

Bedienungs- und Wartungsanleitung
für
Vorfilter Typ DVP 6 bis Typ DVP 160
Feinstfilter Typ DFP 6 bis Typ DFP 160
Aktivkohlefilter Typ DAP 6 bis Typ DAP 160



Vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns und unseren Produkten entgegenbringen. Lesen Sie bitte zuerst die Bedienungsanleitung durch, bevor Sie den Druckluftfilter in Betrieb nehmen. Diese Bedienungs- und Wartungsanleitung enthält wichtige Hinweise, die zum sicheren und störungsfreien Betrieb Ihres Druckluftfilters erforderlich sind. Bewahren Sie deshalb diese Anleitung immer beim Druckluftfilter auf.

Bedeutung der Symbole



Bedienungsanleitung lesen!

Der Betreiber ist verpflichtet die Bedienungsanleitung zu beachten und alle Anwender dieses Gerätes gemäß der Bedienungsanleitung zu unterweisen.



Achtung!

Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Beschreibungen, gefährliche Bedingungen, Sicherheitsgefahren bzw. Sicherheitshinweise.

Der Inhalt

1. Lieferumfang	2
2. Technische Daten	3
3. Abbildung Druckluftfilter	4
4. Bestimmungsgemäße Verwendung	4
5. Sicherheitshinweise	5
6. Funktion der Druckluftfilter	5
7. Aufstellung und Installation	5
7.1 Installation und Wartung	6
7.2 Wartungsintervalle	6
8. Fehlersuche	6
9. Zubehör	6
9.1 Ersatz-Filterelemente	7
10. Garantiebedingungen	8
11. Servicestellen	8

1. Lieferumfang

- 1 Vor- oder Feinst- oder Aktivkohlefilter
- 1 Bedienungsanleitung,

Achtung!

- Aktivkohlefilter Typ DAP nur mit vorgeschaltetem Feinstfilter TYP DFP verwenden.
- Bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten Druckluftfilter spannungsfrei und drucklos machen.

2. Technische Daten

Maximal zulässiger Betriebsdruck
Zulässige Betriebstemperatur

16 bar
+ 1 °C bis + 60 °C

Typ	Art-Nr.	Volumenstrom bei 7 bar Überdruck l/min (*)	Luftanschluß Ein / Aus	Gewicht kg	Maße (H x Ø) mm	Ab-scheidung
DVP 6	D 640 700	700	R 3/8"i	0,6	200 x 70	15 µm
DVP 10	D 640 701	1300	R 1/2"i	1,1	240 x 105	15 µm
DVP 15	D 640 702	1900	R 1/2"i	1,2	295 x 105	15 µm
DVP 30	D 640 703	3000	R 3/4"i	2,0	300 x 125	15 µm
DVP 45	D 640 704	5200	R 1"i	2,4	420 x 125	15 µm
DVP 60	D 640 705	6500	R 1 1/4"i	5,0	435 x 150	15 µm
DVP 80	D 640 706	8500	R 1 1/2"i	6,0	535 x 150	15 µm
DVP 160	D 640 707	16000	R 2"i	10,0	630 x 210	15 µm

Typ	Art-Nr.	Volumenstrom bei 7 bar Überdruck l/min (*)	Luftanschluß Ein / Aus	Gewicht kg	Maße (H x Ø) mm	Ab-scheidung	Restöl-gehalt
DFP 6	D 640 710	700	R 3/8"i	0,6	200 x 70	0,01 µm	0,01 mg/m ³
DFP 10	D 640 711	1300	R 1/2"i	1,1	240 x 105	0,01 µm	0,01 mg/m ³
DFP 15	D 640 712	1900	R 1/2"i	1,2	295 x 105	0,01 µm	0,01 mg/m ³
DFP 30	D 640 713	3000	R 3/4"i	2,0	300 x 125	0,01 µm	0,01 mg/m ³
DFP 45	D 640 714	5200	R 1"i	2,4	420 x 125	0,01 µm	0,01 mg/m ³
DFP 60	D 640 715	6500	R 1 1/4"i	5,0	435 x 150	0,01 µm	0,01 mg/m ³
DFP 80	D 640 716	8500	R 1 1/2"i	6,0	535 x 150	0,01 µm	0,01 mg/m ³
DFP 160	D 640 717	16000	R 2"i	10,0	630 x 210	0,01 µm	0,01 mg/m ³

Typ	Art-Nr.	Volumenstrom bei 7 bar Überdruck l/min (*)	Luftanschluß Ein / Aus	Gewicht kg	Maße (H x Ø) mm	Ab-scheidung	Restöl-gehalt
DAP 6	D 640 720	700	R 3/8"i	0,6	200 x 70	0,01 µm	0,008 mg/m ³
DAP 10	D 640 721	1300	R 1/2"i	1,1	240 x 105	0,01 µm	0,008 mg/m ³
DAP 15	D 640 722	1900	R 1/2"i	1,2	295 x 105	0,01 µm	0,008 mg/m ³
DAP 30	D 640 723	3000	R 3/4"i	2,0	300 x 125	0,01 µm	0,008 mg/m ³
DAP 45	D 640 724	5200	R 1"i	2,4	420 x 125	0,01 µm	0,008 mg/m ³
DAP 60	D 640 725	6500	R 1 1/4"i	5,0	435 x 150	0,01 µm	0,008 mg/m ³
DAP 80	D 640 726	8500	R 1 1/2"i	6,0	535 x 150	0,01 µm	0,008 mg/m ³
DAP 160	D 640 727	16000	R 2"i	10,0	630 x 210	0,01 µm	0,008 mg/m ³

* Volumenstrom bezogen auf 1 bar abs. und 20 °C

Anfangsdifferenzdruck im Neuzustand (bezogen auf nominale Durchgangsleistung) 0,2 bar.

Korrekturfaktoren bei einem anderen Betriebsdruck (p1), den Volumenstrom multiplizieren mit Faktor (f).

p1 bar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
(f)	0,25	0,36	0,50	0,60	0,75	0,90	1,00	1,10	1,20	1,40	1,50	1,60	1,75	1,90	2,00	2,10

3. Abbildung Druckluftfilter

Pos.	Bezeichnung
1	Pfeilmarkierung für Lufteingang
2	Pfeilmarkierung für Luftausgang
3	Entlüftungsventil
4	Schwimmerventil
5	Filtergehäuse
6	Anschluß für Differenzdruckmanometer (Zubehör)



4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Druckluftfilter Typ DVP, Typ DFP und Typ DAP eignen sich zur wirtschaftlichen Abscheidung von festen Verunreinigungen mit Partikeln, feinsten Kondensat- und Öl-Aerosolen, Öldämpfen sowie Geruchs- und Geschmacksstoffen aus der Druckluft.

DVP - Vorfilter

Zur Abscheidung von Kondensat und festen Verunreinigungen mit Partikel bis 15 µm* nach ISO 8573.1

- Automatische Kondensatableitung über mechanisches Schwimmerventil.
- Als Vorfilter vor den Kältetrockner.
Für Einsatz von Druckluftgeräten und Ausblaspistolen.

DFP - Feinstfilter

Zur Abscheidung von Kondensat und festen Verunreinigungen mit Partikel bis 0,01 µm* nach ISO 8573.1

- Automatische Kondensatableitung über mech. Schwimmerventil.
- Restölgehalt Klasse 1: 0,01 mg/m^{3*} bei einer Eintrittskonzentration von 5 mg/m³.
- Für Einsatz bei pneumatischen Steuergeräten und zum Farbspritzen.

DAP – Aktivkohlefilter

Zur Abscheidung von Öldämpfen, Geruchs- und Geschmacksstoffen. Druckluftqualität nach ISO 8573.1

- Wird immer hinter den Feinstfilter geschaltet.
- Restölgehalt Klasse 1: < 0,008 mg/m^{3*} bei einer Eintrittskonzentration von 0,01 mg/m³.
- Für Druckluft bei Analysetechnik, Genußmittelindustrie sowie als Atemluft.

* bezogen auf 1 bar absolut und 20° C.

5. Sicherheits- hinweise



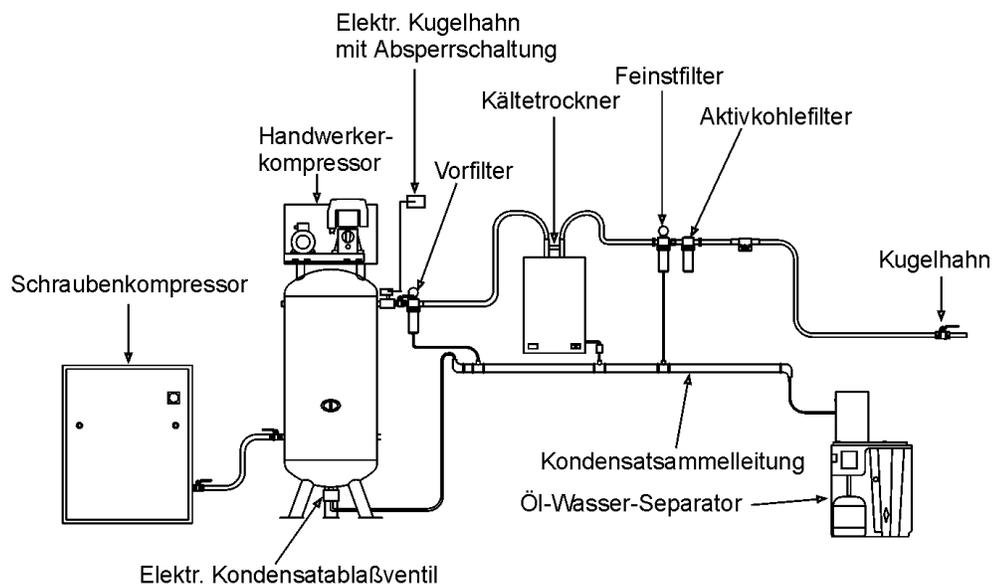
Schützen Sie sich und Ihre Umwelt durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen vor Unfallgefahren und beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse folgende Hinweise:

- Der Betreiber hat den sachgerechten Betrieb sicherzustellen.
- Kinder und Haustiere vom Betriebsbereich fernhalten.
- Eingriffe in Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen sind nicht erlaubt.
- Bei allen Wartungs- oder Reparaturarbeiten gilt:
Vor Arbeitsbeginn die Druckluftfilter vom Systemdruck abklemmen, anschließend über das Entlüftungsventil (Pos. 3) drucklos machen.
- Reparaturen dürfen nur von qualifizierten Personen durchgeführt werden.
- Im Kondensat emulgiertes Öl ist ein Wasserschadstoff. Beachten Sie bei der Entsorgung die gesetzlichen Bestimmungen.
- Der Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen, sowie für andere Medien als Druckluft, ist nicht zulässig.
- Die Entsorgung des Gerätes sowie der Filterelemente muß nach gültigen gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt werden.

6. Funktion

Bei den Druckluftfilter durchströmt die Druckluft das Mikrofasergerüst, wobei eine Abscheidung (Diffusions-, Sperr- und Trägheitseffekt) erfolgt. Die Feststoffpartikel bleiben im Fasergewebe hängen, Öl und Wasseraerosole laufen nach dem "Koalieren" im Schaumstoffmantel nach unten in den Kondensatsammelraum. Aus dem Kondensatsammelraum wird das Kondensat durch den automatischen Schwimmerableiter aus dem Filtergehäuse abgeleitet. Der Aktivkohlefilter Typ DAP, welcher unbedingt hinter den Feinstfilter Typ DFP geschaltet werden muß, adsorbiert dann die Geruchs-, Geschmackstoffe und Öldämpfe, so daß nach dieser Filterkombination technisch reine und ölfreie Druckluft zur Verfügung steht (welche ohne vorgeschalteten Kältetrockner jedoch mit Wasserdampf angereichert sein kann).

7. Aufstellung und Installation



ACHTUNG! Das Gewicht der Rohrleitung darf nicht auf die Filter abgestützt werden!

7.1. Installation und Wartung

Wichtig! Bei der Installation des Druckluftfilters müssen die Verschraubungen am Drucklufteingang bzw. Druckluftausgang lastfrei angezogen werden ("Gegenhalten").
Für Wartungsarbeiten (z.B. Filterwechsel) ist eine Absperrmöglichkeit (Kugelhahn) dem Druckluftfilter vor und nach zu schalten.



Filterwechsel:

Nur im drucklosen Zustand. Schließen Sie dazu die Kugelhähne vor und nach dem Filter. Anschließend solange auf das Entlüftungsventil (Pos. 3) drücken bis keine Druckluft mehr aus dem Entlüftungsventil entweicht (ca. 10 Sekunden).

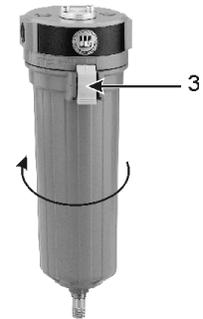
Durch drücken des Entlüftungsventils (Pos. 3) und gleichzeitiges drehen (gegen den Uhrzeigersinn) werden die Unterteile der Druckluftfilter abgeschraubt (O – Ring nicht beschädigen). Das alte Filterelement durch leichte Drehung herausnehmen. Ein neues Filterelement einlegen und durch leichte Drehung arretieren. Bevor die Unterteile der Druckluftfilter wieder eingeschraubt werden, den Sitz des O – Rings kontrollieren.

Druckluftfiltergehäuse mit gedrücktem Entlüftungsventil (Pos. 3) durch Rechtsdrehung montieren.

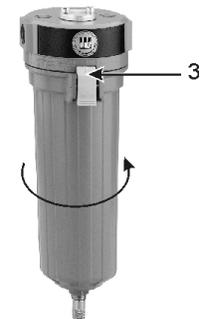
Bitte neuen Wartungsprüfaufkleber anbringen. Entsorgen Sie das alte Filterelement.

Druckluftfilterwechsel

Filtergehäuse öffnen



Filtergehäuse schließen



7.2. Wartungsintervalle

Wechseln Sie mindestens 1 x jährlich die Filterelemente.

Achtung! Bei Verwendung eines Aktivkohlefilters Typ AP muß das Filterelement des Aktivkohlefilters immer mit dem des vorgeschalteten Feinstfilters Typ FP gewechselt werden.

8. Fehlersuche

Hoher Druckverlust	
- Lang keine Filterelementtausch (länger als ein Jahr)	- Filterelement auswechseln; Achtung! Filter muß dazu drucklos sein
- verschmutztes Filterelement	- Filterelement auswechseln; Achtung! Filter muß dazu drucklos sein

9. Zubehör

Differenzdruckmanometer

Differenzdruckmanometer bis DVP / DFP 60

Art.-Nr. B640 503

Differenzdruckmanometer ab DVP / DFP 80

Art.-Nr. B640 504



zu 9. Zubehör

Montagesatz

Zur Wandbefestigung der Komplettfilter DVP, DFP, DAP und von Filterkombinationen. Für die Betriebssicherheit der Druckluftfilter und eine gute Handhabung beim Filterwechsel ist eine Wandbefestigung mit dem Montagesatz erforderlich.



Filtergehäuseverschraubung

Für die Verbindung von mehreren Komplettfiltern zu einer Filterkombination.



Filtertyp	Luftanschluß	Montagesatz	Filtergehäuseverschraubung
DVP / DFP / DAP 6	R 3/8"	B 640 399	E 030 054 (lösbar)
DVP / DFP / DAP 10	R 1/2"	B 640 400	G 026 012 (lösbar)
DVP / DFP / DAP 15	R 1/2"	B 640 400	G 026 012 (lösbar)
DVP / DFP / DAP 30	R 3/4 "	B 640 401	G 004 120 (lösbar)
DVP / DFP / DAP 45	R 1 "	B 640 402	G 004 121 (lösbar)
DVP / DFP / DAP 60	R 1 1/4"	B 640 403	G 004 122
DVP / DFP / DAP 80	R 1 1/2"	B 640 404	G 004 123
DVP / DFP / DAP 160	R 2"	B 640 405	G 004 156

9.1 Ersatz-Filterelemente

Typ	Art.-Nr.	Filterelement	
VP für DVP 6	D 640 700	B 640 700	
VP für DVP 10	D 640 701	B 640 701	
VP für DVP 15	D 640 702	B 640 702	
VP für DVP 30	D 640 703	B 640 703	
VP für DVP 45	D 640 704	B 640 704	
VP für DVP 60	D 640 705	B 640 705	
VP für DVP 80	D 640 706	B 640 706	
VP für DVP 160	D 640 707	B 640 707	
FP für DFP 6	D 640 710	B 640 710	
FP für DFP 10	D 640 711	B 640 711	
FP für DFP 15	D 640 712	B 640 712	
FP für DFP 30	D 640 713	B 640 713	
FP für DFP 45	D 640 714	B 640 714	
FP für DFP 60	D 640 715	B 640 715	
FP für DFP 80	D 640 716	B 640 716	
FP für DFP 160	D 640 717	B 640 717	
AP für DAP 6	D 640 720	B 640 720	
AP für DAP 10	D 640 721	B 640 721	
AP für DAP 15	D 640 722	B 640 722	
AP für DAP 30	D 640 723	B 640 723	
AP für DAP 45	D 640 724	B 640 724	
AP für DAP 60	D 640 725	B 640 725	
AP für DAP 80	D 640 726	B 640 726	
AP für DAP 160	D 640 727	B 640 727	

10. Garantie- bedingungen

Grundlage für alle Garantieansprüche ist der Kaufbeleg. Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung des Zyklonabscheiders bzw. Druckluftfilters entstehen, unterliegen nicht der Garantie. Bei Fragen bitten wir um Angabe der Daten, die Sie dem Typenschild des Zyklonabscheiders bzw. Druckluftfilters entnehmen können.

Schneider Druckluft gewährt auf die Druckluftfilter vom Typ DVP, DFP und DAP eine Herstellergarantie von

- **24 Monaten**
- **10 Jahren** für die Lieferung von Ersatzteilen

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Verschleißteile (Filterelemente);
- Schäden durch Überlastung.
- Schäden, hervorgerufen durch unsachgemäßen Gebrauch.
- Schäden, hervorgerufen durch mangelnde Wartung.
- Schäden, hervorgerufen durch unsachgemäße Aufstellung.

Wenn Garantieforderungen gestellt werden, muß sich das Gerät im Originalzustand befinden.

Typenbezeichnung:	Druckluftfilter Typ DVP, Typ DFP, Typ DAP
Seriennummer:
Prüfer:

11. Servicestellen

Um Ihnen Sicherheit beim Service zu geben, stehen Ihnen unsere Servicestationen zur Seite. Wenden Sie sich bei Bedarf bitte an eine der folgenden Adressen:



**... macht
handwerkliches
Arbeiten leichter**

Schneider Druckluft GmbH

Ferdinand-Lassalle-Str. 43
72770 Reutlingen
Tel.: (0 71 21) 9 59-2 22 (Verkauf)
Tel.: (0 71 21) 9 59-2 44 (Service)
Fax: (0 71 21) 9 59-1 51
Internet: <http://www.schneider-druckluft.de>

Niederlassung Ost

Crottenlaider Str. 41
08393 Meerane/Sachsen
Tel.: (0 37 64) 59 07-21
Tel.: (0 37 64) 59 07-28
Fax: (0 37 64) 23 12

Technische Änderungen behalten wir uns vor.
Stand: Juni 2000

Art.-Nr. G 880 368