

Filtersysteme

Typen der H-Serien

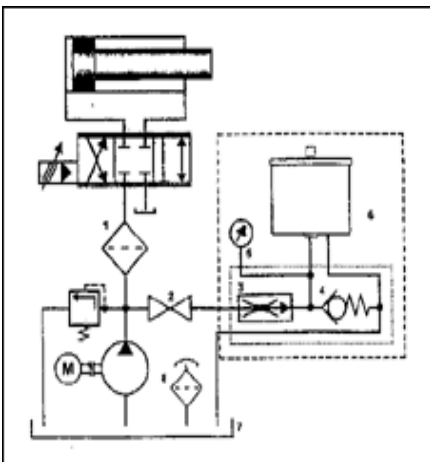
Die ECOFIL Filtergehäuse für Hydraulikanwendungen sind wie die T-Filtergehäuse aus erstklassigem Stahl hergestellt. Die Filtergehäuse entsprechen den Regelungen der EU. Sie sind korrosionsgeschützt, geprüft und getestet und für Arbeitsdrücke bis 350 bar zugelassen. Die H-Seriensysteme benötigen weder Pumpe noch Motor. Sie werden als Nebenstromanlage an jeden hydraulischen Kreislauf mit einem Arbeitsdruck zwischen 8 und 350 bar angeschlossen. Alle Gehäuse der H-Reihe sind mit einer stählernen Montageklammer zur einfachen Befestigung an horizontalen oder vertikalen Oberflächen ausgerüstet. Um die perfekten Bedingungen zur mikroskopischen Tiefenfiltrierung (konstanter Niederdruck und konstanter Durchfluss) zu erreichen, werden die Filtergehäuse mit einem Stromregelventil ausgerüstet. Das eingebaute Sicherheitsventil verhindert den Aufbau des Öldruckes. Dieses Ventil öffnet sich bei einem Druck von 5 bar, wonach das Öl direkt zum Rückfluss-Schlauch fließt, ohne die Filterpatrone zu durchfließen. Ein Druckmesser zeigt die Notwendigkeit zum Patronenwechsel in Abhängigkeit zum Gegendruck, der durch die fortschreitende Sättigung der Filterpatrone verursacht wird an. Abhängig vom Tankinhalt sind zwei Arten ECOFIL Filtergehäuse für hydraulische Anwendungen erhältlich:

Bei Anwendungen mit größerem Tankinhalt bietet ECOFIL als Lösung einen oder mehrere Zusatzblöcke an, die jeweils an zwei oder drei Filtergehäuse des Typs T 30 angeschlossen werden können. In diesem Fall ist es nicht das Filtergehäuse selbst, sondern der Zusatzblock, der mit einem Flussregelungsventil und einem Entlastungsventil ausgestattet ist. Die Zusatzblöcke sind mit einem Steuerungssystem (FCT) ausgerüstet, das es in zwei unterschiedlichen Ausführungen gibt.

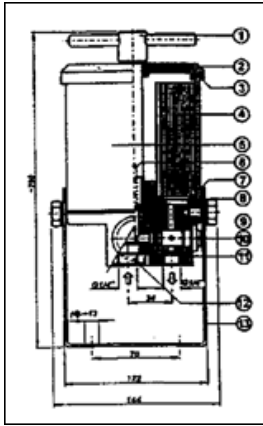
Vorteile

- Ölwechsel gehören der Vergangenheit an. Da keine Verbrennung gegeben ist, hat das Öl einen sehr hohen Reinheitsgrad und die üblichen Ölwechsel werden somit überflüssig. Da mehr als 90% aller Verunreinigungen, wie z.B. Metallpartikel, Sand und Staub aufgesaugt werden, bleibt das Öl sauber und ist in der Lage seine schmierende Funktion zu erfüllen. Folglich muss es nicht gewechselt werden und es hat somit eine fast endlose Lebensdauer.
- Verlängerung der Lebenszeit des Hauptfiltereinsatzes. Da die meisten Verschmutzungen durch den Nebenstromfilter aufgefangen werden, verhindert das die Sättigung des Hauptfilters. Der Hauptfiltereinsatz muss daher nicht so oft gewechselt werden.
- Erhebliche Reduzierung des Verschleißes. Durch das Auffangen der Partikelverunreinigungen vermeidet man eine verhängnisvolle Auswirkung auf alle Bestandteile des Motors. Die übliche Abnutzung wird auf ein absolutes Minimum reduziert. Der Ersatzteilaustausch für Pumpe, Dichtungen, Motor, Zylinder und Kolben etc. wird vermieden.
- Verlängerung der Lebenszeit des Motors. Durch das fehlende Verschleißverhalten verlängert sich die Lebenszeit aller Bestandteile und somit auch des gesamten Motors.
- Reduzierung von Wartungs- und Reparaturkosten. Die Verlängerung der Ölwechselabstände und die Minderung der üblichen Abnutzung machen sich bei den Wartungs- und Reparaturkosten und bei Liegezeiten positiv bemerkbar.
- Umweltfreundliche Auswirkungen. Die Verlängerung der Lebenszeit der Öle verhindert die Vergeudung von natürlichen Rohstoffen. In Ländern, in denen die Entsorgung von verschmutzten Ölen besteuert wird, wird die Verlängerung seiner Lebenszeit auch wirtschaftlich belohnt.

Installation



Die ECOFIL H Serie wird, ähnlich wie die T-Serie an den Hydraulikölkreislauf angeschlossen und nutzt den bereits bestehenden Systemdruck. Die H-Serie ist mit einem Durchflusskontrollventil ausgestattet, um den Systemdruck zu verringern. Damit soll eine kontinuierliche Filtrierung kleiner Ölmengen bei niedrigem Druck sichergestellt werden. Die ECOFIL H-Reihe wird als Nebenstrom an den Hydraulikkreislauf angeschlossen, wobei die Einlassverbindung so nahe als möglich nach der Ölpumpe an die Hochdruckleitung angeschlossen wird. Verstärkte Hochdruckschläuche verbinden das Filtergehäuse mit dem Haupthochdruckölkreislauf. Es versteht sich, dass alle Teile und Anschlüsse, die in der Nebenstromhochdruckleitung benutzt werden, dem Arbeitsdruck des Hauptsystems standhalten können müssen. Es ist ratsam, ein Nadelventil in die Einlassleitung des Nebenstromkreislaufes einzubauen, um bei einem Filterpatronenwechsel den Zufluss zum Filtergehäuse stoppen zu können. Einfache Probeentnahmen werden durch den Einbau eines Kleineingriffs nach dem Einlassventil ermöglicht. Aus diesem Grunde genügt es, das Filtergehäuse durch zwei Hydraulikschläuche zu verbinden, die dem Druck dieses Hydraulikkreislaufes standhalten können und somit einen Nebenstromkreislauf erzeugen. Dieser Nebenstromölkreislauf verhindert, dass der Einbau eines ECOFIL Ölfilters irgendeinen Einfluss auf die Arbeitsbedingungen des ursprünglichen Hydraulikkreislaufes hat. Das gereinigte Öl wird unter niedrigem Druck zum Öltank des Hauptsystems zurückgeführt. Die Schläuche und Anschlüsse, die für die Rückführung genutzt werden, müssen nicht von der gleichen Qualität sein, wie die des Einlasskreislaufes. Vollständige Einbausätze (notwendige Schläuche, Adapter und Anschlüsse) können von ECOFIL bezogen werden. Da es jedoch unzählige Anschlussmöglichkeiten an den Hauptkreislauf gibt, ist es hier unmöglich, alle erdenklichen Adapter dem Einbausatz beizulegen. Diese müssen immer nach Art der Anlage separat bestellt werden. Bitte stellen Sie sicher, dass vor Beginn der Installation eine Filterpatrone im Filtergehäuse eingebaut ist.



Typ	H 10	H 20	H 30
Artikelnummer	3121	3122	
	Zur Installation auf Hydraulikanlagen mit einem max. Tankinhalt von 250 Litern. Das Filtersystem hat eine Filterkapazität von 1,8 Lit./Minute. Da der gesamte Tankinhalt mindestens alle drei Stunden gründlich gefiltert wird, bleibt das Öl von allen Verunreinigungen frei und muss deshalb nicht gewechselt werden. Auf diese Weise wird eine kostspielige Anlage ununterbrochen mit sauberem Öl versorgt und das bedeutet, dass diese in bestem Zustand bleibt, weil keine Komponenten durch Schmutzpartikel beeinträchtigt werden.	Zur Installation auf Hydraulikanlagen mit einem max. Tankinhalt von 500 Litern. Das Filtersystem hat eine Filterkapazität von 2,5 L/Min. Da der gesamte Tankinhalt mindestens alle drei Stunden gründlich gefiltert wird, bleibt das Öl von allen Verunreinigungen frei und muss deshalb nicht gewechselt werden. Auf diese Weise wird eine kostspielige Anlage ununterbrochen mit sauberem Öl versorgt und das bedeutet, dass diese in bestem Zustand bleibt, weil keine Komponenten durch Schmutzpartikel beeinträchtigt werden.	Zur Installation auf Hydraulikanlagen mit einem Tankinhalt zwischen 500 und 1.000 Litern wird dieses System installiert, welches eine Filterkapazität von 3 L./Min. hat. Da der gesamte Tankinhalt mindestens alle drei Stunden gründlich gefiltert wird, bleibt das Öl von allen Verunreinigungen frei und muss deshalb nicht gewechselt werden. Auf diese Weise wird eine kostspielige Anlage ununterbrochen mit sauberem Öl versorgt und das bedeutet, dass diese in bestem Zustand bleibt, weil keine Komponenten durch Schmutzpartikel beeinträchtigt werden.
Material	Stahl	Stahl	Stahl
Aussenmaße	Ø 121 x 284	Ø 121 x 284	Ø 229 x 321
Gewicht	6,0 kg	8,0 kg	10,5 kg
max. Tankinhalt	250 l	500 l	1000 l
normaler Durchfluss	1,8 l/min	2,5 l/min	3,0 l/min
Anschluß innen	¼"	¼"	3/8"
Anschluß aussen	¼"	¼"	3/8"
max. Öltemperatur	100° Celsius	100° Celsius	100° Celsius
max. Arbeitsdruck	5 bar	5 bar	5 bar
Sprungentlastungsdruck	30 bar	30 bar	30 bar
max. Systemdruck	315 – 350 bar	315 – 350 bar	315 – 350 bar
Viskositätsbereiche	9-220 cSi	9-220 cSi	9-220 cSi
Filterpatrone	T 101, H 101	T 101, H 101	T 101, H 101

A.B.O Umweltservice

Waltraud Brandl

Schmiedweg 4 - Peterskirchen

84378 Dietersburg

Tel.: 0 85 65/96 47 73

Fax: 0 85 65/96 499 21

Internet: www.a-b-o-umweltservice.com

e-mail: umweltservice@tele2.de



Vertrieb von Filtertechnik

für Luft

für Öle

für Wasser

für Emulsionen