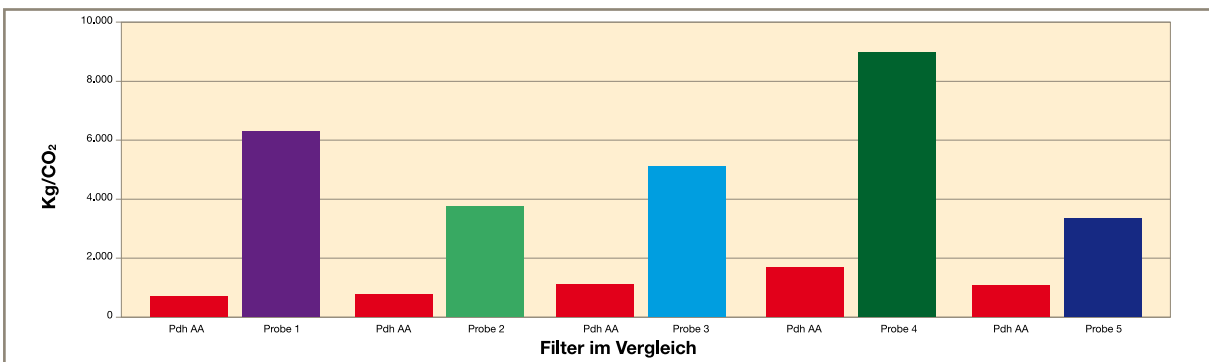


## Reduzierter CO<sub>2</sub>-Ausstoß

Die Fertigungsindustrie wird heute in vielen Ländern im Rahmen der Bemühungen um eine Reduzierung der Treibhausgasemissionen einer kritischen Prüfung unterzogen. Die Nutzung von Elektrizität wirkt sich

direkt auf die Erzeugung und den Ausstoß von CO<sub>2</sub> aus. Wir leisten unseren Beitrag zum Umweltschutz, indem wir den Energieverbrauch der Produkte aus dem Hause Parker reduzieren.

## Vergleich der jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen (4.000 Betriebsstunden)



Laut Berechnung erfolgt je 1 kWh ein CO<sub>2</sub>-Ausstoß von 0,544 kg (Angaben von UK Carbon Trust zum Zeitpunkt der Veröffentlichung)

**OIL-X EVOLUTION – Der umweltfreundliche Filter**



# OIL-X EVOLUTION

## Wasserabscheider – Klasse WS

- Die Wasserabscheider mit der weltweit besten Energiebilanz
- Für die Abscheidung von Flüssigkeitstropfen aus kondensiertem Wasser und flüssigem Öl
- Schützt Koaleszenzfilter vor Verunreinigungen in Tropfenform
- Hoher Wirkungsgrad bei der Flüssigkeitsabscheidung bei sämtlichen Durchflussbedingungen
- Geprüft nach ISO8573-9



### Funktionsweise der OIL-X EVOLUTION-Wasserabscheider

Die OIL-X EVOLUTION-Wasserabscheider der Klasse WS von Parker domnick hunter arbeiten mit der Zentrifugal-Technologie, einer deutlich effektiveren Methode der Tropfenabscheidung. Durch eine Kombination aus Richtungswechsel und Zentrifugalkraft wird das Wasser effizient aus dem Druckluftdurchfluss abgeschieden. Die Zentrifugal-Abscheider von Parker domnick hunter sind auch bei variierenden Durchflussbedingungen ausgesprochen effektiv, und sie sind zur Reduzierung der Energiekosten noch weiter optimiert worden.

- Feuchte Luft wird über den Lufteinlass aufgenommen und in das Abscheidermodul geleitet. Über feststehende Luftfahrtdeflektoren wird die Luft im Behälter verwirbelt und ändert beim Passieren des Impingers die Richtung.
- Es entsteht ein Wirbel, der sich mit Erreichen des unteren Abscheiderbereichs verengt und stärker wird.
- Flüssigkeitstropfen werden mit einer Kombination aus folgenden Schritten aus dem Luftstrom abgeschieden:
  - Richtungswechsel des Luftstroms
  - Änderung der Umlaufgeschwindigkeit
  - Zentrifugalkraft des Wirbels
- Wenn der Wirbel den unteren Bereich des Abscheiders erreicht, wird die Luft durch die Mitte des Wirbels gepresst.
- Die im Auslass des Abscheidermoduls befindlichen Luftfahrtdeflektoren machen aus einer „ineffizienten Ecke“ mehrere „effiziente Ecken“, um Verwirbelungen und Druckverlust zu minimieren und somit auch die Betriebskosten zu senken.

Die Wasserabscheider der Klasse WS schützen nicht nur Koaleszenzfilter vor Verunreinigungen durch Flüssigkeitstropfen, sondern können auch in zwischen- und nachgeschalteten Kühlphasen von Kompressoren sowie in Feuchtluftbehältern und Kältetrocknern eingesetzt werden.

# OIL-X EVOLUTION

## Hochwirksame Koaleszenz- und Staubfilter

- Für die Abscheidung von Wasser und Öaerosolen, atmosphärischem Staub und Festpartikeln, Rost, Rohrzunder und Mikroorganismen.
- Die Leistung der Koaleszenzfilter ist nach den Anforderungen von ISO12500-1 und ISO8573-2 getestet.
- Die Leistung der Trockenpartikelfilter ist gemäß den Anforderungen von ISO8573-4 getestet.

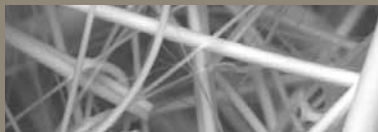


### OIL-X EVOLUTION – Features für Luftqualität

Die druckgegossenen Druckluftfilter der Baureihe OIL-X EVOLUTION von Parker domnick hunter werden in Übereinstimmung mit den Luftqualitätsanforderungen sämtlicher Fassungen der ISO8573-1 gebaut, bei einer Validierung gemäß den Anforderungen von ISO12500-1.

#### Richtige Auswahl des Filtrationsmediums

Koaleszenz- und Staubfilter sind mit einem hocheffizienten Borosilikatglas-Nanofaserstoff mit einem Porenvolumen von 96 % ausgestattet. Dieses Filtermedium besticht durch einen extrem hohen Wirkungsgrad sowie eine ausgezeichnete Schmutzrückhaltekapazität.



#### Einbau des Filtrationsmediums in ein Filterelement

Das Filtrationsmedium der OIL-X EVOLUTION-Filter wird anhand eines einzigartigen Verfahrens tief in das Filterelement eingefaltet und nicht nach dem herkömmlichen Verfahren gewickelt. Im Vergleich zu einem herkömmlichen gewickelten Filterelement wird so eine um 450 % größere Filtrationsfläche und im Vergleich zu einem herkömmlichen gefalteten Element eine um ca. 200 % größere Oberfläche erzielt.

Durch die tiefe Faltung wird zudem die Luftströmungsgeschwindigkeit innerhalb des Mediums reduziert und damit die Filtrationsleistung weiter gesteigert.

Das Medium der Filterelemente der Klasse AA und AAR mit hohem Wirkungsgrad verfügt zudem über eine abgestufte Dichte für eine noch bessere Filtrationsleistung ohne zusätzliche Druckverluste oder einen höheren Energieverbrauch.



Die Koaleszenzfilter der Baureihe **OIL-X EVOLUTION** arbeiten im Sinne einer leistungsstarken Flüssigkeitsabscheidung mit vier Ablaufmethoden, herkömmliche Filter hingegen lediglich mit einer.



#### Typisches Element



Feuchtbereich im Luftströmungspfad

#### OIL-X EVOLUTION



Kein Feuchtbereich im Luftströmungspfad

#### Ablaufmethode 1

Durch die Ablafschicht mit hohem Wirkungsgrad werden im Vergleich zu herkömmlichen Materialien ein besserer Flüssigkeitsablauf, eine höhere chemische Verträglichkeit sowie höhere Betriebstemperaturen erzielt.

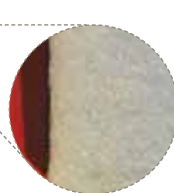
#### Ablaufmethode 2

Bei typischen Filterelementen sammelt sich die Flüssigkeit in einem „Feuchtbereich“, wo die Ablafschicht mit der unteren Endkappe verklebt ist. Bei den OIL-X EVOLUTION-Filtern wird die Ablafschicht unter der unteren Endkappe gewickelt. So wird koaleszierte Flüssigkeit aus dem Luftströmungspfad abgeführt, die Flüssigkeitsabscheideleistung gesteigert sowie ein größerer nutzbarer Filtrationsbereich erzielt.



#### Ablaufmethode 3

Durch spezielle Vorrichtungen zum Lösen der Oberflächenspannung an der unteren Endkappe des Filterelements wird die koaleszierte Flüssigkeit schnell und effizient abgeführt.



#### Ablaufmethode 4

Durch in das Filtergefäß gegossene Ablauflamellen wird der untere Teil des Filterelements komprimiert. So fließen Flüssigkeitstropfen durch den Kapillareffekt schnell aus dem Filterelement ab.

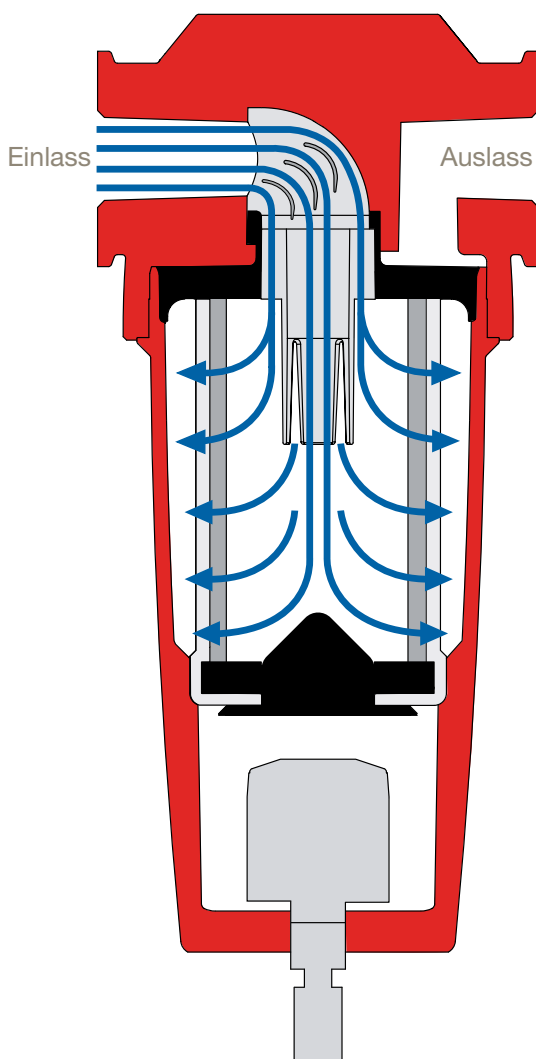


# OIL-X EVOLUTION – Features für Energieeffizienz

Angesichts steigender Energiepreise wird ein effizientes und kosteneffektives Herstellungsverfahren für die Wirtschaftlichkeit und das Wachstumspotenzial von Unternehmen immer wichtiger. Alle Produkte von Parker domnick hunter sind darauf ausgelegt, nicht nur bei geringstmöglichem Druckluft- und Stromverbrauch betrieben werden zu können, sondern auch die Betriebskosten des Kompressors durch minimierte Druckverluste zu reduzieren.

OIL-X EVOLUTION-Filter bieten zahlreiche einzigartige und patentierte Designmerkmale, um den Differenzialdruck zu minimieren. Dazu werden Filterelemente sowie Kombinationen aus Filterelementen genutzt, bei denen der Differenzialdruck zu Beginn niedrig ist und auch niedrig bleibt. So werden Energieeffizienz optimiert und Gesamtkosten minimiert, ohne dass dabei die Luftqualität beeinträchtigt wird.

## Der Strömungspfad der OIL-X EVOLUTION-Gussfilter wurde von dem patentierten Aerospace Flow Management System übernommen



### Entscheidend für die Senkung der Systembetriebskosten ist ein optimaler Strömungspfad der Druckluft durch das Filtergehäuse

Druckverluste in einem Druckluftfilter setzen sich zusammen aus festen und ansteigenden Anteilen.

Feste Druckverluste entstehen im Filtergehäuse an der Schnittstelle zwischen Gehäuse und Element.

Ansteigende Druckverluste stehen hingegen in direktem Zusammenhang mit einer Verstopfung des Filterelements durch Schmutzstoffe.

Bei den meisten Filtern können hohe Betriebskosten auf einen ineffizienten Strömungspfad innerhalb des Filtergehäuses sowie auf ein falsches Filtrationsmedium zurückgeführt werden.

Durch die von vielen Filterherstellern empfohlenen Wechselzeitpunkte bei hohem Differenzdruck werden die Betriebskosten zusätzlich in die Höhe getrieben.



Aufgeweiteter Gehäuseeinlass u. Hauptstromeinlassrohr



Glatte 90°-Winkel- u. Luftfahrt-deflektoren



Durchflussverteiler



Konischer Durchflussdiffusor



### Tiefe Faltung

Durch eine tiefe Faltung wird die Luftströmungsgeschwindigkeit innerhalb des Filtrationsmediums reduziert. Das Ergebnis sind eine bessere Filtrationsleistung des Filterelements sowie geringere Druckverluste.



### Spezialmediumbehandlung

Die Koaleszenz- und Staubfilter des Typs OIL-X EVOLUTION werden bei der Herstellung einer Spezialbehandlung unterzogen. Damit werden Öl und Wasser aktiv abgewiesen und so sichergestellt, dass durch koaleszierte Flüssigkeit nicht das Porenvolumen reduziert wird. Durch ein hohes Porenvolumen wird das Risiko einer vorzeitigen Verstopfung, von Druckverlusten im System sowie eines hohen Energieverbrauchs reduziert.

# Moderne Filtergehäuse

Die Gehäuse der OIL-X EVOLUTION-Gussfilter zeichnen sich durch eine unkomplizierte Montage, eine lange Lebensdauer sowie einen geringen Wartungsaufwand aus. Die OIL-X EVOLUTION-Gussfilter sind zudem mit mehreren Anschlussgrößen ausgeführt und können so flexibel in zahlreichen Anwendungen eingesetzt werden. Die Filterelementausführung ermöglicht einen sauberen Austausch, da die Wartungstechniker im Rahmen der Wartung nicht direkt mit den verunreinigten Elementen in Kontakt kommen.



## Filteranschlüsse

Die Filter verfügen über mehrere Anschlussgrößen für unterschiedliche Rohrgrößen und Systemdurchflussraten. Die Kunden haben so eine größere Auswahl und profitieren von geringeren Montagekosten. Das Standardsortiment ist geeignet für Drücke bis 20 bar g (290 psi g).



Keine Korrosion mit Alocrom-Behandlung

Schnelle Korrosion von unbehandeltem Aluminium

## Kompakte und leichte Bauform

Durch die moderne Filterelementausführung wird eine kleinere und kompaktere Filterbauform erzielt.

## Vollständiger Korrosionsschutz

Die Gehäuse der OIL-X EVOLUTION-Filter werden vor der Lackierung gereinigt, entfettet und einer Alocrom-Behandlung unterzogen. Damit wird nicht nur die Aluminiumoberfläche für die Lackierung grundiert, sondern gleichzeitig auch ein vollständiger Korrosionsschutz erzielt. Die Gehäuse der OIL-X EVOLUTION-Filter sind durch eine robuste und beständige Trockenpulver-Epoxidbeschichtung geschützt.



## Sauberer Austausch von Filterelementen

Der Austausch der Filterelemente wurde vereinfacht. Im Rahmen der Jahreswartung kommt der Verantwortliche jetzt nicht mehr direkt in Kontakt mit dem verunreinigten Element.

## Kleiner Wartungsbereich

Dank der platzsparenden Konstruktion ist nur ein sehr kleiner Wartungsbereich erforderlich. Zudem wird so die Montage in Bereichen mit Platzbeschränkungen ermöglicht.



## Mehrere Abläufe verfügbar

Die Koaleszenzfilter der Klasse AO und AA sind zum Abführen koaleszierter Flüssigkeiten standardmäßig mit energieeffizienten, luftdichten Durchflussablauf ausgestattet. Die Staubfilter der Klasse AR und AAR sowie die Adsorptionsfilter der Klasse ACS verfügen über Hand-Ablassventile.

Durchflussablauf

# OIL-X EVOLUTION für höhere Durchflussraten

## 4"-Druckgussaluminium-Filter und Karbonstahlfilter

Für Anwendungen mit höheren Durchflussraten hat Parker domnick hunter Filter aus Druckgussaluminium mit 4"-Anschluss sowie eine Reihe von Karbonstahlfiltern mit Flanschgrößen von DN50 bis DN300 im Angebot. Diese Filter sind auch in den fünf Standard-Filtrationsklassen verfügbar.



### 4"-Druckgussaluminium-Filter

- Eine kostengünstige Alternative zu Karbonstahlbehältern mit Flanschanschluss
- Standardbereich bis 20 bar g (290 psi g)
- Vollständiger Korrosionsschutz dank Alocrom- und Trockenpulver-Epoxidbeschichtung
- Schnelle und einfache Wartung dank NT-Easy-Fit-Elementeinsatz



### Karbonstahlfilter

- Aus Karbonstahl gefertigt
- Standardbereich bis 16 bar g (232 psi g)
- Edelstahlausführungen sind ebenfalls verfügbar.
- Auslegung nach ASME VIII Div 1 (non-code)
- Spezialgehäuse sind ebenfalls verfügbar.
- Schnelle und einfache Wartung dank NT-Easy-Fit-Elementeinsatz
- Höhere Drücke verfügbar
- Filter für weitere Gase verfügbar

### Filterelementtechnik NT Easy Fit

- Geringerer Druckabfall im Vergleich zu herkömmlichen gewickelten Filterelementen
- Die Ablaufschicht ist geeignet für Temperaturen bis 100 °C und kompatibel mit sämtlichen Kompressorölen.



Durch die spezielle Endkappenausführung wird eine schnelle und unkomplizierte Wartung ermöglicht.



Geringerer Druckabfall und einfachere Montage dank Verzicht auf Zugstange.



Größerer Filtrationsbereich dank Konstruktion mit gefaltetem Element.



Durch die niedrigere Endkappenausführung wird die Montage vereinfacht und einer Beschädigung der Ablaufschicht vorgebeugt.

Mit der leistungsstarken Ablaufschicht wird die Abscheidung sämtlicher koaleszierter Flüssigkeiten sichergestellt.

# OIL-X EVOLUTION – Ölnebelabscheidung (OVR)

Bei Ölnebel handelt es sich um Öl in gasförmigem Zustand, das nicht mithilfe von Koaleszenzfiltern abgeschieden werden kann, da diese auf die Filtration von flüssigem Öl und Ölaerosolen ausgelegt sind.

Von Parker domnick hunter wird die Adsorptionsfilter-Technologie zur Abscheidung von Ölnebel eingesetzt. Die Filter-Baureihe OIL-X EVOLUTION umfasst drei Arten von Ölnebel-Abscheidefiltern: Modular aufgebaute Kohlenstahlsäulen – Klasse OVR, einstufig-lineare Filter – Klasse ACS und zweistufig-lineare Filter – Klasse AC, hier werden Koaleszenz- und Adsorptionsfilterelemente in einem Gerät kombiniert.

Ölnebel-Abscheidefilter werden auf Basis ihrer Position im System und der Häufigkeit, mit der die Elemente ausgetauscht werden können, ausgewählt.

OIL-X EVOLUTION Klasse OVR kann sowohl zum Schutz von Anlagen als auch zur Anwendung am Einsatzort eingesetzt werden. OIL-X EVOLUTION Klasse OVR-Filter werden auch verwendet, wenn ein häufiger Austausch des Filterelements seitens des Nutzers nicht erwünscht oder möglich ist.

OIL-X EVOLUTION Klassen ACS und AC werden für die Verwendung bei geringen Durchflussraten, am Einsatzort sowie in Anwendungsbereichen, in denen ein häufiger Austausch der Filterelemente möglich ist, ausgewählt.



Klasse OVR



Klasse ACS



Klasse AC

**Für OIL-X EVOLUTION-Adsorptionsfilter werden zwei Adsorptionsmittel eingesetzt:**

- OIL-X EVOLUTION – In Klasse OVR wird Aktivkohle-Granulat verwendet.
- OIL-X EVOLUTION – In Klasse OVR wird ein 100 % Aktivkohle-Filtertuch verwendet.
- OIL-X EVOLUTION – In Klasse AC wird eine Kombination aus beiden Adsorptionsmitteln verwendet (abhängig von der Durchflussrate).



Aktivkohle-Granulat



100 % Aktivkohle-Filtertuch

Die Ölnebelabscheidung aus der Druckluft ist zur Erfüllung der Luftqualitätsnormen notwendig, die durch zahlreiche, kritische Anwendungen und Verfahren in der Industrie, beispielsweise im Bereich der Pharmazie, Medizin, Chemie, Elektronik, Lebensmittel und Getränke sowie Atemluft, erforderlich sind.

# Luftqualität dauerhaft gewährleisten

Der jährliche Austausch der Filterelemente ist unerlässlich (Koaleszenz- und Staubfilter)



Zur Erhaltung der garantierten Luftqualität müssen die Filterelemente alle 12 Monate durch Originalersatzteile von Parker domnick hunter ausgetauscht werden.

Über den gesamten Lebenszyklus wird das Filterelement beständig von öligen, säurehaltigen Kondensaten und Schmutzpartikeln mit hoher Geschwindigkeit bombardiert. Diese werden vom Filterelement aus der Luft entfernt und müssen im Filter verbleiben, um Ihr Druckluftsystem zu schützen. Im Verlauf der Zeit kann dies zu einer Schwächung der Filtermedien und einer verringerten Filtrationsleistung führen. Diese potenzielle, jedoch entscheidende Verringerung der Filterleistung lässt sich nicht durch eine einfache Überwachung des Differenzialdrucks erkennen.

Deshalb ist der jährliche Austausch der Filterelemente unbedingt vorzunehmen. Findet der Austausch nicht alle 12 Monate statt, könnten eine reduzierte Produktionsleistung, schlechtere Luftqualität und steigende Betriebskosten die Folge sein.

**Ein jährlicher Austausch des Filterelements stellt Folgendes sicher:**

- **Optimale Leistung wird gewährleistet**
- **Luftqualität erfüllt weiterhin internationale Standards**
- **Schutz der nachgeschalteten Geräte, der Arbeitskräfte und Produktionsabläufe**
- **Geringe Betriebskosten**
- **Höhere Produktivität und Wirtschaftlichkeit**
- **Sorgenfreiheit**

## Wartung von Ölnebel-Abscheidefiltern



Im Gegensatz zu Filtern für die Abscheidung von Ölaerosolen, die zur Gewährleistung der Druckluftqualität jährlich ausgetauscht werden, kann die Lebensdauer eines Ölnebel-Abscheidefilters von zahlreichen verschiedenen Faktoren abhängen, die einen häufigeren Austausch erfordern (es sei denn, es wird ein OVR-Filter verwendet, der auf 6.000 Betriebsstunden ausgelegt ist):

### Negative Faktoren für die Lebensdauer von Adsorptionsfiltern

#### Ölnebel-Konzentration

Je höher die Ölnebel-Einlasskonzentration ist, desto schneller ist die Kapazität der Aktivkohle erschöpft.

#### Öl-

Adsorptionsfilter sind entwickelt worden, um Ölnebel und Gerüche abzuscheiden, sie dienen nicht der Entfernung von flüssigem Öl oder Aerosolen. Schlecht gewartete oder nicht vorhandene Vorfiltration führt dazu, dass die OVR-Filterkapazität für die Ölnebelabscheidung schnell erschöpft ist.

#### Temperatur

Der Ölnebelgehalt steigt proportional zur Einlasstemperatur an und verringert so die Lebensdauer des Filterelements. Zudem verringert sich mit steigender Temperatur auch die Adsorptionskapazität, was ebenfalls die Lebensdauer des Filterelements verkürzt.

#### Relative Feuchtigkeit oder Taupunkt

Feuchte Luft verringert die Adsorptionsfähigkeit der Aktivkohle, deshalb sollte ein Adsorptionsfilter möglichst nach einem Trockner installiert werden.

#### Austausch des Kompressoröls

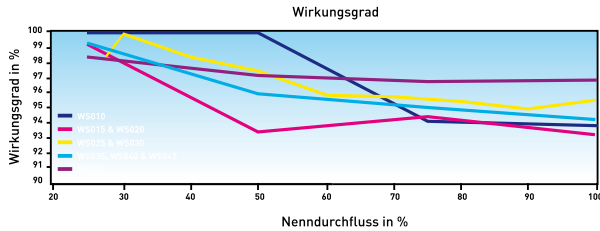
Bei einem Austausch des Kompressoröls werden durch den neuen Schmierstoff „lose Enden“ abgebrannt, was zu einem Anstieg des Ölnebelgehalts für Stunden oder sogar Wochen führt. Dieser erhöhte Ölnebelgehalt wird vom OVR-Filter für die Ölabscheidung adsorbiert, wodurch sich die Lebensdauer des Filters erheblich reduziert.



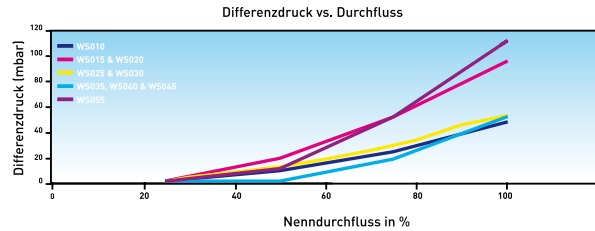
# OIL-X EVOLUTION

## Wasserabscheider – Klasse WS

### Abscheideleistung (Modelle WS010 – WS055)



### Differenzdruck im Vergleich zu Durchfluss (Modelle WS010 – WS055)



### Produktauswahl

Die angegebenen Durchflussraten beziehen sich auf den Betrieb bei 7 bar g (100 psi g), 20 °C, 1 bar (a) und einen relativen Wasserdampfdruck von 0 %.

	Modell	Leitungsgröße	L/S	m <sup>3</sup> /min	m <sup>3</sup> /h	cfm
Gussaluminium-Sortiment	WS010A <input type="checkbox"/> FX	1/4"n	10	0,6	36	21
	WS010B <input type="checkbox"/> FX	3/8"n	10	0,6	36	21
	WS010C <input type="checkbox"/> FX	1/2"n	10	0,6	36	21
	WS015B <input type="checkbox"/> FX	3/8"n	40	2,4	144	85
	WS020C <input type="checkbox"/> FX	1/2"n	40	2,4	144	85
	WS020D <input type="checkbox"/> FX	3/4"n	40	2,4	144	85
	WS020E <input type="checkbox"/> FX	1"n	40	2,4	144	85
	WS025D <input type="checkbox"/> FX	3/4"n	110	6,6	396	233
	WS030E <input type="checkbox"/> FX	1"n	110	6,6	396	233
	WS030F <input type="checkbox"/> FX	1 1/4"n	110	6,6	396	233
	WS030G <input type="checkbox"/> FX	1 1/2"n	110	6,6	396	233
	WS035F <input type="checkbox"/> FX	1 1/4"n	350	21	1.260	742
	WS040G <input type="checkbox"/> FX	1 1/2"n	350	21	1.260	742
	WS045H <input type="checkbox"/> FX	2"n	350	21	1.260	742
	WS055I <input type="checkbox"/> FX	2 1/2"n	800	48	2.880	1.695
	WS055J <input type="checkbox"/> FX	3"n	800	48	2.880	1.695
Karbonstahl-Sortiment	WS1000	G 4	1.000	60	3.600	2.119
	WS250F	DN40	350	21	1.260	742
	WS800F	DN80	800	48	2.880	1.695
	WS1000F	DN100	1.000	60	3.600	2.119
	WS1800F	DN150	1.800	108	6.480	3.814
	WS3000F	DN200	3.000	180	10.800	6.357
	WS4800F	DN250	4.800	288	17.280	10.171
WS7200F	DN300	7.200	421	25.920	14.885	

### Korrekturfaktoren

Leitungsdruck		Druckkorrekturfaktor (CFP)
bar g	psi g	
1	15	4,00
2	29	2,63
3	44	2,00
4	58	1,59
5	73	1,33
6	87	1,14
7	100	1,00
8	116	0,94
9	131	0,89
10	145	0,85
11	160	0,82
12	174	0,79
13	189	0,76
14	203	0,73
15	218	0,71
16	232	0,68
Bei der Bestellung eines WS-Filter für Drücke über 16 bar g (232 psi g) ist ein Hand-Ablassventil zu wählen. Im Produktcode muss entsprechend das F durch ein M ersetzt werden, z. B. 015BBFX ändern in 015BBMX. Die Modelle 250F – 7.200F sind nicht für Drücke über 16 bar g (232 psi g) geeignet.		
17	248	0,67
18	263	0,65
19	277	0,63
20	290	0,62

Zur richtigen Auswahl eines Filtermodells muss die Durchflussrate des Filters entsprechend dem Mindestbetriebsdruck des Systems gewählt werden.

- Bestimmen Sie den Mindestbetriebsdruck sowie die maximale Druckluftdurchflussrate am Filtereinlass.
- Wählen Sie den Korrekturfaktor für den Mindestbetriebsdruck aus der CFP-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 einen Wasserabscheider aus den obigen Tabellen mit der Durchflussrate (die Durchflussrate des ausgewählten Wasserabscheiders muss gleich oder größer der Mindestfiltrationsleistung sein).

### Beispielcode Wasserabscheider

WS010 – WS055

Klasse	Modell	Leitungsgröße	Anschlusstyp	Ablaufoption	Störfallüberwachungsoption
WS	Dreistelliger Code gibt Filtergehäusegröße an	Buchstabe gibt Leitungsgröße an	B = BSPT N = NPT G = BSPP DN = Flanschanschluss	F = Durchflussablauf M = Hand-Ablassventil	X = Keine(r/s)
<b>Beispielcode</b>					
WS	010	A	B	F	X

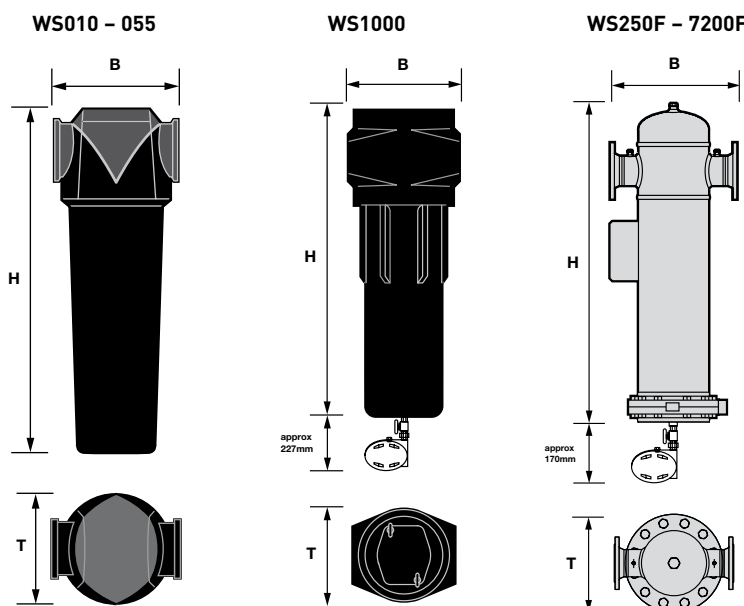


## Technische Daten

Klasse	Wasserabscheidermodelle	Min. Betriebsdruck		Max. Betriebsdruck		Min. Betriebstemp.		Max. Betriebstemp.	
		bar g	psi g	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F
WS	010A □ FX – 055J □ FX	1	15	16	232	2	35	80	176
WS	1000	1	15	16	232	2	35	66	150
WS	250F – 7200F	1	15	16	232	2	35	66	150

## Gewicht und Abmessungen

Modell	Leitungsgröße	Höhe (H)		Breite (B)		Tiefe (T)		Gewicht	
		mm	ins	mm	ins	mm	ins	kg	lbs
WS010A □ FX	1/4"	181	7,2	76	3,0	64	2,5	0,6	1,3
WS010B □ FX	3/8"	181	7,2	76	3,0	64	2,5	0,6	1,3
WS010C □ FX	1/2"	181	7,2	76	3,0	64	2,5	0,6	1,3
WS015B □ FX	3/8"	235	9,3	97	3,8	84	3,3	1,1	2,4
WS020C □ FX	1/2"	235	9,3	97	3,8	84	3,3	1,1	2,4
WS020D □ FX	3/4"	235	9,3	97	3,8	84	3,3	1,1	2,4
WS020E □ FX	1"	235	9,3	97	3,8	84	3,3	1,1	2,4
WS025D □ FX	3/4"	275	10,8	129	5,1	115	4,5	2,2	4,8
WS030E □ FX	1"	275	10,8	129	5,1	115	4,5	2,2	4,8
WS030F □ FX	1 1/4"	275	10,8	129	5,1	115	4,5	2,2	4,8
WS030G □ FX	1 1/2"	275	10,8	129	5,1	115	4,5	2,2	4,8
WS035F □ FX	1 1/4"	432	17	170	6,7	156	6,1	5,1	11,2
WS040G □ FX	1 1/2"	432	17	170	6,7	156	6,1	5,1	11,2
WS045H □ FX	2"	432	17	170	6,7	156	6,1	5,1	11,2
WS055I □ FX	2 1/2"	504	19,9	205	8,1	181	7,1	10,0	22,0
WS055J □ FX	3"	504	19,9	205	8,1	181	7,1	10,0	22,0
WS1000	G 4	847	33,3	420	16,5	282	11,1	42,0	92,0
WS250F	DN40	595	23,4	304	12,0	220	8,7	31	68
WS800F	DN80	1.070	42,1	370	14,6	285	11,2	66	146
WS1000F	DN100	1.120	44,1	450	17,7	340	13,4	102	225
WS1800F	DN150	1.240	48,8	580	22,8	460	18,1	191	434
WS3000F	DN200	1.585	62,4	750	29,5	640	25,2	397	875
WS4800F	DN250	1.570	61,8	862	33,9	715	28,2	537	1.184
WS7200F	DN300	1.610	63,4	1.000	39,4	840	33,1	675	1.488



# OIL-X EVOLUTION

## Koaleszenz- und Trockenpartikelfilter – Klassen AO/AA/AR/AAR

### Filtrationsklassen

Filtrationsklasse	Filter-typ	Partikelabscheidung (einschl. Wasser u. Ölaerosole)	Max. verbleibender Ölgehalt bei 21 °C (70 °F)	Filtrations-wirkungsgrad	Anfänglicher Differenzdruck (trocken)	Anfänglicher Differenzdruck (Sättigung)	Element-wechsel alle	Vorrang vor Filtrationsklasse
AO	Koaleszenz	Bis 1 Mikron	0,6 mg/m <sup>3</sup> 0,5 ppm(w)	99,925 %	<70 mbar (1 psi)	<140 mbar (2 psi)	12 Monate	WS (für Flüssigkeitstropfen)
AA	Koaleszenz	Bis 0,01 Mikron	0,01 mg/m <sup>3</sup> 0,01 ppm(w)	99,999 %	<140 mbar (2 psi)	<200 mbar (3 psi)	12 Monate	AO
AR	Trockenpartikel	Bis 1 Mikron	n. z.	99,925 %	<70 mbar (1 psi)	n. z.	12 Monate	n. z.
AAR	Trockenpartikel	Bis 0,01 Mikron	n. z.	99,999 %	<140 mbar (2 psi)	n. z.	12 Monate	AR

### Produktauswahl

Die angegebenen Durchflussraten beziehen sich auf den Betrieb bei 7 bar g (100 psi g), 20 °C, 1 bar [a] und einen relativen Wasserdampfdruck von 0 %. Wenden Sie auf Durchflussraten bei anderen Drücken die angegebenen Korrekturfaktoren an.

### Korrekturfaktoren

	Modell	Leitungsgröße	L/S	m <sup>3</sup> /min	m <sup>3</sup> /h	cfm	Satz Austauscherelemente	Nr.	Leitungsdruck		Druckkorrekturfaktor (CFP)		
									bar g	psi g			
Gussaluminium-Filter	Klasse 005A [ ] [ ] [X]	1/4"	6	0,4	22	13	005 Klasse	1	1	15	2,65		
	Klasse 005B [ ] [ ] [X]	3/8"	6	0,4	22	13	005 Klasse	1	1,5	22	2,16		
	Klasse 005C [ ] [ ] [X]	1/2"	6	0,4	22	13	005 Klasse	1	2	29	1,87		
	Klasse 010A [ ] [ ] [X]	1/4"	10	0,6	36	21	010 Klasse	1	2,5	37	1,67		
	Klasse 010B [ ] [ ] [X]	3/8"	10	0,6	36	21	010 Klasse	1	3	44	1,53		
	Klasse 010C [ ] [ ] [X]	1/2"	10	0,6	36	21	010 Klasse	1	3,5	51	1,41		
	Klasse 015B [ ] [ ] [ ]	3/8"	20	1,2	72	42	015 Klasse	1	4	58	1,32		
	Klasse 015C [ ] [ ] [ ]	1/2"	20	1,2	72	42	015 Klasse	1	4,5	66	1,25		
	Klasse 020C [ ] [ ] [ ]	1/2"	30	1,8	108	64	020 Klasse	1	5	73	1,18		
	Klasse 020D [ ] [ ] [ ]	3/4"	30	1,8	108	64	020 Klasse	1	5,5	80	1,13		
	Klasse 020E [ ] [ ] [ ]	1"	30	1,8	108	64	020 Klasse	1	6	87	1,08		
	Klasse 025D [ ] [ ] [ ]	3/4"	60	3,6	216	127	025 Klasse	1	6,5	95	1,04		
	Klasse 025E [ ] [ ] [ ]	1"	60	3,6	216	127	025 Klasse	1	7	100	1,00		
	Klasse 030E [ ] [ ] [ ]	1"	110	6,6	396	233	030 Klasse	1	7,5	110	0,97		
	Klasse 030F [ ] [ ] [ ]	1 1/4"	110	6,6	396	233	030 Klasse	1	8	116	0,94		
	Klasse 030G [ ] [ ] [ ]	1 1/2"	110	6,6	396	233	030 Klasse	1	8,5	124	0,91		
	Klasse 035F [ ] [ ] [ ]	1 1/4"	160	9,6	576	339	035 Klasse	1	9	131	0,88		
	Klasse 035G [ ] [ ] [ ]	1 1/2"	160	9,6	576	339	035 Klasse	1	9,5	139	0,86		
	Klasse 040G [ ] [ ] [ ]	1 1/2"	220	13,2	792	466	040 Klasse	1	10	145	0,84		
	Klasse 040H [ ] [ ] [ ]	2"	220	13,2	792	466	040 Klasse	1	10,5	153	0,82		
	Klasse 045H [ ] [ ] [ ]	2"	330	19,8	1.188	699	045 Klasse	1	11	160	0,80		
	Klasse 050I [ ] [ ] [ ]	2 1/2"	430	25,9	1.548	911	050 Klasse	1	11,5	168	0,78		
	Klasse 050J [ ] [ ] [ ]	3"	430	25,9	1.548	911	050 Klasse	1	12	174	0,76		
	Klasse 055I [ ] [ ] [ ]	2 1/2"	620	37,3	2.232	1.314	055 Klasse	1	12,5	183	0,75		
Klasse 055J [ ] [ ] [ ]	3"	620	37,3	2.232	1.314	055 Klasse	1	13	189	0,73			
Klasse 060K [ ] [ ] [ ]	G 4	1.000	60	3.600	2.119	060 Klasse	3	13,5	197	0,72			
Klasse 150ND [ ] [ ] [ ]	DN80	430	25,9	1.548	911	150 Klasse	1	14	203	0,71			
Klasse 200ND [ ] [ ] [ ]	DN80	620	37,3	2.232	1.314	200 Klasse	1	14,5	212	0,69			
Klasse 250OD [ ] [ ] [ ]	DN100	1.000	60	3.600	2.119	060 Klasse	3	15	218	0,68			
Klasse 300OD [ ] [ ] [ ]	DN100	1.300	78	4.680	2.755	060 Klasse	4	15,5	226	0,67			
Klasse 350PD [ ] [ ] [ ]	DN150	1.950	117	7.020	4.132	060 Klasse	6	16	232	0,66			
Klasse 400QD [ ] [ ] [ ]	DN200	3.250	195	11.700	6.887	060 Klasse	10	Bei der Bestellung eines AO/AA-Filter für Drücke über 16 bar g (232 psi g) ist ein Hand-Ablassventil zu wählen. Im Produktcode muss entsprechend das F durch ein M ersetzt werden, z. B. 015BBFX ändern in 015BBMX. Die Modelle 150 - 500 sind nicht für Drücke über 16 bar g (232 psi g) geeignet.					
Klasse 450RD [ ] [ ] [ ]	DN250	5.200	313	18.720	11.019	060 Klasse	16				16,5	241	0,65
Klasse 500SD [ ] [ ] [ ]	DN300	7.800	469	28.080	16.528	060 Klasse	24				17	248	0,64
											17,5	256	0,63
											18	263	0,62
											18,5	270	0,62
											19	277	0,61
											19,5	285	0,60
								20	290	0,59			

Hinweis: Anschlussgrößen, (005 – 055) BSPT/NPT-Option erhältlich, G = BSPP und DN = Flanschanschluss.

Zur richtigen Auswahl eines Filtermodells muss die Durchflussrate des Filters entsprechend dem Mindestbetriebsdruck des Systems gewählt werden.

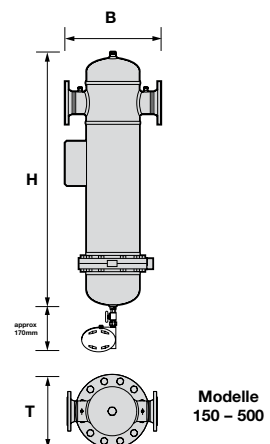
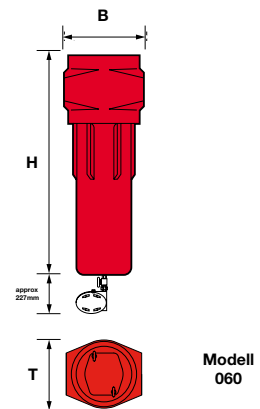
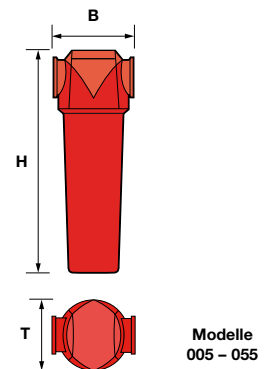
- Bestimmen Sie den Mindestbetriebsdruck sowie die maximale Druckluftdurchflussrate am Filtereinlass.
- Wählen Sie den Korrekturfaktor für den Mindestbetriebsdruck aus der CFP-Tabelle aus (immer abrunden, d. h. bei 5,3 bar einen Korrekturfaktor von 5 bar auswählen).
- Berechnen Sie die Mindestfiltrationsleistung.  
Mindestfiltrationsleistung = Druckluftdurchflussrate x CFP (Korrekturfaktor)
- Wählen Sie anhand der Mindestfiltrationsleistung ein Filtermodell aus den obigen Tabellen mit der Durchflussrate aus (die Durchflussrate des ausgewählten Filters muss gleich oder größer der Mindestfiltrationsleistung sein).

## Technische Daten

Filterklasse	Filtermodelle	Min. Betriebsdruck		Max. Betriebsdruck		Min. Betriebstemp.		Max. Betriebstemp.	
		bar g	psi g	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F
AO/AA	005 □□ FX – 055 □□ FX	1	15	16	232	2	35	80	176
AO/AA	005 □□ MX – 055 □□ MX	1	15	20	290	2	35	100	212
AO/AA	060 K □ FX	1	15	16	232	2	35	66	150
AO/AA	060 K □ MX	1	15	20	290	2	35	100	212
AO/AA	150 NDFX – 500 SDFX	1	15	16	232	2	35	66	150
AO/AA	150 NDMX – 500 SDMX	1	15	16	232	2	35	100	212
AO/AA	005 □□ FI – 055 □□ FI	1	15	16	232	2	35	80	176
AO/AA	005 □□ MI – 055 □□ MI	1	15	20	290	2	35	100	212
AO/AA	060 K □ FI	1	15	16	232	2	35	66	150
AO/AA	060 K □ MI	1	15	20	290	2	35	66	150
AO/AA	150 NDFI – 500 SDFI	1	15	16	232	2	35	66	150
AO/AA	150 NDMI – 500 SDMI	1	15	16	232	2	35	66	150
AR/AAR	005 □□ MX – 055 □□ MX	1	15	20	290	2	35	100	212
AR/AAR	060 K □ MX	1	15	20	290	2	35	100	212
AR/AAR	150 NDMX – 500 SDMX	1	15	16	232	2	35	100	212
AR/AAR	005 □□ MI – 055 □□ MI	1	15	20	290	2	35	100	212
AR/AAR	060 K □ MI	1	15	20	290	2	35	66	150
AR/AAR	150 NDMI – 500 SDMI	1	15	16	232	2	35	66	150

## Gewicht und Abmessungen

Modell	Leitungsgröße	Höhe (H)		Breite (B)		Tiefe (T)		Gewicht	
		mm	ins	mm	ins	mm	ins	kg	lbs
005A	1/4"	154	6,1	76	3,0	64	2,5	0,5	1,1
005B	3/8"	154	6,1	76	3,0	64	2,5	0,5	1,1
005C	1/2"	154	6,1	76	3,0	64	2,5	0,5	1,1
010A	1/4"	181	7,2	76	3,0	64	2,5	0,6	1,3
010B	3/8"	181	7,2	76	3,0	64	2,5	0,6	1,3
010C	1/2"	181	7,2	76	3,0	64	2,5	0,6	1,3
015B	3/8"	235	9,3	97	3,8	84	3,3	1,1	2,4
015C	1/2"	235	9,3	97	3,8	84	3,3	1,1	2,4
020C	1/2"	235	9,3	97	3,8	84	3,3	1,1	2,4
020D	3/4"	235	9,3	97	3,8	84	3,3	1,1	2,4
020E	1"	235	9,3	97	3,8	84	3,3	1,1	2,4
025D	3/4"	275	10,8	129	5,1	115	4,5	2,2	4,8
025E	1"	275	10,8	129	5,1	115	4,5	2,2	4,8
030E	1"	364	14,3	129	5,1	115	4,5	2,7	5,9
030F	1 1/4"	364	14,3	129	5,1	115	4,5	2,7	5,9
030G	1 1/2"	364	14,3	129	5,1	115	4,5	2,7	5,9
035F	1 1/4"	432	17,0	170	6,7	156	6,1	5,1	11,2
035G	1 1/2"	432	17,0	170	6,7	156	6,1	5,1	11,2
040G	1 1/2"	524	20,6	170	6,7	156	6,1	5,7	12,5
040H	2"	524	20,6	170	6,7	156	6,1	5,7	12,5
045H	2"	524	20,6	170	6,7	156	6,1	5,7	12,5
050I	2 1/2"	641	25,3	205	8,1	181	7,1	11,1	24,4
050J	3"	641	25,3	205	8,1	181	7,1	11,1	24,4
055I	2 1/2"	832	32,8	205	8,1	181	7,1	13,9	30,6
055J	3"	832	32,8	205	8,1	181	7,1	13,9	30,6
060K	G 4	847	33,3	420	16,5	282	11,1	44,5	98,1
150ND	DN80	1.000	39,4	370	14,6	285	11,2	60	132
200ND	DN80	1.220	48,0	370	14,6	285	11,2	70	154
250OD	DN100	1.345	53,0	500	19,7	405	15,9	145	320
300OD	DN100	1.345	53,0	500	19,7	405	15,9	145	320
350PD	DN150	1.445	56,9	580	22,8	460	18,1	190	420
400QD	DN200	1.710	67,3	750	29,5	640	25,1	375	827
450RD	DN250	1.840	72,4	862	33,9	715	28,1	495	1.090
500SD	DN300	1.930	76,0	1.000	39,4	840	33,1	600	1.323



# OIL-X EVOLUTION

## Ölnebel-Abscheidefilter – Klassen OVR/ACS/AC

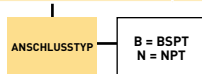
### Filtrationsleistung

Filtrationsklasse	Filter-typ	Partikelabscheidung (einschl. Wasser u. Ölaerosole)	Max. verbleibender Ölgehalt bei 21 °C (70 °F)	Filtrationswirkungsgrad	Angewandte Testmethoden	Prüfkonzentration nach ISO12500-1	Anfänglicher Differenzdruck (trocken)	Anfänglicher Differenzdruck (Sättigung)	Lebenszyklus Absorptionsmittel	Vorrang vor Filtrationsklasse
OVR	Ölnebelabscheidung	n. z.	0,003 mg/m <sup>3</sup> 0,003 ppm(w)	n. z.	ISO8573-5	n. z.	<350 mbar (5 psi)	n. z.	6.000 h*	AA
ACS	Ölnebelabscheidung	n. z.	0,003 mg/m <sup>3</sup> 0,003 ppm(w)	n. z.	ISO8573-5	n. z.	<200 mbar (3 psi)	n. z.	Wenn Ölnebel oder Geruch festgestellt wird	AA
AC	Ölnebelabscheidung	n. z.	0,003 mg/m <sup>3</sup> 0,003 ppm(w)	n. z.	ISO8573-5	n. z.	<775 mbar (11 psi)	n. z.	Wenn Ölnebel oder Geruch festgestellt wird	AO

\* Bei Korrektur zur Übereinstimmung mit Systembedingungen

### Produktauswahl – Klasse OVR Ölnebelabscheidung für die Anwendung in Anlagen und am Einsatzort

	Modell	Leitungsgröße	Durchflussraten				Satz Austausch-elemente	Nr. Erford.
			L/s	m <sup>3</sup> /min	m <sup>3</sup> /h	cfm		
Modulares Aluminium-Sortiment	OVR100E □ XX	G 1	80	4,8	288	170	100OVR	1
	OVR150H □ XX	G 2	160	9,6	576	339	100OVR	2
	OVR200H □ XX	G 2	330	19,8	1.188	699	100OVR	4
	OVR250J □ XX	G 3	620	37,2	2.232	1.314	100OVR	6
	2 x OVR250J	G 3	1.240	74,5	4.465	2.628		
	3 x OVR250J	G 3	1.860	111,8	6.696	3.941		
	4 x OVR250J	G 3	2.480	149,1	8.928	5.255		
	5 x OVR250J	G 3	3.100	186,4	11.160	6.569		



### Korrekturfaktoren Temperatur (Correction Factors Temperature, CFT)

#### Ölgeschmierte Kompressoren

CFT-Einlasslufttemperatur		Korrekturfaktor
°C	°F	
20	68	1,00
25	77	1,53
30	86	2,33
35	95	3,55
40	104	5,47
45	113	8,55
50	122	13,23

#### Ölfreie Kompressoren

CFT-Einlasslufttemperatur		Korrekturfaktor
°C	°F	
20	68	1,00
25	77	1,02
30	86	1,03
35	95	1,05
40	104	1,07
45	113	1,09
50	122	1,10

### Korrekturfaktoren Druck

#### (Correction Factors Pressure, CFP)

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

### Korrekturfaktoren Taupunkt

#### (Correction Factors Dewpoint, CFD)

CFD-Taupunkt	°C	°F	Korrekturfaktor
Trocken	-70 bis +3	-100 bis +38	1,00
Feucht	+3 und höher	+38 und höher	2,00

Annahme: Die Ölnebel-Einlasskonzentration steigt nicht über 0,05 mg/m<sup>3</sup> bei 21 °C. Bei Anwendungen mit höheren Ölnebel-Konzentrationen wenden Sie sich zwecks exakter Größenbestimmung an Parker domnick hunter.

### Filterauswahl – Klasse OVR

Zur richtigen Auswahl eines OVR-Filters zur Ölnebelabscheidung muss die Durchflussrate des OVR-Filters entsprechend dem Mindestbetriebsdruck, der Höchstbetriebstemperatur sowie dem Drucktaupunkt des Systems gewählt werden.

- Bestimmen Sie den Mindestbetriebsdruck, die maximale Einlassstemperatur, die maximale Druckluftdurchflussrate sowie den Taupunkt der Druckluft am Einlass des OVR-Filters.
- Wählen Sie den Korrekturfaktor für die maximale Einlassstemperatur aus der CFT-Tabelle aus, die dem Kompressortyp entspricht (immer aufrunden, d. h. bei einer Temperatur von 37 °C einen Korrekturfaktor von 40 °C auswählen).
- Wählen Sie den Korrekturfaktor für den Mindesteinlassdruck aus der CFP-Tabelle aus, die dem Kompressortyp entspricht (immer abrunden, d. h. bei 5,3 bar einen Korrekturfaktor von 5 bar auswählen).
- Wählen Sie den Korrekturfaktor für den Drucktaupunkt aus der CFD-Tabelle aus.
- Berechnen Sie die Mindestfiltrationsleistung.  
Mindestfiltrationsleistung =  
Druckluftdurchflussrate x CFT x CFP x CFD
- Wählen Sie anhand der Mindestfiltrationsleistung ein OVR-Modell aus den obigen Tabellen mit der Durchflussrate (die Durchflussrate des ausgewählten OVR-Modells muss gleich oder größer der Mindestfiltrationsleistung sein).  
Wenn die Mindestfiltrationsleistung die in den Tabellen angegebenen Höchstwerte der Modelle überschreitet, wenden Sie sich an Parker domnick hunter und fragen Sie nach größeren Geräten mit mehreren Bänken.

## Produktauswahl – Klasse ACS Ölnebelabscheidung für die Anwendung am Einsatzort

Die angegebenen Durchflussraten beziehen sich auf den Betrieb bei 7 bar g (100 psi g), 20 °C, 1 bar (a) und einen relativen Wasserdampfdruck von 0 %. Wenden Sie auf Durchflussraten bei anderen Drücken die angegebenen Korrekturfaktoren an.

	Modell	Leitungsgröße	L/S	Durchflussraten			Satz Austausch- elemente	Nr.
				m³/min	m³/h	cfm		
Gussaluminium-Filter	ACS 005A □ MX	1/4"	6	0,4	22	13	005 ACS	1
	ACS 005B □ MX	3/8"	6	0,4	22	13	005 ACS	1
	ACS 005C □ MX	1/2"	6	0,4	22	13	005 ACS	1
	ACS 010A □ MX	1/4"	10	0,6	36	21	010 ACS	1
	ACS 010B □ MX	3/8"	10	0,6	36	21	010 ACS	1
	ACS 010C □ MX	1/2"	10	0,6	36	21	010 ACS	1
	ACS 015B □ MX	3/8"	20	1,2	72	42	015 ACS	1
	ACS 015C □ MX	1/2"	20	1,2	72	42	015 ACS	1
	ACS 020C □ MX	1/2"	30	1,8	108	64	020 ACS	1
	ACS 020D □ MX	3/4"	30	1,8	108	64	020 ACS	1
	ACS 020E □ MX	1"	30	1,8	108	64	020 ACS	1
	ACS 025D □ MX	3/4"	60	3,6	216	127	025 ACS	1
	ACS 025E □ MX	1"	60	3,6	216	127	025 ACS	1
	ACS 030E □ MX	1"	110	6,6	396	233	030 ACS	1
	ACS 030F □ MX	1 1/4"	110	6,6	396	233	030 ACS	1
	ACS 030G □ MX	1 1/2"	110	6,6	396	233	030 ACS	1
	ACS 035F □ MX	1 1/4"	160	9,6	576	339	035 ACS	1
	ACS 035G □ MX	1 1/2"	160	9,6	576	339	035 ACS	1
	ACS 040G □ MX	1 1/2"	220	13,2	792	466	040 ACS	1
	ACS 040H □ MX	2"	220	13,2	792	466	040 ACS	1
ACS 045H □ MX	2"	330	19,8	1.188	699	045 ACS	1	
ACS 050I □ MX	2 1/2"	430	25,9	1.548	911	050 ACS	1	
ACS 050J □ MX	3"	430	25,9	1.548	911	050 ACS	1	
ACS 055I □ MX	2 1/2"	620	37,3	2.232	1.314	055 ACS	1	
ACS 055J □ MX	3"	620	37,3	2.232	1.314	055 ACS	1	
ACS 060K □ MX	G 4	1.000	60	3.600	2.119	060 ACS	3	
Karbonstahlfilter	ACS 150ND MX	DN80	430	25,9	1.548	911	150 ACS	1
	ACS 200ND MX	DN80	620	37,3	2.232	1.314	200 ACS	1
	ACS 250OD MX	DN100	1.000	60	3.600	2.119	060 ACS	3
	ACS 300OD MX	DN100	1.300	78	4.680	2.755	060 ACS	4
	ACS 350PD MX	DN150	1.950	117	7.020	4.132	060 ACS	6
	ACS 400QD MX	DN200	3.250	195	11.700	6.887	060 ACS	10
	ACS 450RD MX	DN250	5.200	313	18.720	11.019	060 ACS	16
ACS 500SD MX	DN300	7.800	469	28.080	16.528	060 ACS	24	

Hinweis: Anschlussgrößen, (005 – 055) BSPT/NPT-Option erhältlich, G = BSPP und DN = Flanschanschluss.

## Produktauswahl – Klasse AC Ölnebelabscheidung für die Anwendung am Einsatzort

	Modell	Durchflussraten					Austauschelemente	
		Leitungsgröße BSPT	L/s	m³/min	m³/h	cfm		
Gussaluminium-Filter	AC010A □ FI	1/4"	6	0,4	22	13	010AA	010AC
	AC010B □ FI	3/8"	6	0,4	22	13	010AA	010AC
	AC010C □ FI	1/2"	6	0,4	22	13	010AA	010AC
	AC015B □ FI	3/8"	13	0,8	46	27	015AA	015AC
	AC015C □ FI	1/2"	13	0,8	46	27	015AA	015AC
	AC020C □ FI	1/2"	25	1,5	90	53	020AA	020AC
	AC020D □ FI	3/4"	25	1,5	90	53	020AA	020AC
	AC020E □ FI	1"	25	1,5	90	53	020AA	020AC
	AC025D □ FI	3/4"	40	2,4	143	84	025AA	025DAC
	AC025E □ FI	1"	65	3,9	231	136	025AA	025EAC
	AC030E □ FI	1"	85	5,1	305	180	030AA	030AC
	AC030F □ FI	1 1/4"	85	5,1	305	180	030AA	030AC
	AC030G □ FI	1 1/2"	85	5,1	305	180	030AA	030AC

Zur richtigen Auswahl eines Filtermodells muss die Durchflussrate des Filters entsprechend dem Mindestbetriebsdruck des Systems gewählt werden.

- Bestimmen Sie den Mindestbetriebsdruck sowie die maximale Druckluftdurchflussrate am Filtereinlass.
- Wählen Sie den Korrekturfaktor für den Mindestbetriebsdruck aus der CFP-Tabelle aus (immer abrunden, d. h. bei 5,3 bar einen Korrekturfaktor von 5 bar auswählen).
- Berechnen Sie die Mindestfiltrationsleistung  $\text{Mindestfiltrationsleistung} = \text{Druckluftdurchflussrate} \times \text{CFP}$  (Korrekturfaktor)
- Wählen Sie anhand der Mindestfiltrationsleistung ein Filtermodell aus den obigen Tabellen mit der Durchflussrate aus (die Durchflussrate des ausgewählten Filters muss gleich oder größer der Mindestfiltrationsleistung sein).

## Korrekturfaktoren

Nur Klasse ACS und AC

Leitungsdruck bar g	psi g	Druckkorrek- turfaktor (CFP)
2	29	1,87
3	44	1,53
4	58	1,32
5	73	1,18
6	87	1,08
7	100	1,00
8	116	0,94
9	131	0,88
10	145	0,84
11	160	0,80
12	174	0,76
13	189	0,73
14	203	0,71
15	218	0,68
16	232	0,66
Alle ACS-Modelle verfügen über ein Hand-Ablassventil. AC-Modelle werden standardmäßig mit einem Durchflussablauf geliefert. Bei einem Druck von 16 bis 20 bar g (232 bis 290 psi g) muss ein Hand-Ablassventil verwendet werden.		
17	248	0,64
18	263	0,62
19	277	0,61
20	290	0,59

## Beispielcodes Filter

### ACS 005 – 060

KLASSE	MODELL	LEITUNGS- GRÖSSE	ANSCHLUS- STYP	ABLAUF- OPTION	ÖLANZEIGE
ACS	Dreistelliger Code oben dargestellt	Buchstabe gibt Leitungsgröße an	B = BSPT N = NPT	M = Hand-Ablassventil	X = Keine(r/s)
ACS	010	A	B	M	X

### ACS 150 – 500

KLASSE	MODELL	FLANSCH- GRÖSSE	ANSCHLUS- STYP	ABLAUF- OPTION	ÖLANZEIGE
ACS	Dreistelliger Code oben dargestellt	Buchstabe gibt Flanschanschluss an	D = DN	M = Hand-Ablassventil	X = Keine(r/s)
ACS	150	N	D	M	X

### AC 010 – 030

KLASSE	MODELL	LEITUNGS- GRÖSSE	ANSCHLUS- STYP	ABLAUF- OPTION	ÖLANZEIGE
AC	Dreistelliger Code oben dargestellt	Buchstabe gibt Leitungsgröße an	B = BSPT N = NPT	F = Durchflussablauf M = Hand-Ablassventil	I = Ölanzeige
AC	010	A	B	F	I

AC-Modelle werden standardmäßig mit einem Durchflussablauf geliefert. Bei einem Druck von 16 bis 20 bar g (232 bis 290 psi g) muss ein Hand-Ablassventil verwendet werden.

# OIL-X EVOLUTION

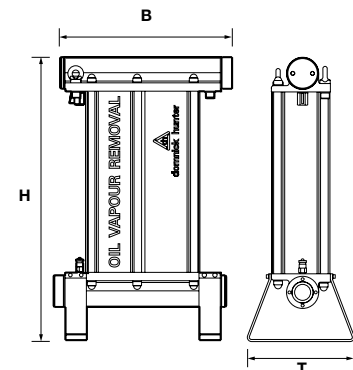
## Ölnebelabscheidung (Fortsetzung)

### Technische Daten

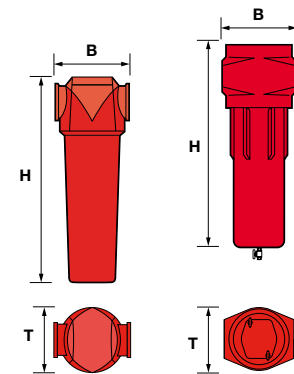
Filterklasse	Filtermodelle	Min. Betriebsdruck		Max. Betriebsdruck		Min. Betriebstemp.		Max. Betriebstemp.	
		bar g	psi g	bar g	psi g	°C	°F	°C	°F
OVR	100E □ XX – 250J □ XX	1	15	16	232	2	35	50	122
ACS	005A □ MX – 060K □ MX	1	15	20	290	2	35	50	122
ACS	150NDMX – 500SDMX	1	15	16	232	2	35	50	122
AC	010A □ FI – 030G □ FI	1	15	16	232	2	35	30	86

### Gewicht und Abmessungen

Modell	Leitungsgröße	Höhe (H)		Breite (B)		Tiefe (T)		Gewicht	
		mm	ins	mm	ins	mm	ins	kg	lbs
OVR100E	G 1	670	26,3	352	13,8	250	9,8	25	55
OVR150H	G 2	797	31,3	504	19,9	300	11,8	42	93
OVR200H	G 2	797	31,3	829	32,6	300	11,8	74	163
OVR250J	G 3	816	32,1	1.194	47,0	300	11,8	107	235
ACS 005A □ MX	1/4"	154	6,1	76	3,0	64	2,5	0,5	1,1
ACS 005B □ MX	3/8"	154	6,1	76	3,0	64	2,5	0,5	1,1
ACS 005C □ MX	1/2"	154	6,1	76	3,0	64	2,5	0,5	1,1
ACS 010A □ MX	1/4"	181	7,2	76	3,0	64	2,5	0,6	1,3
ACS 010B □ MX	3/8"	181	7,2	76	3,0	64	2,5	0,6	1,3
ACS 010C □ MX	1/2"	181	7,2	76	3,0	64	2,5	0,6	1,3
ACS 015B □ MX	3/8"	235	9,3	97	3,8	84	3,3	1,1	2,4
ACS 015C □ MX	1/2"	235	9,3	97	3,8	84	3,3	1,1	2,4
ACS 020C □ MX	1/2"	235	9,3	97	3,8	84	3,3	1,1	2,4
ACS 020D □ MX	3/4"	235	9,3	97	3,8	84	3,3	1,1	2,4
ACS 020E □ MX	1"	235	9,3	97	3,8	84	3,3	1,1	2,4
ACS 025D □ MX	3/4"	275	10,8	129	5,1	115	4,5	2,2	4,8
ACS 025E □ MX	1"	275	10,8	129	5,1	115	4,5	2,2	4,8
ACS 030E □ MX	1"	364	14,3	129	5,1	115	4,5	2,7	5,9
ACS 030F □ MX	1 1/4"	364	14,3	129	5,1	115	4,5	2,7	5,9
ACS 030G □ MX	1 1/2"	364	14,3	129	5,1	115	4,5	2,7	5,9
ACS 035F □ MX	1 1/4"	432	17,0	170	6,7	156	6,1	5,1	11,2
ACS 035G □ MX	1 1/2"	432	17,0	170	6,7	156	6,1	5,1	11,2
ACS 040G □ MX	1 1/2"	524	20,6	170	6,7	156	6,1	5,7	12,5
ACS 040H □ MX	2"	524	20,6	170	6,7	156	6,1	5,7	12,5
ACS 045H □ MX	2"	524	20,6	170	6,7	156	6,1	5,7	12,5
ACS 050I □ MX	2 1/2"	641	25,3	205	8,1	181	7,1	11,1	24,4
ACS 050J □ MX	3"	641	25,3	205	8,1	181	7,1	11,1	24,4
ACS 055I □ MX	2 1/2"	832	32,8	205	8,1	181	7,1	13,9	30,6
ACS 055J □ MX	3"	832	32,8	205	8,1	181	7,1	13,9	30,6
ACS 060KMX	G 4	847	33,3	420	16,5	282	11,1	44,5	98
ACS 150ND MX	DN80	1.000	39,4	370	14,6	285	11,2	60	132
ACS 200ND MX	DN80	1.220	48,0	370	14,6	285	11,2	70	154
ACS 250OD MX	DN100	1.345	53,0	500	19,7	405	15,9	145	320
ACS 300OD MX	DN100	1.345	53,0	500	19,7	405	15,9	145	320
ACS 350PD MX	DN150	1.445	56,9	580	22,8	460	18,1	190	420
ACS 400QD MX	DN200	1.710	67,3	750	29,5	640	25,1	375	827
ACS 450RD MX	DN250	1.840	72,4	862	33,9	715	28,1	495	1.090
ACS 500SD MX	DN300	1.930	76,0	1.000	39,4	840	33,1	600	1.323
AC010A □ FI	1/4"	311	12,3	76	3,0	65	2,6	0,8	1,8
AC010B □ FI	3/8"	311	12,3	76	3,0	65	2,6	0,8	1,8
AC010C □ FI	1/2"	311	12,3	76	3,0	65	2,6	0,8	1,8
AC015B □ FI	3/8"	474	18,7	97	3,8	84	3,3	1,6	3,5
AC015C □ FI	1/2"	474	18,7	97	3,8	84	3,3	1,6	3,5
AC020C □ FI	1/2"	474	18,7	97	3,8	84	3,3	1,45	3,2
AC020D □ FI	3/4"	474	18,7	97	3,8	84	3,3	1,45	3,2
AC020E □ FI	1"	474	18,7	97	3,8	84	3,3	1,45	3,2
AC025D □ FI	3/4"	554	21,8	129	5,1	115	4,5	3,5	7,8
AC025E □ FI	1"	554	21,8	129	5,1	115	4,5	3,4	7,6
AC030E □ FI	1"	733	28,9	129	5,1	115	4,5	4,1	9,0
AC030F □ FI	1 1/4"	733	28,9	129	5,1	115	4,5	4,1	9,0
AC030G □ FI	1 1/2"	733	28,9	129	5,1	115	4,5	4,1	9,0

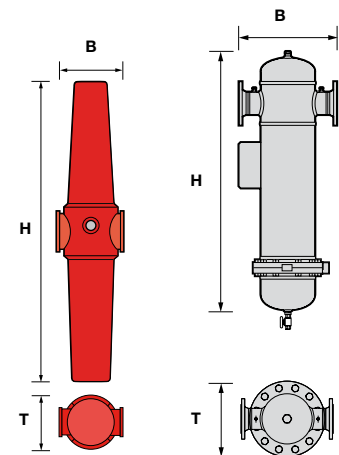


OVR 100 – 250



ACS 005 – 055

ACS 060



AC 010 – 030

ACS 150 – 500



# OIL-X EVOLUTION

## Zubehör



### Störfallüberwachung

Anzeige eines frühzeitigen hohen Differenzdrucks. Die Anzeige kann ohne Ablassen des Drucks im System an vorhandenen Filtergehäusen nachgerüstet werden.



### Sets für Filterfixierung

Die Fixierklammer ermöglicht den schnellen und unkomplizierten Anschluss mehrerer Filtergehäuse.



### Montagehalterungen für Filter

Die Montagehalterungen bieten eine zusätzliche Fixierung von Filtern, die in flexiblen Leitungssystemen oder OEM-Geräten montiert sind.

Filtermodell	
015 – 055	DPM
060	DPM – 060
150 – 500	DPM – FAB

Filtermodell	
005 – 010	FXKE1
015 – 020	FXKE2
025 – 030	FXKE3
035 – 045	FXKE4
050 – 055	FXKE5

Filtermodell	
005 – 010	MBKE1
015 – 020	MBKE2
025 – 030	MBKE3
035 – 045	MBKE4
050 – 055	MBKE5

## Weitere Filtrationsprodukte



Parfit-Druckluft-Filterelemente



Druckluftfilter bis 50 bar g (740 psi g)



Druckluftfilter bis 350 bar g (5.000 psi g)



Sterilluft-filter



Edelstahl-Druckluftfilter



Druckluftfilter mit Mehrfachanschluss



Luftwerkzeugschutz für die Anwendung am Einsatzort



Atemluft-filter



Vakuumfilter für Medizinanwendungen



Ein- und Auslassfilter für Vakuumpumpen



Kohlendioxid-filter



Öl-/Wasserabscheider

# Aftermarket

Zur Sicherung des Wettbewerbsvorteils benötigen Nutzer von Druckluftsystemen deutlich mehr als nur die Lieferung qualitativ hochwertiger Produkte.

In der modernen Produktionstechnologie werden immer höhere Druckluftreinheit und noch zuverlässigere Druckluftbereitstellung gefordert. Die von Parker domnick hunter hergestellten Produkte und Lösungen bieten eine Luftqualität, die internationale Standards erreicht und häufig sogar übertrifft.

Neben Luftqualität und Zuverlässigkeit sollten Sie bei der Auswahl des geeigneten Dienstleisters für Ihr Druckluft- und Gasreinigungssystem noch weitere Faktoren berücksichtigen. Zum Beispiel spielt auch die Kenntnis zahlreicher Bestimmungen hinsichtlich der Handhabung von industriellen Abfällen, Energiesparprogrammen und Umweltfaktoren eine wichtige Rolle. Es ist zu erwarten, dass weitere Gesetze in der Zukunft noch fundiertere technische Kenntnisse beim Support der Dienstanbieter erfordern.

Unser Engagement hört nicht bei der Bereitstellung qualitativ hochwertiger Produkte auf. Wir sorgen auch dafür, dass die Geräte hocheffizient arbeiten, indem wir ein auf Ihre Anforderungen zugeschnittenes Wartungs- und Prüfpaket mit reibungslosem Service anbieten.

Das Unternehmen bietet eine Vielzahl an wertvollen Services, die sich positiv auf die Effizienz der Unternehmensproduktion und die Qualität des Produkts auswirken. Und das bei weniger Produktausschüssen und geringeren Betriebskosten.

Von der ersten Auswahl über Installation und Inbetriebnahme bis zu vorbeugender Wartung und Sonderleistungen setzt Parker domnick hunter neue Maßstäbe im Kundenservice.



Filterelemente und Verbrauchsmaterialien	Wartung, Reparatur und Instandsetzung	Kundensupport	Sonderleistungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>Originalteile für Filterelemente</li> <li>Sätze für die vorbeugende Wartung</li> <li>Reparatursätze</li> <li>Installationssätze</li> <li>Aufrüstungssätze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installation und Inbetriebnahme</li> <li>Wartung und Reparatur</li> <li>Aktualisierungen und Aufrüstungen</li> <li>Serviceverträge</li> <li>Teileservice</li> <li>Garantie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geschäftsentwicklung</li> <li>Technische Support-Gruppe</li> <li>Schulung</li> <li>Technische Publikationen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luftqualitätsprüfungen</li> <li>Taupunktmessungen</li> <li>Leckerkennung</li> <li>Messung der Partikelanzahl</li> <li>Mikrobiologische Tests</li> </ul>

# Parkers Antriebs- und Steuerungstechnik

Bei Parker kommt es uns darauf an, unseren Kunden bei der Steigerung von Produktivität und Wirtschaftlichkeit zu helfen, indem wir die für ihre jeweiligen Anforderungen am besten geeigneten Systeme entwickeln. Dazu analysieren wir die Einsatzbereiche unserer Kunden unter verschiedenen Gesichtspunkten, um neue Möglichkeiten der Wertschöpfung zu entdecken. Egal, welche Art von Antriebs- oder Steuerungstechnik Sie benötigen: Parker verfügt über die notwendige Erfahrung, Produktvielfalt und globale Präsenz, um Ihren Ansprüchen gerecht zu werden. Weltweit versteht keine Firma mehr von Antriebs- und Steuerungstechnik als Parker. Wenn Sie mehr erfahren möchten, wählen Sie bitte 00800 27 27 5374.



## LUFT- UND RAUMFAHRT

### Schlüsselmärkte

- Flugzeugantriebe
- Geschäftsflugverkehr und allgemeine Luftfahrt
- Frachtverkehr
- Landgestützte Waffensysteme
- Militärflugzeuge
- Raketen und Trägerfahrzeuge
- Regionale Transporte
- Unbemannte Flugzeuge

### Schlüsselprodukte

- Flugsteuerungssysteme und -komponenten
- Fluidleitungssysteme
- Fluid-Durchflussmessungs- und Zerstäubungsgeräte
- Kraftstoffsysteme und -komponenten
- Hydrauliksysteme und -komponenten
- Systeme zur Herstellung von inertem Stickstoff
- Pneumatiksysteme und -komponenten
- Räder und Bremsen



## KLIMATECHNIK

### Schlüsselmärkte

- Landwirtschaft
- Klimatisierung
- Lebensmittelindustrie
- Biowissenschaften und Medizin
- Präzisionskühlung
- Verarbeitungsindustrie
- Transportwesen

### Schlüsselprodukte

- CO2-Regelung
- Elektronische Steuerungen
- Filtertrockner
- Handabsperventile
- Schläuche und Anschlüsse
- Druckregelventile
- Kühlmittelverteiler
- Sicherheitsventile
- Magnetventile
- Thermostatische Expansionsventile



## ELEKTROMECHANIK

### Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Fabrikautomatisierung
- Lebensmittelindustrie
- Biowissenschaften und Medizin
- Werkzeugmaschinen
- Verpackungsmaschinen
- Papiermaschinen
- Kunststoffmaschinen und Materialumformung
- Metallgewinnung
- Halbleiter und Elektronik
- Textilindustrie
- Draht und Kabel

### Schlüsselprodukte

- AC-Antriebe und -Systeme
- Elektromechanische Aktuatoren
- Regler
- Portalroboter
- Getriebeköpfe
- Geräte zur Visualisierung und Bedienung
- Industrie-PCs
- Umrichter
- Linearmotoren, Führungen und Stufen
- Präzisionsstufen
- Schrittmotoren
- Servomotoren, Antriebe und Steuerungen
- Strangpressprofile-Bausystem



## FILTRATION

### Schlüsselmärkte

- Lebensmittelindustrie
- Industrielle Maschinen und Anlagen
- Biowissenschaften
- Schifffahrt
- Mobile Ausrüstung
- Öl und Gas
- Energieerzeugung
- Prozesstechnik
- Transportwesen

### Schlüsselprodukte

- Analytische Gasgeneratoren
- Druckluft- und Druckgasfilter
- Geräte zur Zustandsüberwachung
- Motoransaugluft-, Kraftstoff- und Ölfiltration und -Systeme
- Hydraulik-, Schmier- und Kühlmittelfilter
- Prozess-, chemische, Wasser- und Mikrofilter
- Stickstoff-, Wasserstoff- und Nulllufterzeuger



## FLUIDTECHNIK

### Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Landwirtschaft
- Chemikalienumschlag
- Baumaschinen
- Lebensmittelindustrie
- Kraftstoff- und Gasleitung
- Industrielle Maschinen und Anlagen
- Mobile Ausrüstung
- Öl und Gas
- Transportwesen
- Schweißen

### Schlüsselprodukte

- Messinganschlüsse und -ventile
- Diagnoseausrüstung
- Fluidleitungssysteme
- Schläuche für industrielle Anwendungen
- PTFE- und PFA-Schläuche, -Rohre und -Kunststoffanschlüsse
- Gummi- und Thermoplastschläuche und -anschlüsse
- Rohrverschraubungen und Adapter
- Schnellverschluss-Kupplungen



## HYDRAULIK

### Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Hebezeuge
- Landwirtschaft
- Baumaschinen
- Forstwirtschaft
- Industrielle Maschinen und Anlagen
- Bergbau
- Öl und Gas
- Stromerzeugung und Energiewirtschaft
- LKW-Hydraulik

### Schlüsselprodukte

- Diagnoseausrüstung
- Hydraulische Zylinder und Hydro-Speicher
- Hydraulische Motoren und Pumpen
- Hydrauliksysteme
- Hydraulikventile und -steuerungen
- Nebenantriebe
- Gummi- und Thermoplastschläuche und -anschlüsse
- Rohrverschraubungen und Adapter
- Schnellverschluss-Kupplungen



## PNEUMATIK

### Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Förderanlagen und Materialtransport
- Fabrikautomatisierung
- Lebensmittelindustrie
- Biowissenschaften und Medizin
- Werkzeugmaschinen
- Verpackungsmaschinen
- Transportwesen und Automobilindustrie

### Schlüsselprodukte

- Druckluft-Aufbereitung
- Kompaktzylinder
- Feldbusventilsysteme
- Greifer
- Geführte Zylinder
- Verteilerblöcke
- Miniaturfluidik
- Pneumatik-Zubehör
- Pneumatik-Aktuatoren und -Greifer
- Pneumatik-Ventile und -Steuerungen
- Kolbenstangenlose Zylinder
- Dreh-Antriebe
- Zugstangenzyylinder
- Vakuumerzeuger, -sauger und -sensoren



## PROZESSSTEUERUNG

### Schlüsselmärkte

- Chemische Industrie/Raffinerien
- Lebensmittelindustrie
- Medizin und Zahntechnik
- Mikroelektronik
- Öl und Gas
- Energieerzeugung

### Schlüsselprodukte

- Produkte und Systeme zur Bearbeitung analytischer Proben
- Anschlüsse, Ventile und Pumpen für die Leitung von Fluorpolymeren
- Anschlüsse, Ventile und Regler für die Leitung hochreiner Gase
- Instrumentenanschlüsse, Ventile und Regler
- Mitteldruckanschlüsse und -ventile
- Verteilerblöcke für die Prozesssteuerung



## ABDICHTUNG UND ABSCHIRMUNG

### Schlüsselmärkte

- Luft- und Raumfahrt
- Chemische Verarbeitungsindustrie
- Gebrauchsgüter
- Energie, Öl und Gas
- Fluidtechnik
- Allgemeine Industrie
- Informationstechnologie
- Biowissenschaften
- Militär
- Halbleitertechnik
- Telekommunikation
- Transportwesen

### Schlüsselprodukte

- Dynamische Dichtungen
- Elastomer-O-Ringe
- EMV-Abschirmung
- Extrudierte und präzisionsgeschnittene/gefertigte Elastomerdichtungen
- Homogene und eingefügte Elastomerformen
- Hochtemperatur-Metaldichtungen
- Dichtungen aus Metall-Kunststoff-Verbundstoff
- Wärmeleitmaterialien



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

# Parker weltweit

## Europa, Naher Osten, Afrika

**AE – Vereinigte Arabische  
Emirate, Dubai**  
Tel: +971 4 8127100  
parker.me@parker.com

**AT – Österreich, Wiener Neustadt**  
Tel: +43 (0)2622 23501-0  
parker.austria@parker.com

**AT – Osteuropa, Wiener Neustadt**  
Tel: +43 (0)2622 23501 900  
parker.easteurope@parker.com

**AZ – Aserbaidzhan, Baku**  
Tel: +994 50 2233 458  
parker.azerbaijan@parker.com

**BE/LU – Belgien, Nivelles**  
Tel: +32 (0)67 280 900  
parker.belgium@parker.com

**BY – Weißrussland, Minsk**  
Tel: +375 17 209 9399  
parker.belarus@parker.com

**CH – Schweiz, Etoy,**  
Tel: +41 (0)21 821 87 00  
parker.switzerland@parker.com

**CZ – Tschechische Republik,  
Klecany**  
Tel: +420 284 083 111  
parker.czechrepublic@parker.com

**DE – Deutschland, Kaarst**  
Tel: +49 (0)2131 4016 0  
parker.germany@parker.com

**DK – Dänemark, Ballerup**  
Tel: +45 43 56 04 00  
parker.denmark@parker.com

**ES – Spanien, Madrid**  
Tel: +34 902 330 001  
parker.spain@parker.com

**FI – Finnland, Vantaa**  
Tel: +358 (0)20 753 2500  
parker.finland@parker.com

**FR – Frankreich, Contamine s/  
Arve**  
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25  
parker.france@parker.com

**GR – Griechenland, Athen**  
Tel: +30 210 933 6450  
parker.greece@parker.com

**HU – Ungarn, Budapest**  
Tel: +36 1 220 4155  
parker.hungary@parker.com

**IE – Irland, Dublin**  
Tel: +353 (0)1 466 6370  
parker.ireland@parker.com

**IT – Italien, Corsico (MI)**  
Tel: +39 02 45 19 21  
parker.italy@parker.com

**KZ – Kasachstan, Almaty**  
Tel: +7 7272 505 800  
parker.easteurope@parker.com

**NL – Niederlande, Oldenzaal**  
Tel: +31 (0)541 585 000  
parker.nl@parker.com

**NO – Norwegen, Asker**  
Tel: +47 66 75 34 00  
parker.norway@parker.com

**PL – Polen, Warschau**  
Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**PT – Portugal, Leca da Palmeira**  
Tel: +351 22 999 7360  
parker.portugal@parker.com

**RO – Rumänien, Bukarest**  
Tel: +40 21 252 1382  
parker.romania@parker.com

**RU – Russland, Moskau**  
Tel: +7 495 645-2156  
parker.russia@parker.com

**SE – Schweden, Spånga**  
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00  
parker.sweden@parker.com

**SK – Slowakei, Banská Bystrica**  
Tel: +421 484 162 252  
parker.slovakia@parker.com

**SL – Slowenien, Novo Mesto**  
Tel: +386 7 337 6650  
parker.slovenia@parker.com

**TR – Türkei, Istanbul**  
Tel: +90 216 4997081  
parker.turkey@parker.com

**UA – Ukraine, Kiew**  
Tel: +380 44 494 2731  
parker.ukraine@parker.com

**UK – Großbritannien, Warwick**  
Tel: +44 (0)1926 317 878  
parker.uk@parker.com

**ZA – Republik Südafrika,  
Kempton Park**  
Tel: +27 (0)11 961 0700  
parker.southafrica@parker.com

## 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 7000-99

**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: +55 800 727 5374

**CL – Chile, Santiago**  
Tel: +56 2 623 1216

**MX – Mexico, Apodaca**  
Tel: +52 81 8156 6000

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)