

BENUTZERHANDBUCH: 17 118 6004 08/19 Rev. A

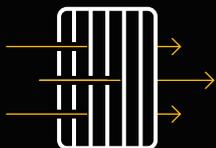
Wartungshandbuch: 171186001

Installations- und Einrichtungshandbuch: 171186002

OIL-X DRUCKLUFT FILTER

Filter für Druckluft

P010 – P055 (WS, A0, AA, ACS)



**Benutzerhandbuch
für die Filtration**

(DE)



Parker

INHALT

- 04 – Installieren des OIL-X Systems
- 05 – Empfehlungen zur Installation
- 07 – Inbetriebnahme
 - Konfiguration für den Betrieb
- 09 – Wartungsintervalle
- 10 – Druckentlastung des Systems
 - Entfernen der Filterschale
- 11 – Entfernen des Elements aus der Filterschale
 - Austausch des automatischen Ableiters
- 12 – Einsetzen von Austauschelementen in die Filterschale
 - Austausch der O-Ring-Dichtung des Filterkopfes
 - Wiederanbringen von Filterschale und Kopf
- 13 – Aufkleber für fällige Wartung
 - Inbetriebnahme des Systems
- 14 – Video: Schritt-für-Schritt-Anleitung
- 16 – Modellcodierung
 - Durchflusswerte der Wasserabscheider
- 17 – Filter-Durchflusswerte
 - Technische Daten
- 18 – Gewichte und Abmessungen der Wasserabscheider
- 19 – Gewichte und Abmessungen der Filter
- 20 – Filter-Durchflusswerte
- 21 – Zubehör/Ersatzteile
- 22 – Konformitätserklärung
- 23 – Parker Worldwide

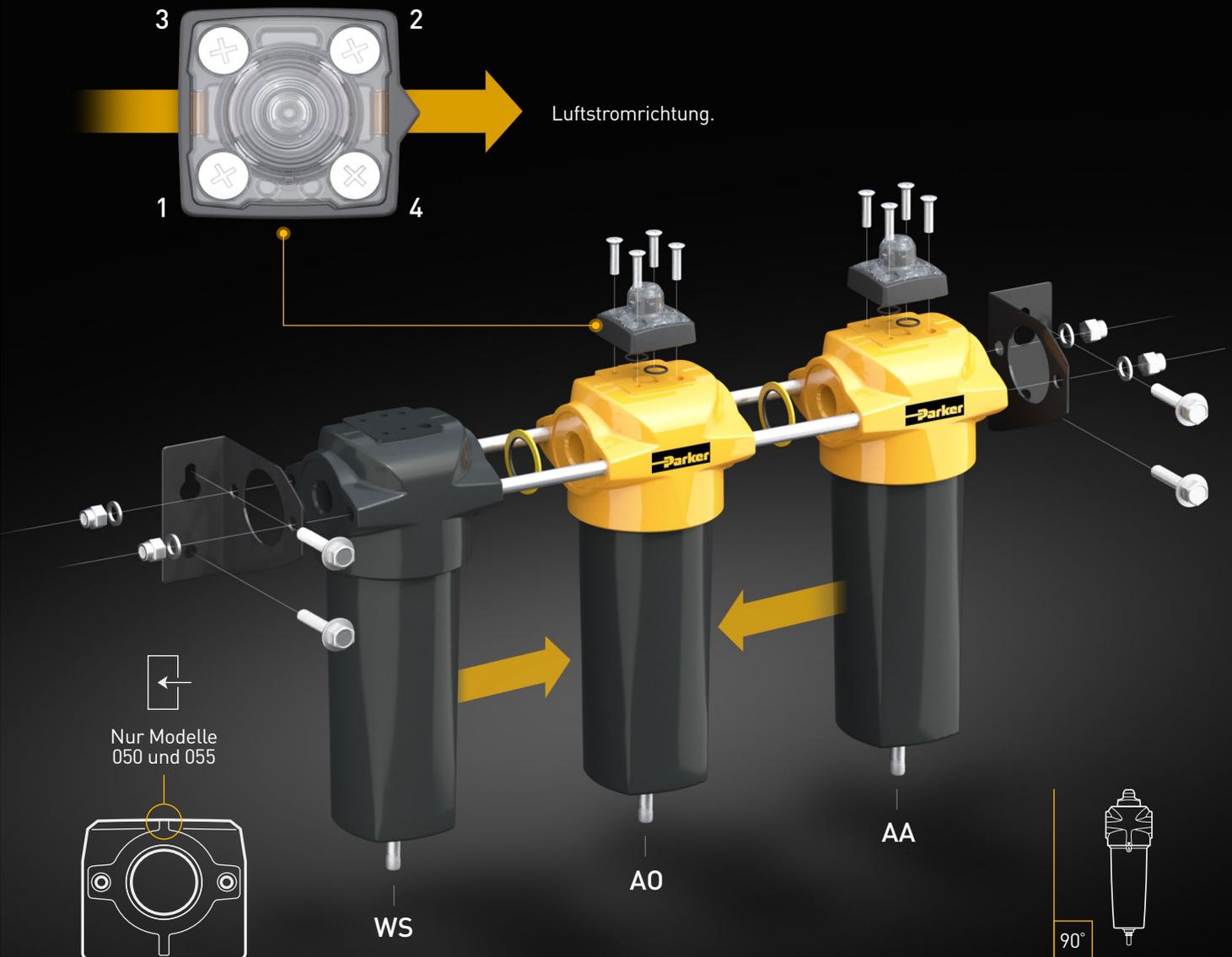
EMPFEHLUNGEN ZUR INSTALLATION

INSTALLIEREN DES OIL-X SYSTEMS

DIFFERENZDRUCKKANZEIGE

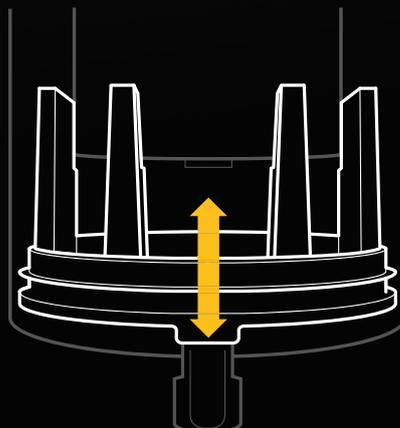
Standardausstattung bei allen AA & AO Filtern.

Ziehen Sie die Montageschrauben zunächst handfest und dann in der angegebenen Reihenfolge auf 2,5 Nm an: 1, 2, 3, 4.
Keine Differenzdruckanzeige bei ACS und WS Modellen.



Bevor Sie den Filter mit Druck beaufschlagen, stellen Sie sicher, dass der Filterkopf und die Filterschale ordnungsgemäß montiert sind und dass die Sperrklinke wie im Abschnitt „Wartung“ dieses Handbuchs beschrieben ordnungsgemäß ausgerichtet ist.

NUR MODELLE 050 UND 055



Die untere Verschlussplatte kann sich bewegen, wenn der Filter nicht mit Druck beaufschlagt ist.

Die untere Verschlussplatte ist wartungsfrei und darf nicht entfernt werden.

EMPFEHLUNGEN ZUR INSTALLATION

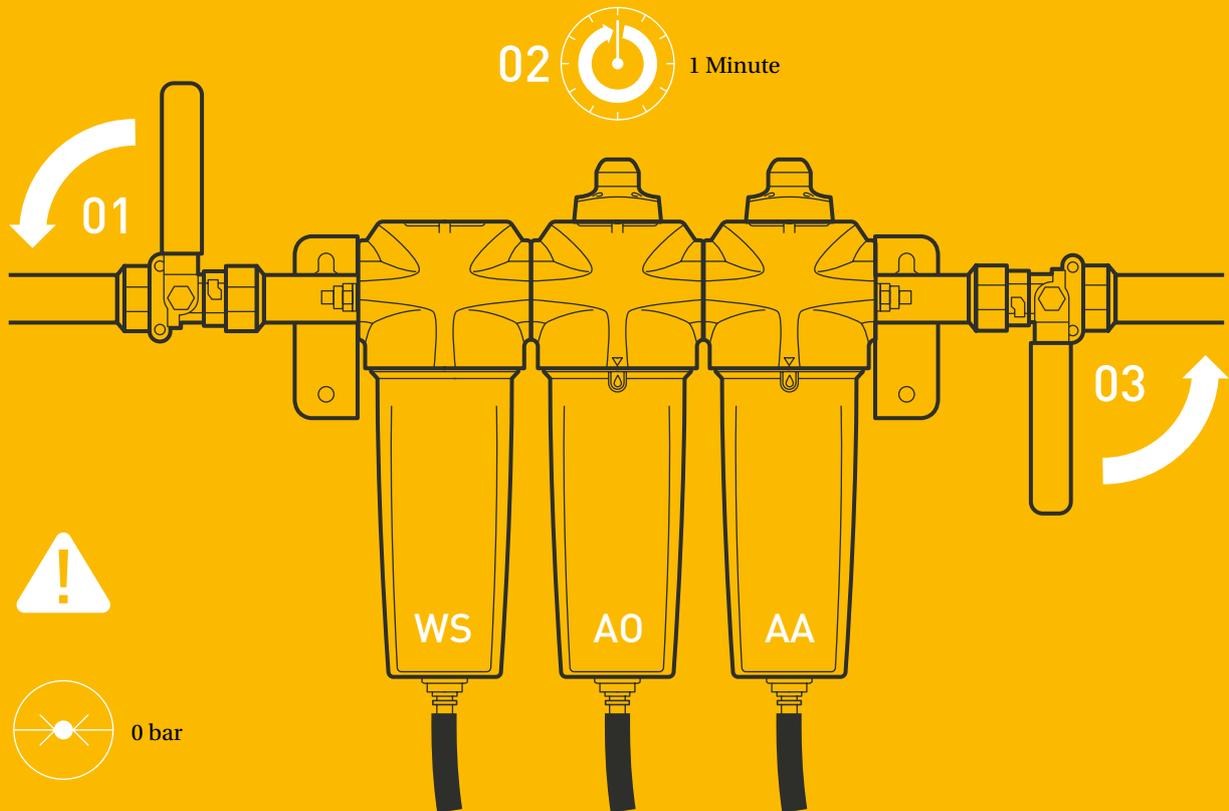
- Es wird empfohlen, die Druckluft vor dem Eintritt in das Verteilungssystem bzw. in kritische Einsatzstellen/Anwendungspunkte aufzubereiten.
- Der Anschluss von Drucklufttrocknern an Systeme, die zuvor nass waren, könnte während der Trocknung des Verteilungssystems.
- Die Filterelemente sind in dieser Phase ggf. häufiger auszutauschen.
- Bei Anlagen, in denen ölfreie Kompressoren eingesetzt werden und noch Wassertropfen und Schmutzpartikel vorhanden sind, müssen universelle und Hochleistungsfilter verwendet werden.
- Zum Schutz des Hochleistungsfilters vor großen Mengen an Flüssigkeitstropfen und festen Schmutzpartikeln muss immer ein universeller Filter vorgeschaltet werden.
- Installieren Sie den Filter bei der niedrigsten Temperatur über dem Gefrierpunkt vorzugsweise hinter den Nachkühlern und Luftbehältern.
- Der Einsatzort des Filters muss sich in unmittelbarer Nähe zur Anwendung befinden.
- Der Filter darf sich schnell öffnenden Ventilen nicht nachgeschaltet werden. Außerdem muss ein Schutz gegen Rückfluss und andere Schockzustände gewährleistet sein.
- Spülen Sie alle zum Filter führenden Rohrleitungen vor der Installation sowie nach der Installation des Filters und auch vor dem Anschluss an die endgültige Anwendung.
- Sofern Bypass-Leitungen den Filter umgehen, muss zum Schutz des nachgeschalteten Systems gegen Verschmutzung für eine ausreichende Filtration dieser Leitungen gesorgt werden.
- Führen Sie Ablassleitungen von den Koaleszenzfiltern direkt zu einem Kondensatabscheider. Wenn es nicht möglich ist, die Ablassleitungen direkt an einen Abscheider anzuschließen, müssen die Leitungen an ein Kondensatsammelrohr (mit Entlüftung an einem Ende) und dann an einen einzelnen Einlass eines Kondensatabscheidungers angeschlossen werden.
- Sorgen Sie für eine Vorrichtung, die angesammelte Flüssigkeit von dem Filter entfernt.
- Die angesammelte Flüssigkeit muss sicher aufbereitet und entsorgt werden.

INBETRIEBNAHME

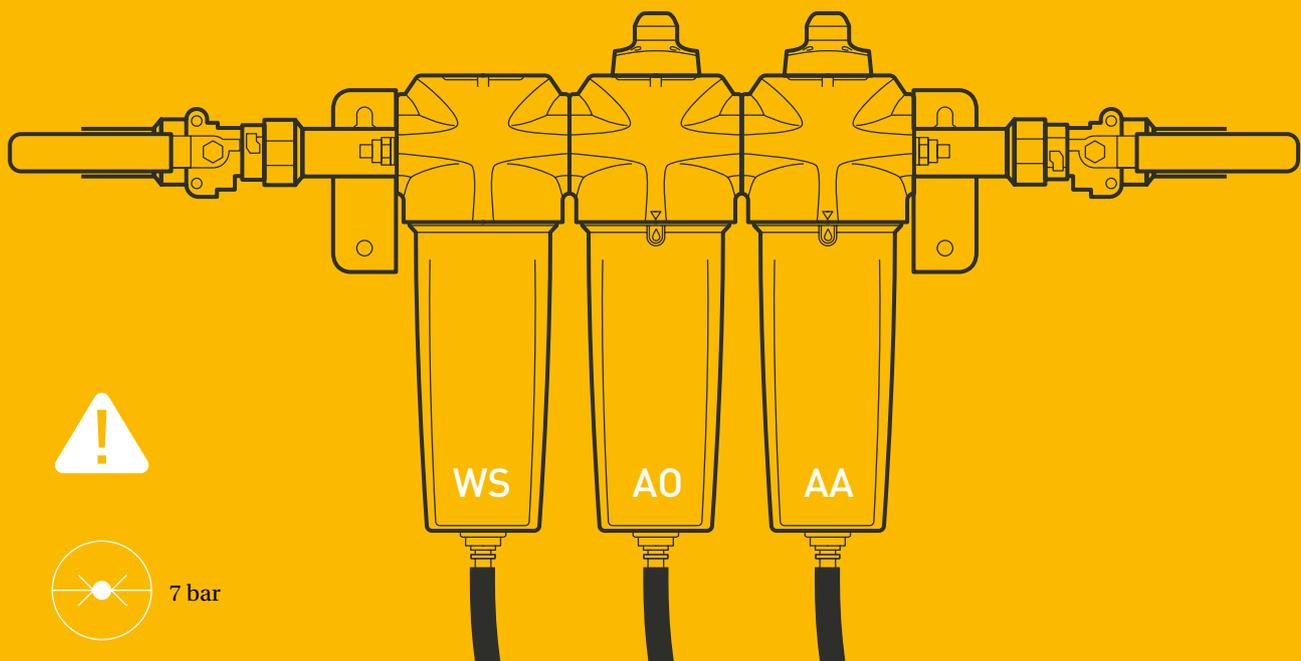
INBETRIEBNAHME

Bevor Sie den Filter mit Druck beaufschlagen, stellen Sie sicher, dass der Filterkopf und die Filterschale ordnungsgemäß montiert sind und die Sperrklinke ordnungsgemäß ausgerichtet ist. Einlassventil langsam öffnen (01), damit die Einheit allmählich mit Druck beaufschlagt wird. 1 Minute warten (02) und dann das Auslassventil langsam öffnen (03), damit nachgeschaltete Rohrleitungen wieder mit Druck beaufschlagt werden.

Hinweis: Einlass- und Auslassventil nicht schnell öffnen. Einheit nicht extremen Druckunterschieden aussetzen. Gefahr von Schäden.



KONFIGURATION FÜR DEN BETRIEB



PRODUKTWARTUNG

WARTUNGSINTERVALLE

Um eine optimale Filterleistung zu gewährleisten, müssen die OIL-X Koaleszenz- und Trockenpartikel-Filterelemente der Klassen AO und AA alle 12 Monate (8736 Stunden) zusammen mit dem automatischen Schwimmerableiter ausgetauscht werden.

Im Gegensatz zu Koaleszenz- und Trockenpartikel-Filterelementen, die zur Gewährleistung der Druckluftqualität jährlich ausgetauscht werden, kann die Lebensdauer von Adsorptionsfilterelementen bzw. -kartuschen von einer Vielzahl unterschiedlicher Faktoren abhängen, die einen häufigeren Austausch erfordern. Negative Faktoren für die Lebensdauer von Adsorptionsfiltern sind:

Ölnebelkonzentration

Je höher die Ölnebel-Einlasskonzentration ist, desto schneller ist die Kapazität des Adsorptionsmittels erschöpft, was die Lebensdauer von Adsorptionsfilterelementen/-kartuschen verkürzt.

Öltropfen

Adsorptionsfilter dienen ausschließlich der Reduzierung von Ölnebel und Gerüchen, d. h. nicht der Abscheidung von flüssigem Öl oder Aerosolen. Eine schlecht gewartete oder nicht vorhandene Vorfiltration (Koaleszenzfilter) führt dazu, dass die Kapazität des Adsorptionsfilters schnell erschöpft ist, was die Lebensdauer von Adsorptionsfilterelementen/-kartuschen verkürzt.

Temperatur

Der Ölnebelgehalt steigt exponentiell zur Einlasstemperatur an und verringert so die Lebensdauer von Adsorptionsfilterelementen/-kartuschen. Zudem verringert sich mit steigender Temperatur auch die Adsorptionskapazität des Adsorptionsmittels, was ebenfalls die Lebensdauer von Adsorptionsfilterelementen/-kartuschen verkürzt.

Relative Feuchtigkeit oder Taupunkt

Feuchte Luft reduziert die Adsorptionskapazität des Adsorptionsmittels, was die Lebensdauer von Adsorptionsfilterelementen/-kartuschen verkürzt. Idealerweise sollten leitungsintegrierte Adsorptionsfilter immer nach einem Drucklufttrockner platziert werden, um die Lebensdauer der Adsorptionsfilterelemente/-kartuschen zu verlängern.

Kompressorölwechsel

Bei einem Wechsel 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 ebenfalls vom Adsorptionsfilterelement bzw. von der Adsorptionsfilterkartusche adsorbiert, wodurch sich die Lebensdauer des Filterelements/der Kartusche reduziert.

OIL-X Klasse ACS Adsorptionsfilter

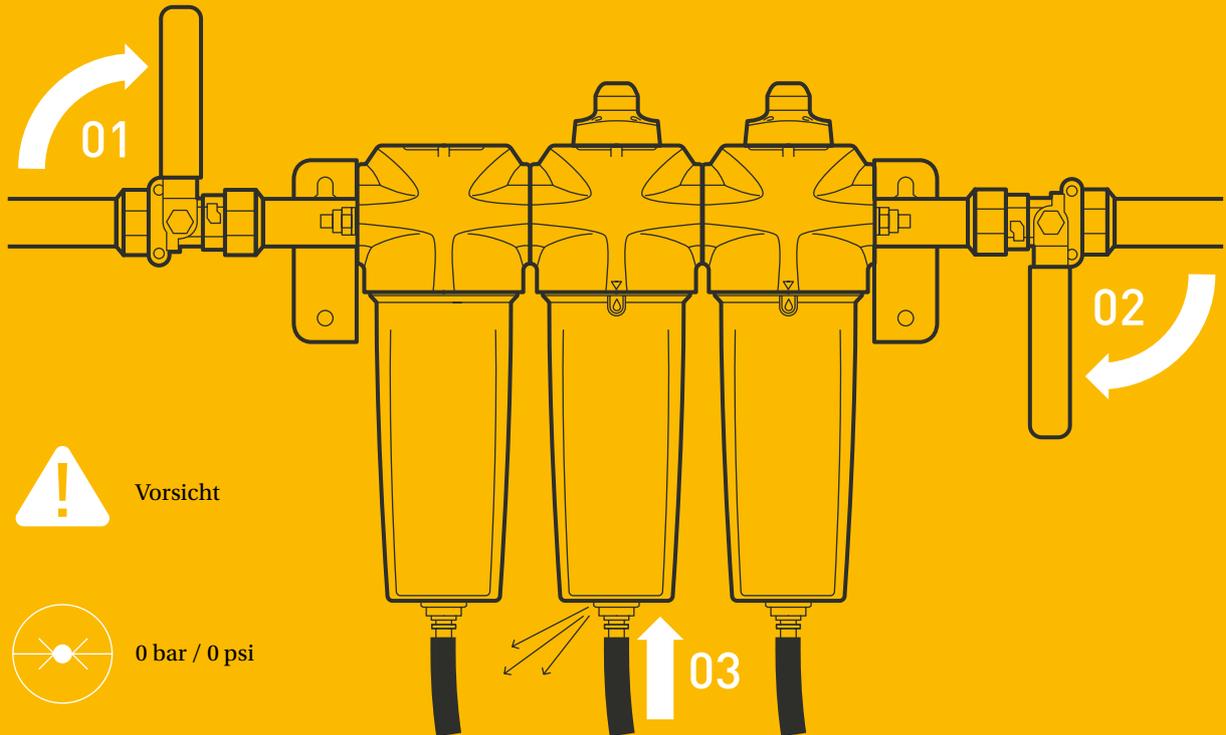
Die Leistung des OIL-X Klasse ACS Elements basiert auf einer Nenninlasstemperatur von 21 °C mit einem Drucktaupunkt von -40 °C und einer maximalen Ölnebel-Einlasskonzentration von 0,018 mg/m³. Unter diesen Bedingungen haben OIL-X Klasse ACS Filter eine Lebensdauer von 650 Stunden. Der Betrieb von OIL-X Klasse ACS Filtern bei höheren Einlasstemperaturen/höheren Ölnebel-Einlasskonzentrationen/oder vor einem Kältemittel- oder Adsorptionstrockner führt zu einer Verkürzung der Lebensdauer des Adsorptionsfilters. Das Aktivkohlefilterelement sollte ausgetauscht werden, wenn Ölnebel, Gerüche oder Geschmack festgestellt werden. OIL-X Klasse ACS Filter werden nur für Anwendungen an der Verwendungsstelle empfohlen, wenn häufige Wechsel des Filterelements akzeptabel sind.

OIL-X Klasse OVR Adsorptionsfilter

Im Gegensatz zu leitungsintegrierten Adsorptionsfiltern (OIL-X Klasse ACS) sind OIL-X Klasse OVR Adsorptionsfilter nicht nur auf eine gleichbleibende Luftqualität ausgelegt, sondern auch auf eine Kartuschenlebensdauer von 12 Monaten. Diese Kartuschenlebensdauer von 12 Monaten (6000 Stunden für die Modelle OVR 100 bis OVR 250 und 8736 Stunden für die Modelle OVR 300 bis OVR 550) hängt von der Auslegung für die folgenden Einlassparameter ab: maximale Einlasstemperatur/Kompressortyp, minimaler Einlassdruck, Lage im System (vor oder nach einem Trockner) und Einlass-Ölnebelgehalt. OIL-X Klasse OVR Adsorptionsfilter sind für komplette Anlagen (Kompressorraum) sowie für Anwendungen an der Verwendungsstelle ausgelegt.

DRUCKENTLASTUNG DES SYSTEMS

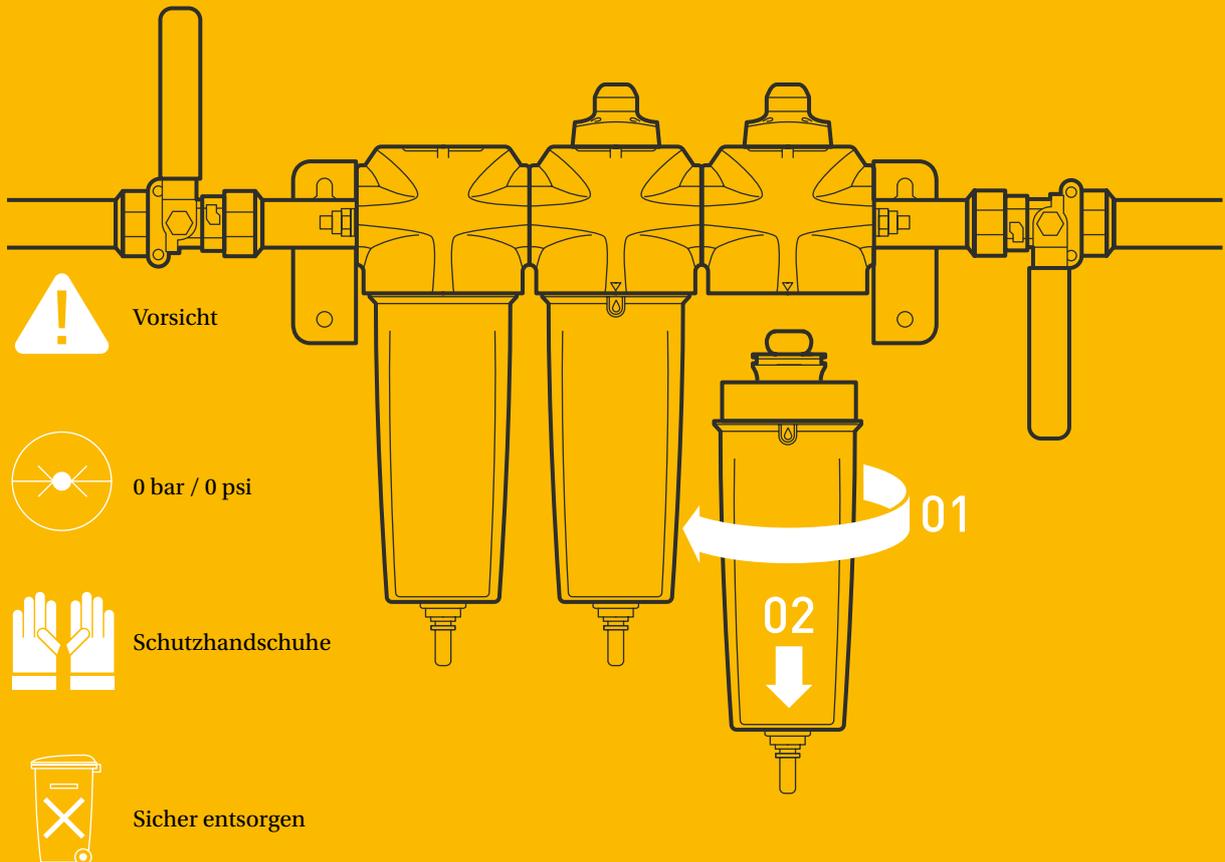
Einlass- (01) und Auslassventile (02) langsam schließen und den Druck vom Filter (03) mit dem Ablass ablassen.



ENTFERNEN DER FILTERSCHALE

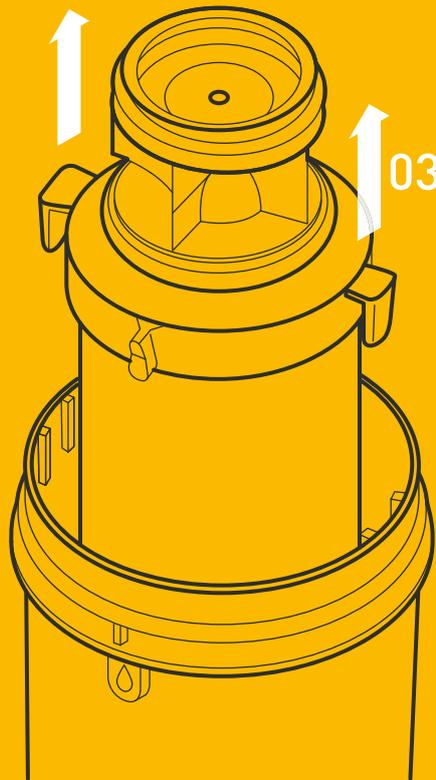
Die Filterschale (01 und 02) abschrauben und das verbrauchte Element (03) entfernen.

Hinweis: Zum Entfernen der Filterschale 050 und 055 ist möglicherweise ein Bandschlüssel erforderlich.



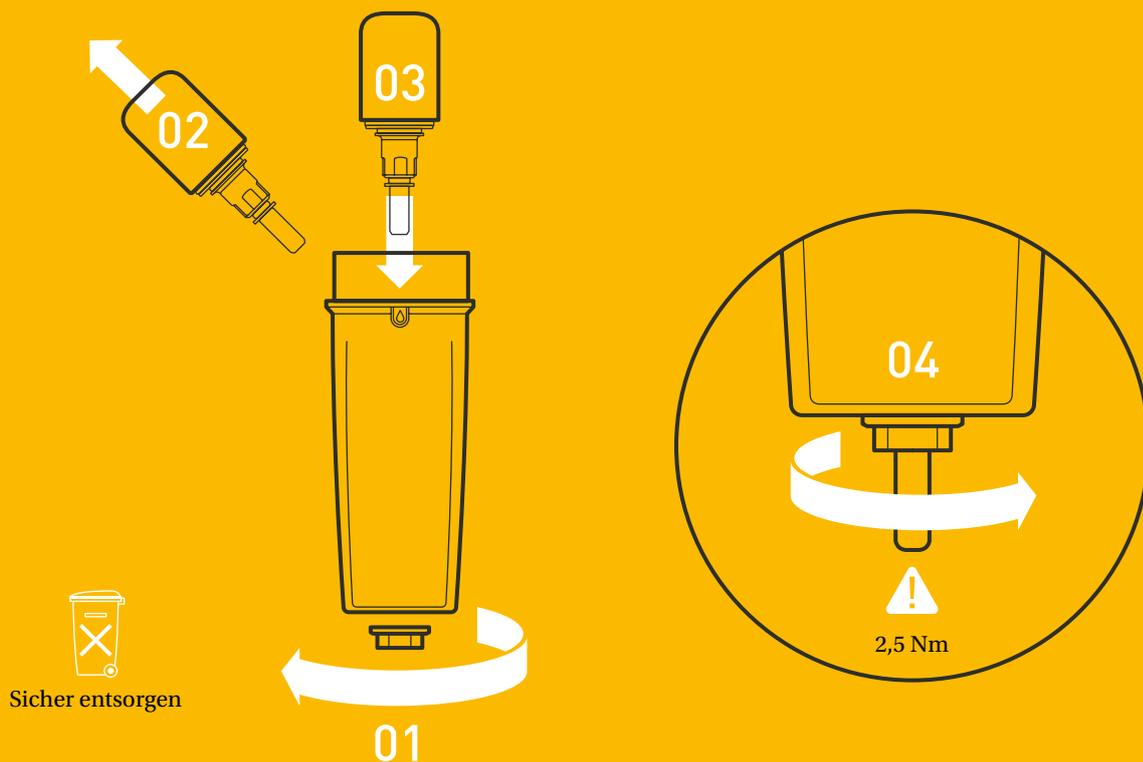
ENTFERNEN DES ELEMENTS AUS DER FILTERSCHALE

Das Element aus der Filterschale entfernen.



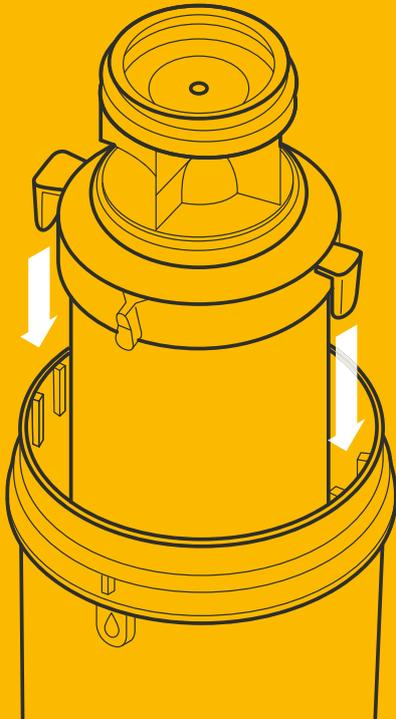
AUSTAUSCH DES AUTOMATISCHEN ABLEITERS

Den automatischen Ableiter abschrauben (01) und entsorgen (02). Den neuen Ableiter anbringen (03) und festziehen (04).



EINSETZEN VON AUSTAUSCHELEMENTEN IN DIE FILTERSCHALE

Das neue Filterelement in die Filterschale einsetzen und sicherstellen, dass die Führungen richtig in den Nuten sitzen.



AUSTAUSCH DER O-RING-DICHTUNG DES FILTERKOPFES

Den O-Ring im Filterkopf durch den mitgelieferten neuen O-Ring ersetzen.

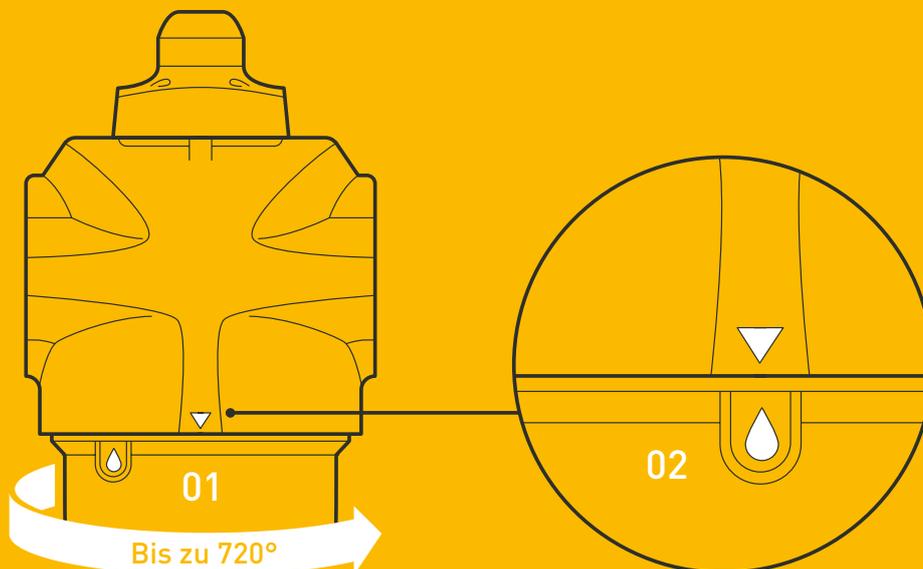


Der O-Ring und das Gewinde müssen mit geeigneter säurefreier Vaseline geschmiert sein.

WIEDERANBRINGEN VON FILTERSCHALE UND KOPF

Die Filterschale und den Filterkopf wieder anbringen und dabei sicherstellen, dass die Gewinde vollständig fassen (01) und die Sperrklinken richtig ausgerichtet sind (02).

Hinweis: Um sicherzustellen, dass die Filterschale vollständig im Filterkopf sitzt, müssen die Schalen 010 - 030 um 360°, die Schalen 035 - 045 um 720° und die Schalen 050 - 055 um 540° gedreht werden, bis das Gewinde stoppt.



AUFKLEBER FÜR FÄLLIGE WARTUNG

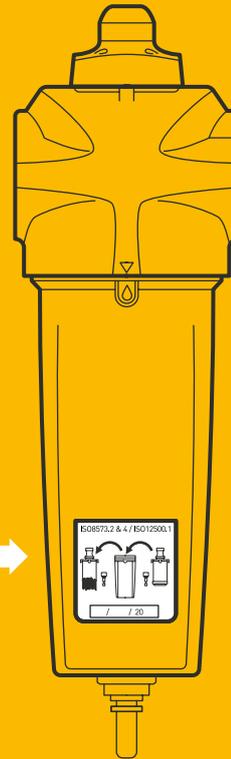
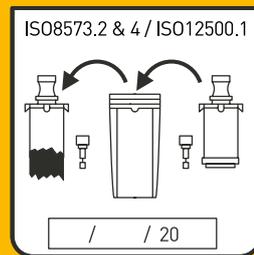
Den Aufkleber mit dem Austauschdatum des Filterelements an der Filterschale anbringen und darauf das Datum notieren, an dem das Filterelement das nächste Mal ausgetauscht werden muss (d. h. 12 Monate nach dem Austausch des Elements).



Zur Reinigung der Aufkleber keine Lösungsmittel oder Alkohol verwenden, da dies Schäden verursachen kann.

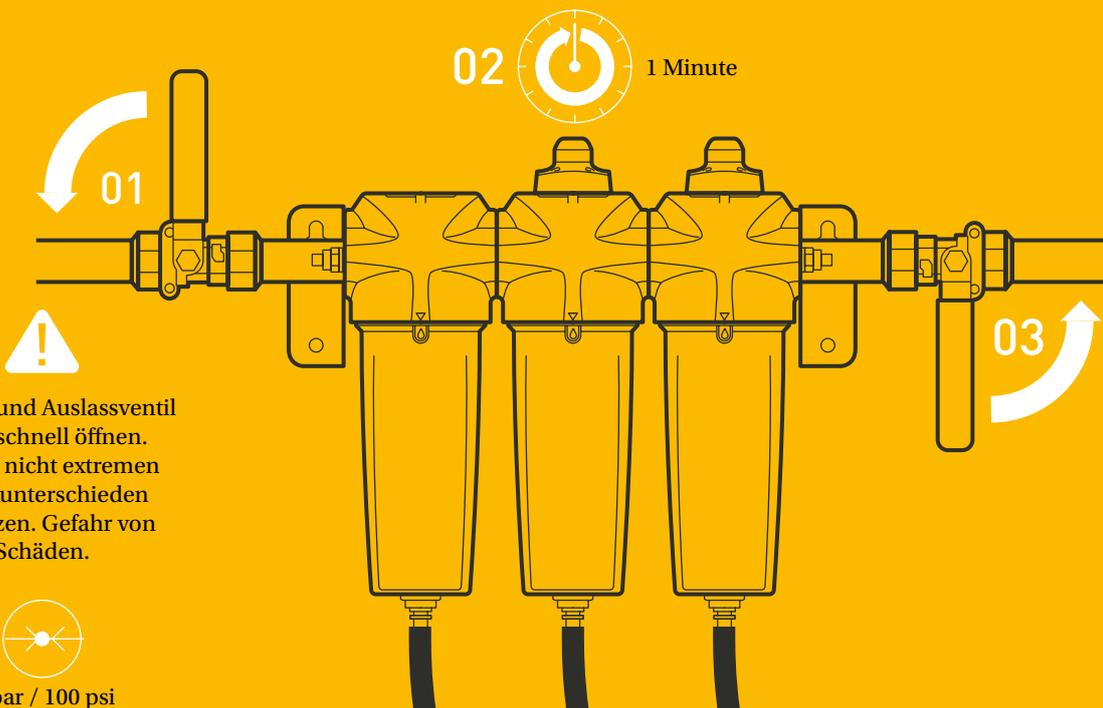


0 bar / 0 psi

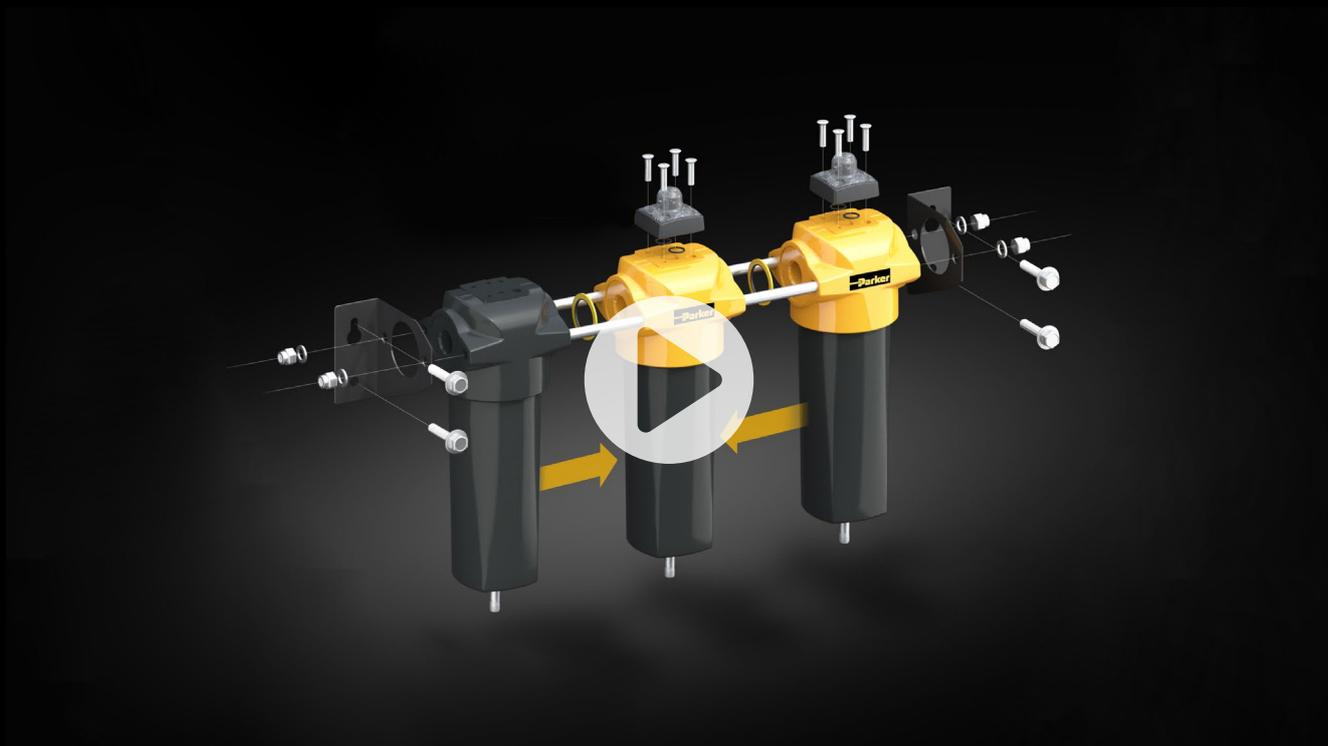


INBETRIEBNAHME DES SYSTEMS

Einlassventil langsam öffnen (01), damit die Einheit allmählich mit Druck beaufschlagt wird. 1 Minute warten (02) und dann das Auslassventil langsam öffnen (03), damit nachgeschaltete Rohrleitungen wieder mit Druck beaufschlagt werden.



SIE WISSEN NICHT WEITER? SEHEN SIE SICH DIE SCHRITT-FÜR-SCHRITT-ANLEITUNG AN



Sehen Sie sich diese Anleitung über Parker Hannifin an

INHALT DES VIDEOS

Installieren des OIL-X Systems

Inbetriebnahme

Druckentlastung des Systems

Entfernen der Filterschale

Entfernen des Elements aus der Filterschale

Austausch des automatischen Ableiters

Einsetzen von Austauschelementen in die Filterschale

Austausch der O-Ring-Dichtung des Filterkopfes

Wiederanbringen von Filterschale und Kopf

Aufkleber für fällige Wartung

Inbetriebnahme des Systems

TECHNISCHE DATEN

BEISPIEL FÜR MODELLCODIERUNG

PRODUKTAUSWAHL

Die angegebenen Durchflussmengen beziehen sich auf den Betrieb bei 7 bar ü (100 psi g) bei 20 °C, 1 bar a, 0 % relativer Wasserdampfdruck. Um die Durchflussmengen bei anderen Drücken zu bestimmen, verwenden Sie die angegebenen Korrekturfaktoren.

MODELL						
ELEMENT-KLASSE	ENERGIEEFFIZIENTES ELEMENT DER PREMIUMKLASSE	BAUGRÖSSE	ANSCHLUSS-GRÖSSE	GEWINDETYP	ABLAUFOPTION	DD-ANZEIGE
WS AO AA ACS	P	Dreistelliger Code wie unten dargestellt	A = 1/4" B = 3/8" C = 1/2" D = 3/4" E = 1" G = 1 1/2" H = 2" I = 2 1/2" J = 3"	G = BSPP N = NPT	F = Schwimmerableiter M = Manueller Ableiter	X = Keine I = Störfallüberwachung
AA	P	030	A	G	F	I

DURCHFLUSSWERTE DES WASSERABSCHEIDERS

MODELL			ANSCHLUSS-GRÖSSE	L/S	M ³ /MIN	M ³ /H	CFM
WS	P010A	[] [] []	1/4	10	0,6	36	21
WS	P010B	[] [] []	3/8	10	0,6	36	21
WS	P010C	[] [] []	1/2	10	0,6	36	21
WS	P015C	[] [] []	1/2	40	2,4	144	85
WS	P020D	[] [] []	3/4	40	2,4	144	85
WS	P025D	[] [] []	3/4	110	6,6	396	233
WS	P025E	[] [] []	1	110	6,6	396	233
WS	P030G	[] [] []	1 1/2	110	6,6	396	233
WS	P035G	[] [] []	1 1/2	350	21,0	1260	742
WS	P040H	[] [] []	2	350	21,0	1260	742
WS	P045I	[] [] []	2 1/2	350	21,0	1260	742
WS	P050I	[] [] []	2 1/2	800	48,0	2880	1695
WS	P055J	[] [] []	3	800	48,0	2880	1695

CFP – Korrekturfaktor minimaler Einlassdruck (Wasserabscheider)

Minimaler Einlassdruck	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

FILTER-DURCHFLUSSWERTE

MODELL				ANSCHLUSS-GRÖSSE	L/S	M ³ /MIN	M ³ /H	CFM	SATZ AUSTAUSCHELEMENTE		NEIN.	
[KLASSE]	P010A	[]	[]	[]	¼	10	0,6	36	21	P010	[Klasse]	1
[KLASSE]	P010B	[]	[]	[]	¾	10	0,6	36	21	P010	[Klasse]	1
[KLASSE]	P010C	[]	[]	[]	½	10	0,6	36	21	P010	[Klasse]	1
[KLASSE]	P015C	[]	[]	[]	½	20	1,2	72	42	P015	[Klasse]	1
[KLASSE]	P020C	[]	[]	[]	½	30	1,8	108	64	P020	[Klasse]	1
[KLASSE]	P020D	[]	[]	[]	¾	30	1,8	108	64	P020	[Klasse]	1
[KLASSE]	P025D	[]	[]	[]	¾	60	3,6	216	127	P025	[Klasse]	1
[KLASSE]	P025E	[]	[]	[]	1	60	3,6	216	127	P025	[Klasse]	1
[KLASSE]	P030G	[]	[]	[]	1 ½	110	6,6	396	233	P030	[Klasse]	1
[KLASSE]	P035G	[]	[]	[]	1 ½	160	9,6	576	339	P035	[Klasse]	1
[KLASSE]	P040H	[]	[]	[]	2	220	13,2	792	466	P040	[Klasse]	1
[KLASSE]	P045I	[]	[]	[]	2 ½	330	19,8	1188	699	P045	[Klasse]	1
[KLASSE]	P050I	[]	[]	[]	2 ½	430	25,8	1548	911	P050	[Klasse]	1
[KLASSE]	P055I	[]	[]	[]	2 ½	620	37,3	2232	1314	P055	[Klasse]	1
[KLASSE]	P055J	[]	[]	[]	3	620	37,3	2232	1314	P055	[Klasse]	1

CFP – Korrekturfaktor minimaler Einlassdruck (Koaleszenz- und Trockenpartikelfilter)

Minimaler Einlassdruck	bar ü	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	psi g	15	29	44	58	73	87	100	116	131	145	160	174	189	203	218	232	248	263	277	290
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	0,64	0,62	0,61	0,59

TECHNISCHE DATEN

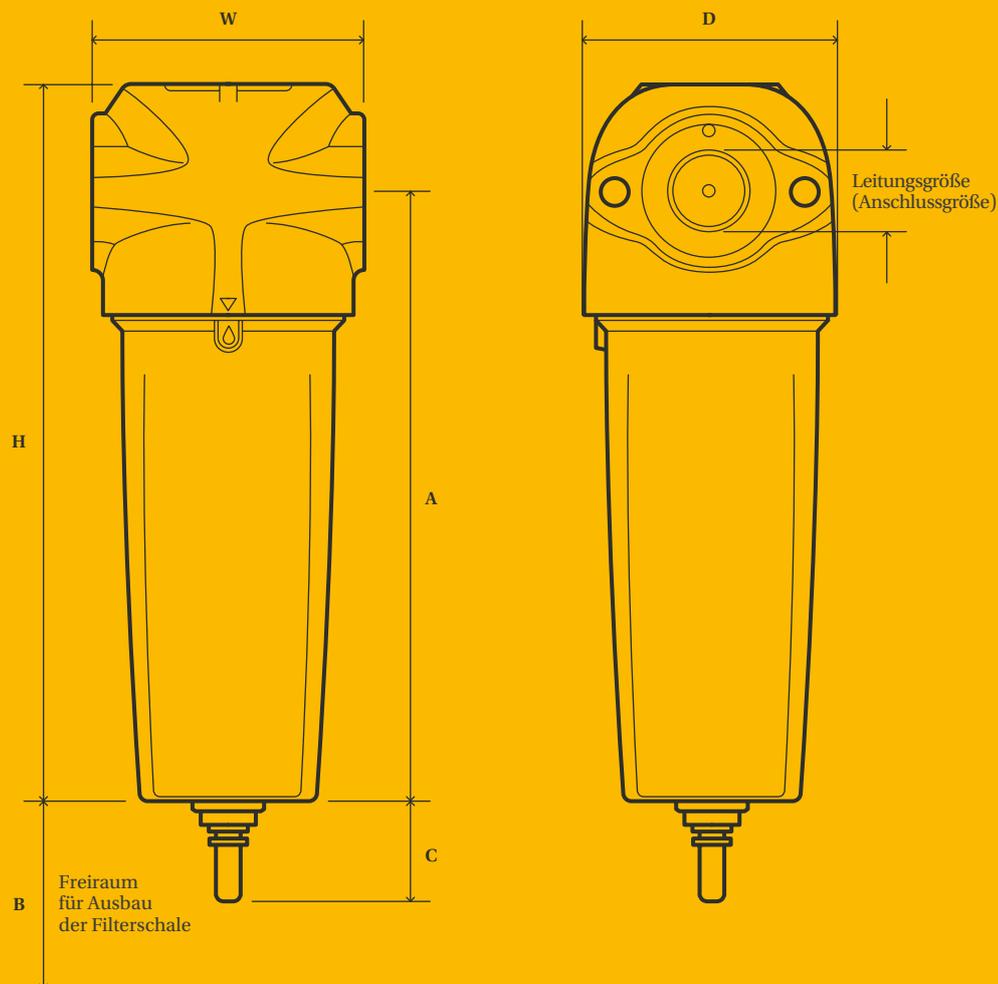
MODELL	FILTERMODELLE										MIN. BETRIEBS-DRUCK		MAX. BETRIEBS-DRUCK		MIN. EMPFOHLENE BETRIEBS-TEMPERATUR		MAX. EMPFOHLENE BETRIEBS-TEMPERATUR		
	BAR Ü	PSI G	BAR Ü	PSI G	°C	°F	°C	°F	BAR Ü	PSI G	BAR Ü	PSI G	°C	°F	°C	°F			
WS	P010	[]	[]	F	[]	-	055	[]	[]	F	[]	1	15	16	232	2	35	80	176
AO	P010	[]	[]	F	[]	-	055	[]	[]	F	[]	1	15	16	232	2	35	80	176
AO	P010	[]	[]	M	[]	-	055	[]	[]	M	[]	1	15	20	290	2	35	100	212
AA	P010	[]	[]	F	[]	-	055	[]	[]	F	[]	1	15	16	232	2	35	80	176
AA	P010	[]	[]	M	[]	-	055	[]	[]	M	[]	1	15	20	290	2	35	100	212
ACS	P010	[]	[]	M	[]	-	055	[]	[]	M	[]	1	15	20	290	2	35	50	122

Hinweis: Filter der Klassen AO/AA/WS zum Einsatz bei Drücken von bis zu 16 bar ü (232 psi g) werden standardmäßig mit einem Schwimmerableiter [F] geliefert.

Bei Drücken von 16 bis 20 bar ü (232 bis 290 psi g) muss ein Hand-Ablassventil [M] verwendet werden.

Filter der Klasse ACS werden standardmäßig mit einem manuellen Ableiter [M] geliefert.

GEWICHTE UND ABMESSUNGEN DER WASSERABSCHIEDER

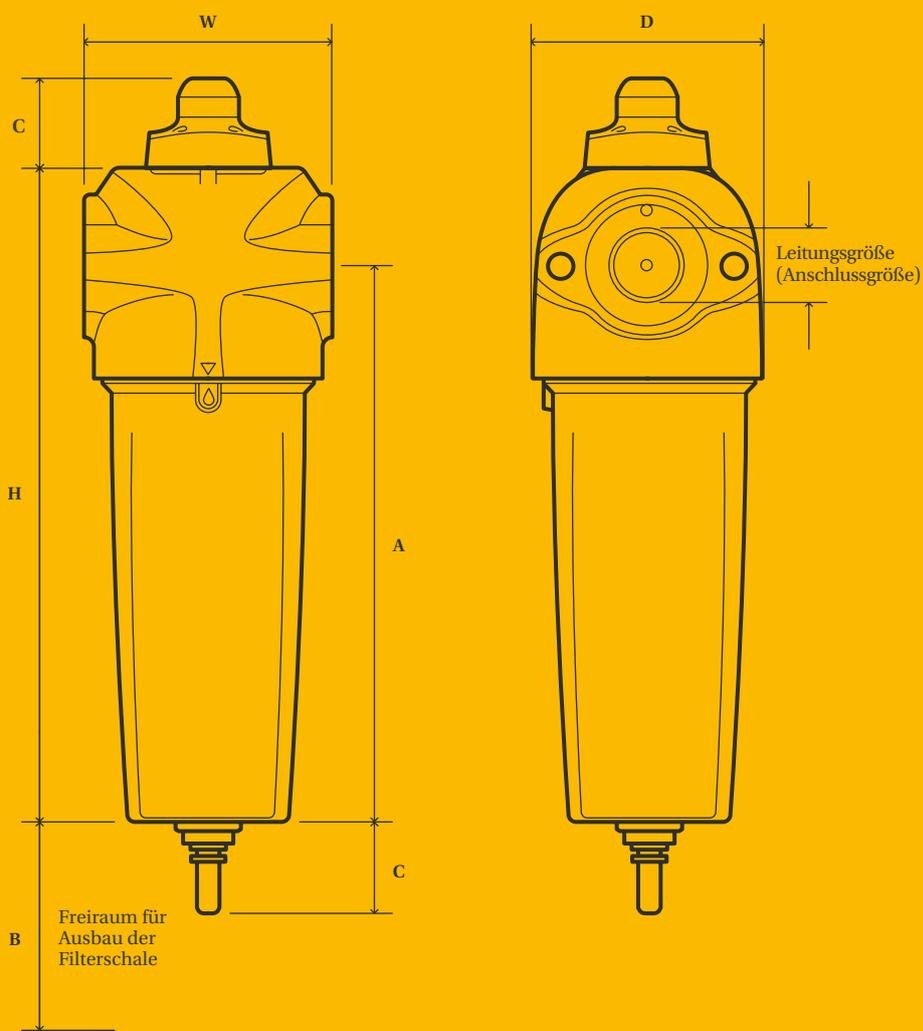


GEWICHTE UND ABMESSUNGEN DER WASSERABSCHIEDER

MODELL	ROHR-GRÖSSE	HÖHE (H)		BREITE (W)		TIEFE (T)		(A)		(B)		(C)		GEWICHT	
		MM	ZOLL	MM	ZOLL	MM	ZOLL	MM	ZOLL	MM	ZOLL	MM	ZOLL	KG	LBS
WSP010A	1/4	180	7,09	76	2,99	65	2,56	154	6,06	50	1,97	38	1,5	0,80	1,76
WSP010B	3/8	180	7,09	76	2,99	65	2,56	154	6,06	50	1,97	38	1,5	0,79	1,75
WSP010C	1/2	180	7,09	76	2,99	65	2,56	154	6,06	50	1,97	38	1,5	0,78	1,72
WSP015C	1/2	238	9,37	89	3,5	84	3,31	202	7,95	50	1,97	38	1,5	1,08	2,39
WSP020D	3/4	238	9,37	89	3,5	84	3,31	202	7,95	50	1,97	38	1,5	1,35	2,98
WSP025D	3/4	277	10,91	120	4,72	115	4,53	232	9,13	70	2,76	38	1,5	2,64	5,83
WSP025E	1	277	10,91	120	4,72	115	4,53	232	9,13	70	2,76	38	1,5	2,64	5,83
WSP030G	1 1/2	277	10,91	120	4,72	115	4,53	232	9,13	70	2,76	38	1,5	2,54	5,61
WSP035G	1 1/2	440	17,32	164	6,46	157	6,18	383	15,08	100	3,94	38	1,5	6,69	14,74
WSP040H	2	440	17,32	164	6,46	157	6,18	383	15,08	100	3,94	38	1,5	6,46	14,23
WSP045I	2 1/2	440	17,32	164	6,46	157	6,18	383	15,08	100	3,94	38	1,5	6,28	13,85
WSP050I	2 1/2	516	20,31	192	7,56	183	7,20	444	17,48	120	4,72	40	1,57	10,80	23,81
WSP055J	3	516	20,31	192	7,56	183	7,20	444	17,48	120	4,72	40	1,57	10,83	23,89

Hinweis: Wasserabscheider verfügen über keine Differenzdruckanzeige, verwenden Sie das Maß H + C für die Gesamthöhe.

GEWICHTE UND ABMESSUNGEN DER FILTER



GEWICHTE UND ABMESSUNGEN DER FILTER

MODELL	ROHR-GRÖSSE	HÖHE (H)		BREITE (W)		TIEFE (T)		(A)		(B)		(C)		GEWICHT	
		MM	ZOLL	MM	ZOLL	MM	ZOLL	MM	ZOLL	MM	ZOLL	MM	ZOLL	KG	LBS
P010A	1/4	180	7,09	76	2,99	65	2,56	154	6,06	50	1,97	32	1,5	0,84	1,86
P010B	3/8	180	7,09	76	2,99	65	2,56	154	6,06	50	1,97	32	1,5	0,84	1,86
P010C	1/2	180	7,09	76	2,99	65	2,56	154	6,06	50	1,97	32	1,5	0,82	1,81
P015C	1/2	238	9,37	89	3,5	84	3,31	202	7,95	50	1,97	32	1,5	1,16	2,55
P020C	1/2	238	9,37	89	3,5	84	3,31	202	7,95	50	1,97	38	1,5	1,17	2,58
P020D	3/4	238	10,91	89	3,5	84	3,31	202	7,95	50	1,97	32	1,5	1,44	3,19
P025D	3/4	277	10,91	120	4,72	115	4,53	232	9,13	70	2,76	32	1,5	2,14	4,71
P025E	1	277	10,91	120	4,72	115	4,53	232	9,13	70	2,76	32	1,5	2,69	5,92
P030G	1 1/2	367	14,45	120	4,72	115	4,53	322	12,68	70	2,76	32	1,5	3,04	6,70
P035G	1 1/2	440	17,32	164	6,46	157	6,18	383	15,07	100	3,94	68	1,5	6,90	15,21
P040H	2	532	20,94	164	6,46	157	6,18	475	18,7	100	3,94	68	1,5	7,30	16,09
P045I	2 1/2	532	20,94	164	6,46	157	6,18	475	18,7	100	3,94	68	1,5	7,10	15,65
P050I	2 1/2	654	25,75	192	7,56	183	7,20	582	22,91	120	4,72	68	1,57	10,30	22,71
P055I	2 1/2	844	33,23	192	7,56	183	7,20	772	30,39	120	4,72	68	1,57	15,9	35,05
P055J	3	844	33,23	192	7,56	183	7,20	772	30,39	120	4,72	68	1,57	15,30	33,73

ZUBEHÖR/ERSATZTEILE (WARTUNGSSÄTZE)

FILTERMODELLE	BEST.-NR.	INHALT				
010	TRK1-2					
015 - 020	TRK2-2					
025 - 030	TRK3-2					
035 - 045	TRK4-2					
050 - 055	TRK5-2					
010	MBK1-1					
015 - 020	MBK2-1					
025 - 030	MBK3-1					
035 - 045	MBK4-1					
050 - 055	MBK5-1					
010	MBK1-2					
015 - 020	MBK2-2					
025 - 030	MBK3-2					
035 - 045	MBK4-2					
050 - 055	MBK5-2					
010 - 030	DPI-K			010 - 055	PD15NO	
035 - 055	ZD90GL			010 - 055	EM1	

PARKER WORLDWIDE

AE – VAE, Dubai

Tel.: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AR – ARGENTINIEN, Buenos Aires

Tel.: +54 3327 44 4129

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

AU – AUSTRALIEN, Castle Hill

Tel.: +61 (0)2-9634 7777

AZ – ASERBAIDCHAN, Baku

Tel.: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – BELGIEN, Nivelles

Tel.: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BR – BRASILIEN, Cachoeirinha RS

Tel.: +55 51 3470 9144

BY – WEISSRUSSLAND, MINSK

Tel.: +375 17 209 9399
parker.belarus@parker.com

CA – KANADA, Milton, Ontario

Tel.: +1 905 693 3000

CH – SCHWEIZ, Etoy

Tel.: +41 (0)21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CL – CHILE, Santiago

Tel.: +56 2 623 1216

CN – CHINA, Schanghai

Tel.: +86 21 2899 5000

CZ – TSCHECHIEN, 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-sur-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

HK – Hongkong

Tel.: +852 2428 8008

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

IN – INDIEN, Mumbai

Tel.: +91 22 6513 7081-85

IT – ITALIEN, Corsico (MI)

Tel.: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

JP – JAPAN, Tokio

Tel.: +81 (0)3 6408 3901

KR – SÜDKOREA, Seoul

Tel.: +82 2 559 0400

KZ – KASACHSTAN, Almaty

Tel.: +7 7272 505 800
parker.easteurope@parker.com

LV – LATVIA, Riga

Tel.: +371 6 745 2601
parker.latvia@parker.com

MX – MEXIKO, Apodaca

Tel.: +52 81 8156 6000

MY – MALAYSIA, Shah Alam

Tel.: +60 3 7849 0800

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

NZ – NEUSEELAND, Mt Wellington

Tel.: +64 9 574 1744

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

SG – Singapur

Tel.: +65 6887 6300

SK – SLOWAKISCHE REPUBLIK, Banská Bystrica

Tel.: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – SLOWENIEN, Novo Mesto

Tel.: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TH – THAILAND, Bangkok

Tel.: +662 717 8140

TR – TÜRKEI, Istanbul

Tel.: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

TW – TAIWAN, Taipeh

Tel.: +886 2 2298 8987

UA – UKRAINE, Kiew

Tel.: +380 44 494 2731
parker.ukraine@parker.com

UK – VEREINIGTES KÖNIGREICH, Warwick

Tel.: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

US – USA, Cleveland

Tel.: +1 216 896 3000

VE – VENEZUELA, Caracas

Tel.: +58 212 238 5422

ZA – SÜDAFRIKA

Kempton Park
Tel.: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

Europäisches Produktinformationszentrum

Kostenlose Rufnummer:
00 800 27 27 5374

(aus AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PT, SE, SK, UK)

EIN JAHR GARANTIE AUF DIE LUFTQUALITÄT

Wir gewähren Ihnen eine 1-jährige Garantie auf die Luftqualität, die bei jedem jährlichen Austausch des Filterelements erneuert wird.

Ein jährlicher Austausch des Filterelements stellt Folgendes sicher:

- Optimale Leistung
- Die Luftqualität erfüllt weiterhin internationale Standards
- Schutz der nachgeschalteten Geräte, der Arbeitskräfte und Produktionsabläufe
- Geringe Betriebskosten
- Höhere Produktivität und Wirtschaftlichkeit
- Absolute Zuverlässigkeit

PARKER HANNIFIN MANUFACTURING LIMITED

Gas Separation and Filtration Division EMEA
Dukesway, Team Valley Trading Estate
Gateshead, Tyne and Wear
England NE11 0PZ

Tel.: +44 (0) 191 402 9000

Fax: +44 (0) 191 482 6296

www.parker.com/gsf

