

## Neu: Baureihe UH310 Athalon® Hochdruckfilter

Athalon® Filter mit max. Standzeit bieten konstant den besten Schutz für Flüssigkeitssysteme, unabhängig von der Anwendungsschwierigkeit.

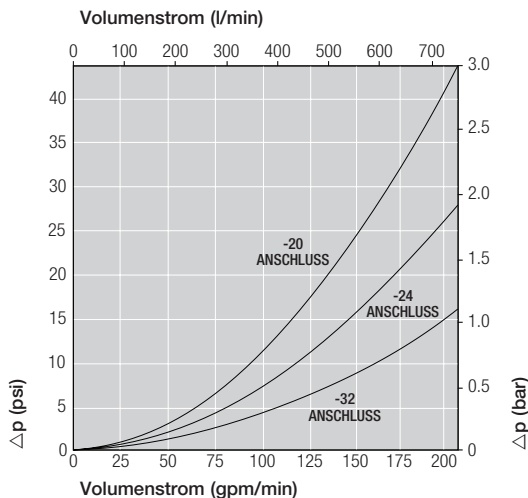
Sie weisen eine branchenführende Filtereffizienz mit  $\beta_{X(C)} = 2000^*$  auf, die zur Zeit beste auf dem Markt erhältliche Abscheideleistung. (\* gemäß ISO 16889)

### Anmerkungen und Spezifikationen - Filtergehäuse

- Volumenströme bis zu 600 l/min
- Drücke bis 414 bar
- Anschlussgrößen 1 1/4", 1 1/2" und 2"
- **Wechselfestigkeit**  
0-240 bar gemäß NFPA T2.06.01R2-2001 CAT C/90/\* (1 Million Zyklen), bestätigt durch Tests bei 0-280 für 1 Million Zyklen. Nicht maßgeblich für 'D' und 'F' Anschluss-Optionen. Für Anwendungen mit höheren Drücken bei weniger Zyklen wenden Sie sich bitte an Pall.
- **Filterelementberstdruck:**  
10 bar
- **Flüssigkeitskompatibilität:**  
Kompatibel mit allen Ölen auf Petroleumbasis, Flüssigkeiten auf Wasser-Glykolbasis, Wasser-Öl-Emulsionen und den meisten synthetischen Hydraulik- und Schmierflüssigkeiten
- **Temperaturbereich:**  
FKM-Dichtungen:  
-29° C bis 120° C (-20° F bis 250° F)  
max. 60° C bei HWCF (Flüssigkeiten mit hohem Wassergehalt) oder Wasser-Glykol-Flüssigkeiten
- **Bypassventil-Öffnungsdruck:**  
4,5 bar
- **Anzeigenansprechdruck:**  
3,5 bar
- **Verwendete Materialien:**  
Kopf und Deckel: Kugelgraphitguss  
Rohrkörper: C-Stahl
- **Filterelement :**  
Anorganische Fasern, mit Epoxidharzen imprägniert und verbunden. Polymer-Endkappen. Antistatisches Filtermaterial

### Druckverlustdaten

**Gehäuse-Druckverlust bei Flüssigkeiten mit 0,9 spez. Dichte.**  
Der Gehäusedruckverlust ist direkt proportional zur spezifischen Dichte.



- Hält Flüssigkeiten am längsten am saubersten, mit dem größten Mehrwert
- Bietet Systemkomponenten über die gesamte Betriebslebensdauer des Filterelements konstanten, zuverlässigen Schutz
- Erzielt schnell die erforderliche Flüssigkeitssystemreinheit und erhält diese aufrecht
- Max. Filterleistung bei kleinstmöglichem Platzbedarf
- Verhindert, dass eine elektrostatische Entladung Ihren Filter beschädigt und Ihre Flüssigkeit abbaut.

### Eigenschaften

- Patentiertes Ultipleat (übereinandergelegte Falten) Filterpaket
- Pall-Filtermaterial mit belastungsresistenter Technologie (SRT)
- Filterelement ohne Stützrohr
- Niedriger Anfangsdifferenzdruck für Betrieb mit geringem Energieverbrauch



Filtergehäuse  
Baureihe  
UH310

### Druckverlust am Element

#### Filterelemente Baureihe 310 – bar/1000 l/min

Längen-Code	AZ	AP	AN	AS	AT
08	5,52	2,30	1,82	1,32	0,82
13	3,31	1,38	1,09	0,79	0,49
20	2,18	0,91	0,72	0,52	0,33
40	1,10	0,46	0,36	0,26	0,16

Zur Bestimmung des Druckverlustes den tatsächlichen Volumenstrom mit dem Wert aus der Tabelle für 32 cSt und 0,9 spez. Dichte multiplizieren. Für andere Flüssigkeiten diesen Wert durch Multiplikation der tatsächlichen Viskosität in cSt/32 x tatsächlicher spez. Dichte/0,9 korrigieren. Anmerkung: Die Faktoren in der Tabelle beziehen sich auf 1.000 l/min

### Beispiel Δp-Berechnung

Gehäuse der Baureihe UH310 mit einer Länge von 13" mit G24 (1 1/2" SAE) Anschlüssen mit einem AN-Filtermedium. Betriebsbedingungen: 300 l/min Volumenstrom bei Verwendung einer Hydraulikflüssigkeit mit einer Viskosität von 50 cSt und einer spezifischen Dichte (SG) von 1,2.

#### Δp Komplettfilter

$$\begin{aligned}
 &= \Delta p \text{ Gehäuse} + \Delta p \text{ Element} \\
 &= (0,33 \times 1,2/0,9) \text{ bar (Gehäuse)} \\
 &+ ((300 \times 1,09/1000) \times 50/32 \times 1,2/0,9) \text{ bar (Element)} \\
 &= 0,44 \text{ (Gehäuse)} + 0,68 \text{ bar (Element)} \\
 &= \mathbf{1,12 \text{ bar}}
 \end{aligned}$$

# Bestellinformationen

Für Neuanwendungen wählen Sie bitte eine komplette Teilenummer aus jedem der nachfolgenden Abschnitte aus.

**Abschnitt 1 Gehäuse Teilenummer:**    
**UH310** Tabelle A Tabelle B

**Anmerkung:** Pall Athalon Filtergehäuse werden ohne eingebaute Filterelemente und ohne Verschmutzungsanzeigen ausgeliefert. Nehmen Sie den Filter nie ohne Filterelement in Betrieb und stellen Sie sicher, dass alle Anzeigenanschlüsse verschlossen sind.

**Anmerkung:** Z zeigt an, dass standardmäßig FKM Dichtungen verbaut sind. Weitere Optionen sind verfügbar; wenden Sie sich an Pall. Die Gehäuse-Teilenummer gibt an, dass der Anzeigenanschluss mit einem Kunststofftransportstopfen verschlossen wurde.

Anschluss- und Längen-Optionen	Tabelle A	Tabelle B
Tabellen 1, 2 und 3	Tabellen 1, 2 und 3	Tabelle 4
A2008Z		C, G oder GH
A2013Z		C, G oder GH
A2020Z		C oder G
A2408Z		C, G oder GH
A2413Z		C, G oder GH
A2420Z		C oder G
A3213Z		C, G oder GH
A3220Z		C oder G
C2008Z		C, G oder GH
C2013Z		C, G oder GH
C2020Z		C oder G
C2408Z		C, G oder GH
C2413Z		C, G oder GH
C2420Z		C oder G
C3213Z		C, G oder GH
C3220Z		C oder G
D2408Z		G oder GH
D2413Z		G oder GH
D2420Z		G
D3213Z		G oder GH
D3220Z		G
E2008Z		C, G oder GH
E2013Z		C, G oder GH
E2020Z		C oder G
E2408Z		C, G oder GH
E2413Z		C, G oder GH
E2420Z		C oder G
E3213Z		C, G oder GH
E3220Z		C oder G
E3240Z		C oder G
F2008Z		G oder GH
F2013Z		G oder GH
F2020Z		G
F2408Z		G oder GH
F2413Z		G oder GH
F2420Z		G
F3213Z		G oder GH
F3220Z		G
G2008Z		C, G oder GH
G2013Z		C, G oder GH
G2020Z		C oder G
G2408Z		C, G oder GH
G2413Z		C, G oder GH
G2420Z		C oder G
G3213Z		C, G oder GH
G3220Z		C oder G
G3240Z		C oder G

**Tabelle 1: Gehäuseanschluss-Optionen**

Code	Anschlussstyp	Max. Betriebsdruck
A	SAE J1926 Parallelgewinde	414 bar
C	BSP ISO 228 Gewinde	414 bar
D	Flansch J518C Code 61	207 bar
E	Flansch J518C Code 62	414 bar
F	ISO 6162 Teilflansch	250 bar
G	ISO 6162 Teilflansch	400 bar

**Tabelle 2: Anschluss-Größe**

Code	Anschlussstyp
20	1 1/4" Nominal
24	1 1/2" Nominal
32	2" Nominal

**Tabelle 3: Gehäuselänge und Dichtungsoptionen**

Code	Länge und Dichtungsmaterial
08Z	8" Länge, FKM Dichtungen
13Z	13" Länge, FKM Dichtungen
20Z	20" Länge, FKM Dichtungen
40Z	40" Länge, FKM-Dichtungen

**Tabelle 4: Bypass-Ventil- und Service- Optionen**

Code	Bypassventil- und Service- Ausführung
C	Reversierventil mit 4,5 bar Bypass; Cover Service
G	4,5 bar Bypassventil, Cover Service
GH	4,5 bar Bypassventil, Head Service

## Dichtsatz Teilenummer: SH 310 SKZ

\*Optional sind andere Dichtungsmaterialien verfügbar; wenden Sie sich an Pall.

## Abschnitt 2

**Element Teilenummer: UE 310**    
**Anmerkung:** Z zeigt an, dass standardmäßig FKM Dichtungen verbaut sind. Informationen über weitere verfügbare Optionen erhalten Sie bei Pall. Tabelle 5 Tabelle 3

**Tabelle 5: Filterelementoptionen**

Code	B <sub>X(C)</sub> ≥ 2000 basierend auf ISO 16889	CST-Wert*
AZ	3	08/04/01
AP	5	12/07/02
AN	7	15/11/04
AS	12	16/13/04
AT	25	17/15/08

\* CST: Zyklischer Stabilisationstest zur Bestimmung des Filtrationsquotienten unter extremen Bedingungen, gemäß SAE ARP4205

## Abschnitt 3 (Mindestens eine Differenzdruckanzeige oder ein Blindstopfen des Typs 'B' muss bestellt werden)

### Differenzdruckanzeigen-Teilenummer:

**RC**  **Z091 Z**   
Tabelle 6 Tabelle 7

**Anmerkung:** Falls keine Differenzdruckanzeige ausgewählt wurde, ist ein Blindstopfen des Typs 'B' (Teilenummer HC9000A104Z) separat zu bestellen und anstatt des Transportstopfens einzuschrauben.

**Anmerkung:** Z zeigt an, dass standardmäßig FKM Dichtungen verbaut sind. Informationen über weitere verfügbare Optionen erhalten Sie bei Pall.

**Tabelle 6: Anzeigenoptionen**

Code	Anzeigen-Option Messing
A218M	Elektrischer Schalter (SPDT) mit Hirschmann-stecker
A218R	Elektrischer Schalter (SPDT) mit Hirschmann-stecker sowie roter und grüner LED
A219D	Sichtanzeige

**Code Edelstahl-Anzeige**

778NZ	Optische Anzeige mit Kaltstartunterdrückung
861CZ	Elektrischer Schalter (SPDT) mit 15 cm freien Kabelenden
861CZ*	Elektrischer Schalter (SPDT) mit Hirschmann-Stecker
771BZ	Elektrischer Schalter (SPDT) 3-poligem Anschluß

Weitere Optionen sind erhältlich; wenden Sie sich an Pall.  
 \* Erfordert die Endung YM nach dem SS-Code aus Tabelle 7.

**Tabelle 7: Material Differenzdruckanzeige**

Code	Ansprechdruck
Entfällt	Anzeige aus Messing
SS	Anzeige aus Edelstahl: für Betriebsdrücke > 200 bar

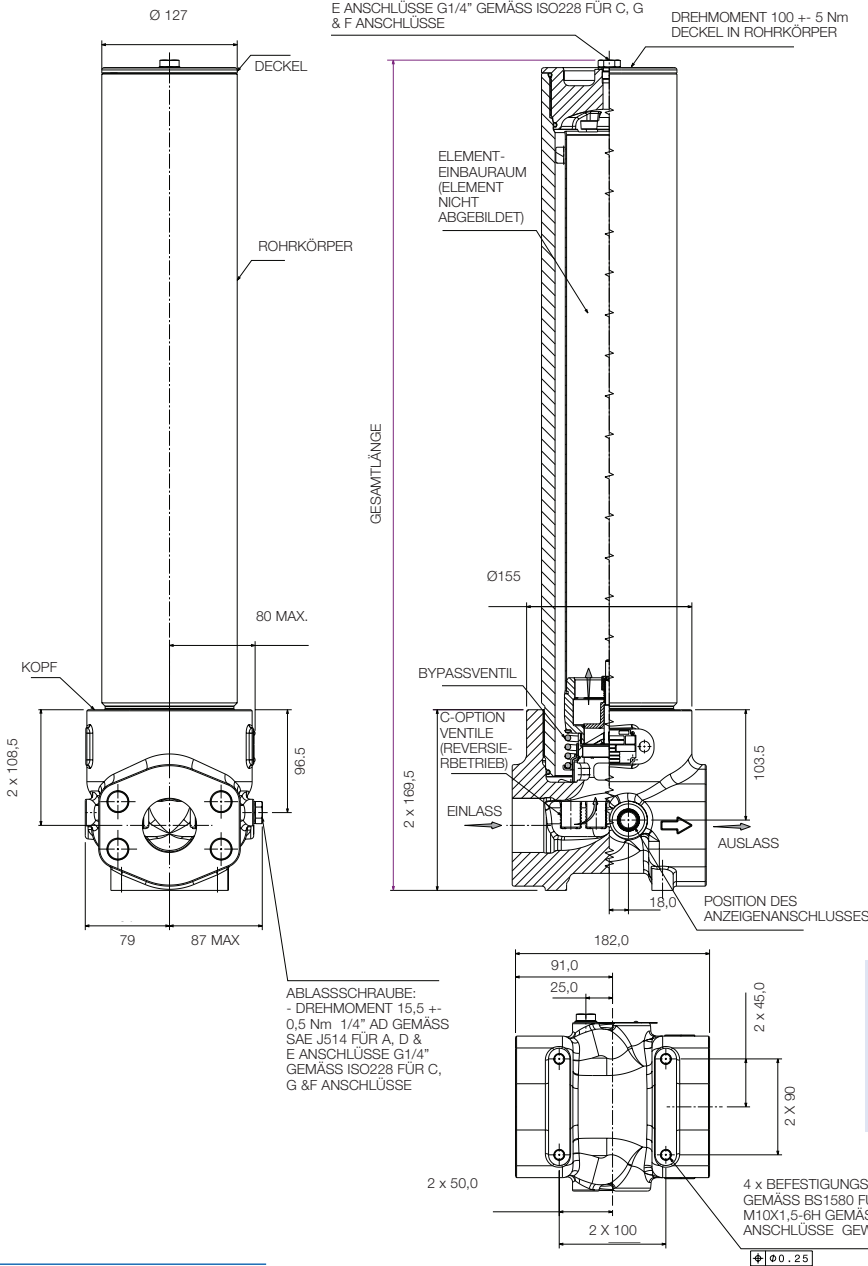
Weitere Ansprechdrücke sind verfügbar; wenden Sie sich an Pall.

# Maßzeichnungen

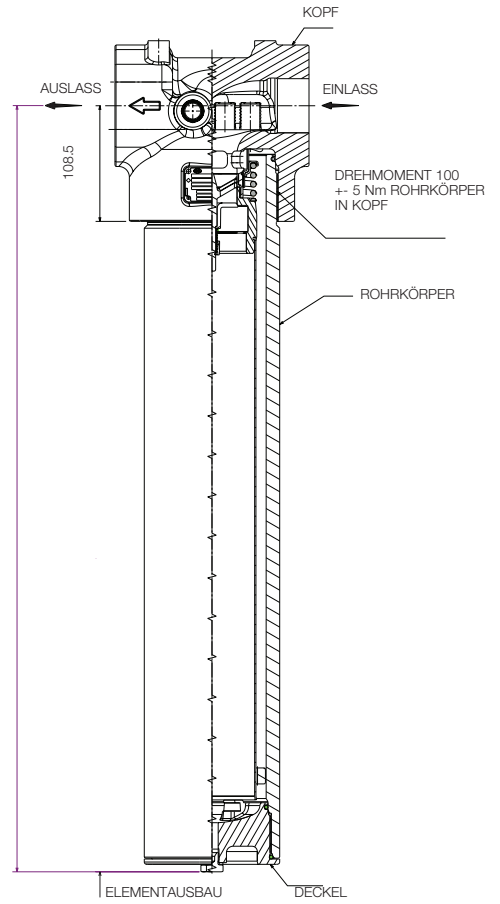
Abmessungen in mm

Längen-Code	Gesamtlänge mm	Cover-Service - erforderliche Elementausbauhöhe mm	Head Service – erforderliche Elementausbauhöhe mm	Leergewicht kg
08	476	248	305	29,7
13	612	383	440	34,5
20	782	553	N/A	40,6
40	1290	1061	N/A	58,8

## COVER SERVICE



## HEAD SERVICE



Dieser Filter wurde gemäß der Europäischen Druckgeräterichtlinie 97/23/EC bewertet und entspricht (SR)'Guter Ingenieurpraxis'. Der Filter ist nur für Flüssigkeiten der Gruppe 1 und 2 geeignet. Informationen über die Eignung für andere Flüssigkeits-/ Gasgruppen erhalten Sie bei Ihrem Pall-Vertreter.



25 Harbor Park Drive  
Port Washington, NY 11050  
+1 516 484 3600 Telefon  
+1 800 289 7255 gebührenfrei (USA)

Portsmouth - GB  
+44 (0)23 9233 8000 Telefon  
+44 (0)23 9233 8811 Fax  
www.pall.com/contact

Besuchen Sie uns im Internet unter [www.pall.com](http://www.pall.com)

Pall Corporation besitzt Niederlassungen und Werke weltweit. Pall-Vertretungen in Ihrer Region finden Sie unter [www.pall.com/contact](http://www.pall.com/contact).

Aufgrund der technischen Entwicklungen der hier beschriebenen Produkte, Systeme und/oder Dienstleistungen können die Daten und Verfahren ohne Vorankündigung jederzeit geändert werden. Bitte sprechen Sie Ihre Pall-Vertretung an oder sehen Sie unter [www.pall.com](http://www.pall.com) nach, ob diese Informationen noch aktuell sind.

© Copyright 2019, Pall Corporation. Pall, and Athalon sind Marken der Pall Corporation. ® bezeichnet eine in den USA eingetragene Marke. Better Lives. Better Planet. und Filtration. Separation. Solution.sm sind Dienstleistungsmarken der Pall Corporation.

