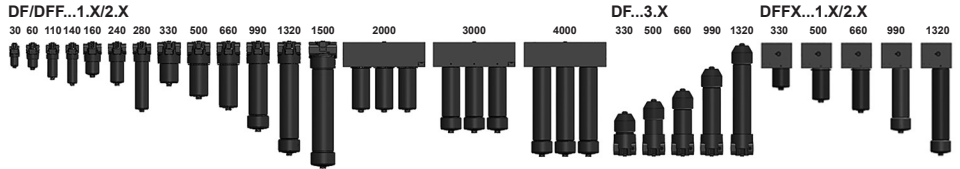




Ersatzteilliste Druckfilter DF Druckfilter für reversierbaren Ölstrom DFF/DFFX bis 1800 l/min, bis 420 bar



1. WARTUNG

1.1 ALLGEMEIN

Bitte Wartungshinweise beachten!

1.2 INSTALLATION

Vor dem Einbau des Filters in die Anlage ist zu überprüfen, ob der Betriebsdruck der Anlage nicht höher ist als der zulässige Betriebsüberdruck des Filters.

Typenschild des Filters beachten!

Wichtig:

Bei Einsatz von Filtern ohne Bypassventil und Betriebsdrücken über 20 bar sollten aus Sicherheitsgründen hochdifferenzdruckstabile Filterelemente des Typs BH4HC, OH/PS verwendet werden

1.3 INBETRIEBNAHME

Kontrollieren, ob das vorgesehene Filterelement eingesetzt ist, den Topf wieder bis Anschlag einschrauben und eine viertel Umdrehung zurückdrehen (die Dichtwirkung wird durch stärkeres Festziehen nicht verbessert!).

Hydraulikanlage einschalten und Filter auf Leckage überprüfen.

Filter an einer geeigneten Stelle der Anlage entlüften.

Bypassventile ermöglichen unter extremen Betriebsbedingungen (z.B. Kaltstart) einen kurzzeitigen Teilvolumenstrom am Element vorbei.

1.4 ZUR WARTUNG BENÖTIGTE WERKZEUGE

Bau- größe	Schlüssel für Filtertopf	Innen-6kt Schlüssel für Ölablass- schraube	Schlüssel für VD 0 A.1
30	SW 24	SW 6*	SW 27
60-140	SW 27	SW 10*	SW 27
160-280	SW 32	SW 10*	SW 27
330-4000	SW 36	SW 10	SW 27

*bei SO184

1.5 ANZUGSMOMENTE FÜR VERSCHMUTZUNGSANZEIGEN

Typ	max. Moment
VD	100 Nm (B, C, D) 50 Nm (A, LE, LZ)

2. ELEMENTWECHSEL

2.1 ELEMENTAUSBAU

1. Hydraulikanlage ausschalten und Filter druckentlasten.

2. Ölablassschraube (falls vorhanden) entfernen.
Öl in Behälter auffangen.

3. Einteiliger Topf (1.X):
Filtertopf abschrauben (Flüssigkeit in geeignetem Behälter auffangen und reinigen bzw. umweltgerecht entsorgen).

Zweiteiliger Topf (2.X):
Topf-Deckel abschrauben (Flüssigkeit in geeignetem Behälter auffangen und reinigen bzw. umweltgerecht entsorgen) und Gewindestift entfernen.

Nach oben ausbaubar (3.X):
Deckel abschrauben

4. Filterelement vom Elementaufnahmezapfen im Filterkopf abziehen (Elementoberfläche auf Schmutzreste und größere Partikel untersuchen; diese können auf Schäden an den Komponenten hinweisen).

5. Filterelement austauschen bzw. reinigen (nur W- und V-Elemente sind reinigbar).

6. Filtertopf und Filterkopf reinigen; besonders auf Sauberkeit der Gewinde achten!

7. Filter auf mechanische Beschädigungen untersuchen, besonders Dichtflächen.

8. O-Ringe überprüfen – falls erforderlich Teile austauschen

2.2 ELEMENTEINBAU

1. Dichtflächen und Gewinde am Filterkopf und –topf, bzw. Topf-Deckel, sowie O-Ring mit sauberer Betriebsflüssigkeit benetzen.

2. Vor Einbau eines neuen Elementes überprüfen, ob die Bezeichnung mit dem ausgebauten Element übereinstimmt.

3. Filterelement vorsichtig auf den Elementaufnahmezapfen stecken.

zusätzlich bei zweiteiligem Topf (2.X):
Mit Gewindestift fixieren.

4. Einteiliger Topf (1.X):
Filtertopf bis zum Anschlag einschrauben.

Zweiteiliger Topf (2.X) und nach oben ausbaubar(3.X):
Topf-Deckel bis zum Anschlag einschrauben.

5. Ölablassschraube (falls vorhanden) einschrauben.

6. Filtertopf, bzw. Topf-Deckel eine viertel Umdrehung zurückdrehen.

7. Hydraulikanlage einschalten und Filter an geeigneter Stelle der Anlage entlüften.

8. Filter auf Leckage überprüfen

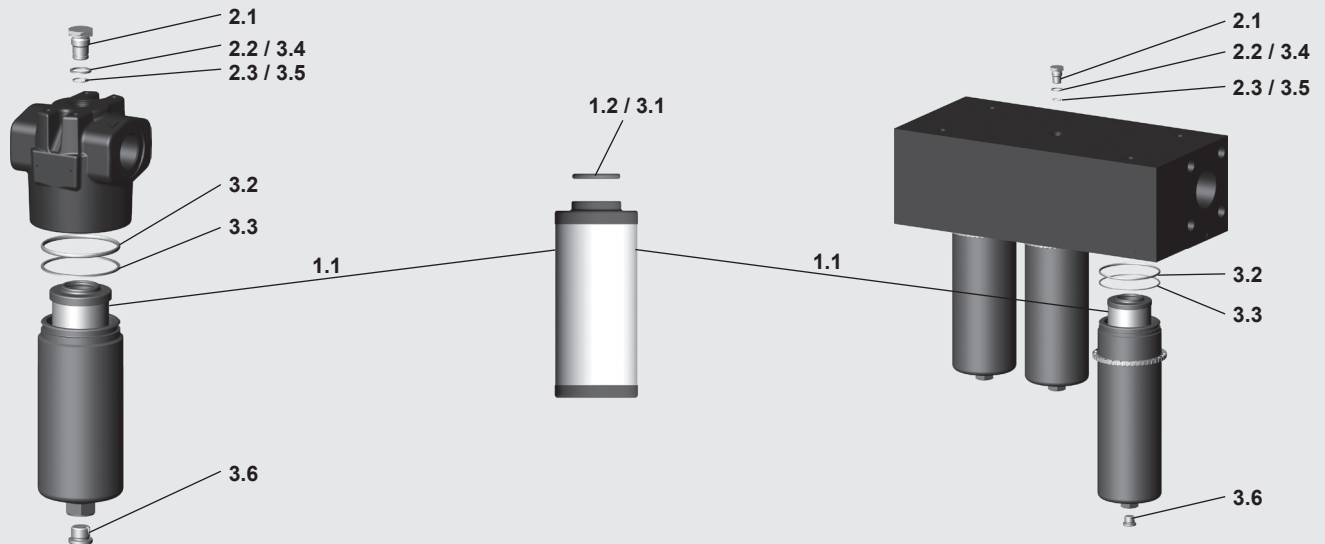
HINWEIS:

Schmutz oder unvollständige Druckentlastung bei der Demontage kann zum "Fressen" des Topf-Einschraubgewindes führen.

Filterelemente, die nicht gereinigt werden können müssen unter Beachtung der Umweltschutzvorschriften entsorgt werden.

3. ERSATZTEILE

3.1 ERSATZTEILZEICHNUNG DF 30 – 660, 2000; DFF 60 – 660; DFFX 330 – 660 ... 1.X (einteiliger Topf) DF nach oben ausbaubar 330 – 660 ... 3.X



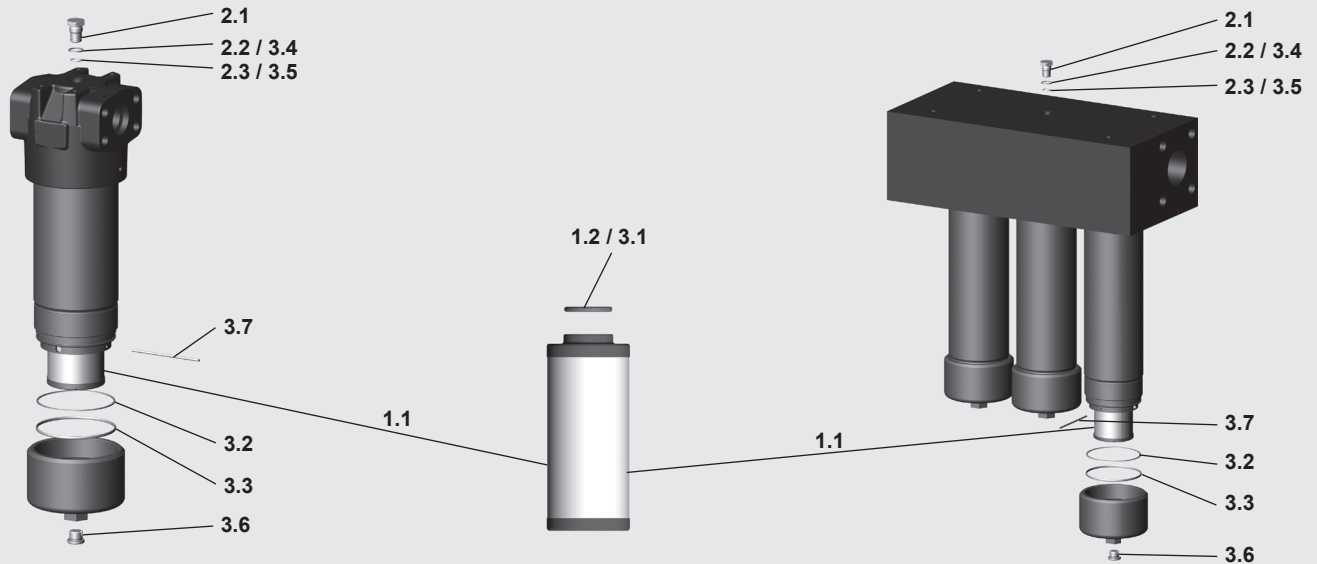
3.2 ERSATZTEILLISTE DF 30 – 660, 2000; DFF 60 – 660; DFFX 330 – 660 ... 1.X (einteiliger Topf) DF nach oben ausbaubar 330 – 660 ... 3.X

Pos.	ent-hält	Bezeichnung	30	60	110	140	160	240
1.		Filterelement	siehe Pkt. 4. Ersatztelemente					
	1.1	Filterelement	0030 D...	0060 D...	0110 D...	0140 D...	0160 D...	0240 D...
	1.2	O-Ring	12,37 x 2,62	22 x 3	22 x 3	22 x 3	34 x 3	34 x 3
2.		Verschmutzungsanzeige oder Verschlusschraube	siehe Pkt. 5. Ersatzverschmutzungsanzeige					
	2.1	Verschlusschraube VD 0 A.1 / VD 0 A.1 /-V	00305932 / 00305931					
	2.2	Profildichtung	VM...					
	2.3	O-Ring	15 x 1,5					
3.		Reparatursatz DF Reparatursatz DF /-V	00305791 00305792	01260990 00302094			00305264 00304037	
	3.1	O-Ring (Element)	12,37 x 2,62	22 x 3			34 x 3	
	3.2	O-Ring (Topf)	46 x 3	59 x 3			80 x 4	
	3.3	Stützring (Topf)	DF...30	DF...60			DF...160	
	3.4	Profildichtung (Anzeige)	VM...	VM...			VM...	
	3.5	O-Ring (Anzeige)	15 x 1,5	15 x 1,5			15 x 1,5	
	3.6*	Ölablassschraube	G 1/4	G 1/2			G 1/2	

Pos.	ent-hält	Bezeichnung	280	330	500	660	2000
1.		Filterelement	siehe Pkt. 4. Ersatztelemente				
	1.1	Filterelement	0280 D...	0330 D...	0500 D...	0660 D...	3 x 0660 D...
	1.2	O-Ring	34 x 3	48 x 3	48 x 3	48 x 3	48 x 3
2.		Verschmutzungsanzeige oder Verschlusschraube	siehe Pkt. 5. Ersatzverschmutzungsanzeige				
	2.1	Verschlusschraube VD 0 A.1 / VD 0 A.1 /-V	00305932 / 00305931				
	2.2	Profildichtung	VM...				
	2.3	O-Ring	15 x 1,5				
3.		Reparatursatz DF Reparatursatz DF /-V	00305264 00304037	00302270 00302271			3 x 00302270 3 x 00302271
	3.1	O-Ring (Element)	34 x 3	48 x 3			48 x 3
	3.2	O-Ring (Topf)	80 x 4	117 x 4			117 x 4
	3.3	Stützring (Topf)	DF...160	DF...330			DF...330
	3.4	Profildichtung (Anzeige)	VM...	VM...			VM...
	3.5	O-Ring (Anzeige)	15 x 1,5	15 x 1,5			15 x 1,5
	3.6*	Ölablassschraube	G 1/2	G 1/2			G 1/2

* falls vorhanden
andere Ersatzteile auf Anfrage

3.3 ERSATZTEILZEICHNUNG DF 660 – 1500, 2000, 3000, 4000; DFF 660 – 1500; DFFX 660 – 1320 ... 2.X (zweiteiliger Topf); DF nach oben ausbaubar 660 – 1320 ... 3.-X



3.4 ERSATZTEILLISTE DF 660 – 1500, 2000, 3000, 4000; DFF 660 – 1500; DFFX 660 – 1320 ... 2.X (zweiteiliger Topf); DF nach oben ausbaubar 660 – 1320 ... 3.X

Pos.	ent-hält	Bezeichnung	660	990	1320	1500	2000	3000	4000
1.		Filterelement	siehe Pkt. 4. Ersatzelemente						
	1.1	Filterelement	0660 D...	0990 D...	1320 D...	1500 D...	3 x 0660 D...	3 x 0990D ...	3 x 1320 D...
	1.2	O-Ring	48 x 3	48 x 3	48 x 3	59,92 x 3,53	48 x 3	48 x 3	48 x 3
2.		Verschmutzungsanzeige oder Verschlusschraube	siehe Pkt. 5. Ersatzverschmutzungsanzeige						
	2.1	Verschlusschraube VD 0 A.1 VD 0 A.1 /-V					00305932 00305931		
	2.2	Profildichtung				VM...			
	2.3	O-Ring				15 x 1,5			
3.		Reparaturatz DF Reparaturatz DF /-V		01263575 01263576		01289468 01290014		3 x 01263575 3 x 01263576	
	3.1	O-Ring (Element)		48 x 3		59,92 x 3,53		48 x 3	
	3.2	O-Ring (Topf)		117 x 4		132,72 x 5,33		117 x 4	
	3.3	Stützring (Topf)		DF...330		DF..1000		DF...330	
	3.4	Profildichtung (Anzeige)		VM...		VM...		VM...	
	3.5	O-Ring (Anzeige)		15 x 1,5		15 x 1,5		15 x 1,5	
	3.6	Ölablassschraube		G 1/2		G 1/2		G 1/2	
	3.7	Gewindestift		M4 x 120		M4 x 135		M4 x 120	

4. ERSATZELEMENT

	0060	D	010	ON	/-V
Baugröße	0030, 0060, 0110, 0140, 0160, 0240, 0280, 0330, 0660, 0990, 1320, 1500				
Ausführung	D				
Filterfeinheit	ON 001, 003, 005, 010, 015, 020 BH4HC, ON/PS, OH/PS, V: 003, 005, 010, 020 W: 025, 050, 100, 200				
Filtermaterial	ON, BH4HC, ON/PS, OH/PS, V, W				
Ergänzende Angaben	V, W (Beschreibung siehe Prospekt "DF")				

5. ERSATZVERSCHMUTZUNGSANZEIGE

	VD	5	D	X	/-L24
Art der Anzeige	VD Differenzdruckmessung bis 420 bar Betriebsdruck				
Ansprechdruck	5 Standard bei DF-Filtern: 5 bar* 8 Standard bei DFF/DFFX-Filtern: 8 bar*				
Ausführung der Verschmutzungsanzeige	A Bohrung mit Verschlusschraube verschlossen B optisch C elektrisch D optisch und elektrisch				
Änderungszahl	X es wird immer der aktuellste Stand der jeweiligen Type geliefert				
Ergänzende Angaben	L..., LED, V, W (Beschreibung siehe Prospekt "Verschmutzungsanzeigen")				
	* andere auf Anfrage				

6. WARTUNGSHINWEISE

6.1 BENUTZUNGSANWEISUNG FÜR FILTER



Dieses Druckgerät darf nur in Verbindung mit einer Maschine oder Anlage in Betrieb genommen werden.



Das Druckgerät darf nur bestimmungsgemäß getreu der Betriebsanleitung der Maschine bzw. Anlage verwendet werden.



Dieses Druckgerät darf nur mit Hydraulik- oder Schmierflüssigkeit betrieben werden.



Der Betreiber muss durch geeignete Maßnahmen (z.B. Entlüften) die Bildung von Luftpolstern verhindern.



Die Reparatur, Wartung und Inbetriebnahme darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Das Druckgerät nur im abgekühltem Zustand berühren.

Die Vorgaben in der Betriebsanleitung der Maschine oder Anlage sind einzuhalten.



Achtung Druckgerät: bei allen Arbeiten am Druckgerät ist sicherzustellen, dass der betreffende Druckraum (Filtergehäuse) druckfrei ist.



An dem Druckgerät dürfen keine Veränderungen (Schweißen, Bohren, gewaltsames Öffnen..) vorgenommen werden.



Pflichten des Betreibers nach dem Wasserhaushaltsgesetz des Bundes (WHG) bzw. Landes-Wasser-Gesetz der Länder (LWG) bzw. sonstiger Ländervorschriften beachten.



Gesetzliche Unfallverhütungsvorschriften, Sicherheitsbestimmungen und Sicherheitsdatenblätter für Flüssigkeiten beachten.



Filtergehäuse müssen geerdet werden.



Bei Arbeiten an und in der Nähe von Hydraulikanlagen sind der Umgang mit offenem Feuer, das Erzeugen von Funken und das Rauchen verboten.



Hydrauliköle und wassergefährdende Flüssigkeiten dürfen nicht in das Erdreich oder Gewässer bzw. Kanalisation gelangen. Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Hydraulikölen sorgen. Einschlägige Vorschriften der Länder über Grundwassergefährdung, Altöle und Abfälle beachten.



Bei allen Arbeiten am Filter ist mit austretendem heißem Öl zu rechnen, welches Verletzungen und Verbrühungen, durch hohen Druck bzw. hohe Temperatur, verursachen kann.



Bei Einsatz von elektrischen Verschmutzungsanzeigen muss vor der Demontage des Verschmutzungsanzeigen-Steckers die Anlage spannungsfrei geschaltet werden.

Kundeninformation im Rahmen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Hydraulikfilter sind fluidtechnische Bauteile/Komponenten und daher vom Anwendungsbereich der Maschinenrichtlinie ausgeschlossen. Sie erhalten keine CE-Kennzeichnung.

Für eine Verwendung der Bauteile sind die Angaben in dieser Dokumentation der HYDAC-Filtertechnik GmbH zu beachten.

Diese enthalten auch Angaben zu den vom Benutzer anzuwendenden grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen (in Anlehnung an Maschinenrichtlinie 2006/42/EG).

Hiermit erklären wir, dass die Filter zum Einbau in eine Maschine im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG vorgesehen sind.

Die Inbetriebnahme der Filter ist solange untersagt, bis die Maschine als Ganzes den Bestimmungen der Maschinenrichtlinien entspricht. Im Übrigen finden Sie unsere allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen auf unserer Homepage (www.hydac.com).

SERVICEADRESSEN

HYDAC Service GmbH
Postfach 1251
D-66273 Sulzbach / Saar

Werkanschrift:
Werk 13
Friedrichsthaler Straße 15
D-66540 Neunkirchen / Heinitz

ServiCenter:
Tel.: +49 (0) 6897 / 509-9083
Fax.: +49 (0) 6897 / 509-9881

Kundendienst:
Tel: +49 (0) 6897 / 509-412
Fax: +49 (0) 6897 / 509-828

6.2 WARTUNG ALLGEMEIN

In diesem Abschnitt sind periodisch auszuführende Wartungsarbeiten beschrieben. Die Einsatzbereitschaft, Betriebssicherheit und Lebensdauer des Filters hängen in hohem Maße von einer regelmäßig und sorgfältig durchgeführten Wartung ab.

6.3 WARTUNGSMASSNAHMEN

- Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei HYDAC-Originalersatzteilen immer gewährleistet.
- Werkzeuge, Arbeitsplatz und Geräte sauberhalten.
- Nach dem Zerlegen des Filters alle Teile reinigen, auf Beschädigung oder Verschleiß prüfen, und wenn erforderlich, Teile auswechseln.
- Beim Austauschen eines Filterelementes auf höchste Sauberkeit achten!

6.4 ELEMENTWECHSELINTERVALL

Grundsätzlich empfehlen wir, das Filterelement spätestens nach einer Betriebszeit von 1 Jahr zu wechseln. Zur Überwachung des Filterelementes empfehlen wir das Filter mit einer Verschmutzungsanzeige (optisch und/oder elektrisch bzw. elektronisch) auszurüsten.

Spricht die Verschmutzungsanzeige an, ist es notwendig, das Filterelement unverzüglich zu wechseln bzw. zu reinigen (Reinigen kann man nur W- und V-Elemente).

Wenn keine Verschmutzungsanzeige angebracht ist, empfehlen wir, die Elemente nach festgelegten Intervallen zu wechseln (der Elementwechsel ist abhängig von der Filterauslegung und den Bedingungen am Filter). Bei höheren dynamischen Beanspruchungen am Element kann es notwendig sein, kürzere Wechselintervalle einzuhalten, ebenso bei Inbetriebnahme, Reparaturen, Ölwechsel usw. am Hydrauliksystem.

Die Standard-Verschmutzungsanzeigen sprechen nur dann an, wenn das Filter durchströmt wird. Bei den elektrischen Anzeigen kann das Signal durch entsprechende Verarbeitung auch als Daueranzeige an der Schalttafel ausgeführt werden. In diesem Fall ist es notwendig, bei Kaltstart bzw. nach Elementwechsel die Daueranzeige zu löschen.

Spricht die Verschmutzungsanzeige nur bei Kaltstart an, ist ein Elementwechsel evtl. noch nicht notwendig.

ANMERKUNG

Die Angaben in diesem Prospekt beziehen sich auf die beschriebenen Betriebsbedingungen und Einsatzfälle. Bei abweichenden Einsatzfällen und/oder Betriebsbedingungen wenden Sie sich bitte an die entsprechende Fachabteilung. Technische Änderungen sind vorbehalten.

