

## Neu: Baureihe UH210 Athalon® Hochdruckfilter

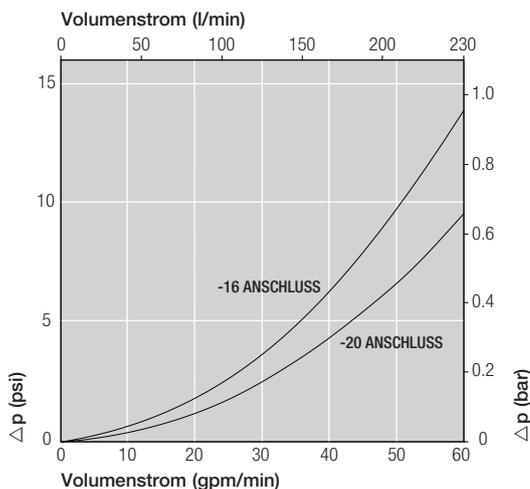
Athalon® Filter mit max. Standzeit bieten konstant den besten Schutz für Flüssigkeitssysteme, unabhängig von der Anwendungsschwierigkeit. Sie weisen eine branchenführende Filtereffizienz mit  $\beta_{X(C)} = 2000^*$  auf, die zur Zeit beste auf dem Markt erhältliche Abscheideleistung. (\* gemäß ISO 16889)

### Anmerkungen und Spezifikationen - Filtergehäuse

- Volumenströme bis zu 230 l/min
- Drücke bis 414 bar
- Anschlussgrößen 1" und 1¼"
- **Wechselfestigkeit**  
0-240 bar (3500 psi) gemäß NFPA T2.06.01R2-2001 CAT C/90/\* (1 Million Zyklen), bestätigt durch Tests bei 0-280 bar (4050 psi) für 1 Million Zyklen. Für Anwendungen mit höheren Drücken bei weniger Zyklen wenden Sie sich bitte an Pall. Gilt nicht für die Anschluss-Optionen D und F.
- **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  
60° C max. in HWCF 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  
UH210

### Druckverlust am Element

#### Filterelemente der Baureihe 210 – bar/1000 l/min

Längen-Code	AZ	AP	AN	AS	AT
04	20,07	8,51	5,72	3,55	2,69
08	9,93	4,21	2,83	1,76	1,33
13	5,95	2,52	1,70	1,05	0,80
20	3,95	1,68	1,13	0,70	0,53

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 UH210 mit einer Länge von 13" mit C20 BSPP Anschlüssen und einem AN-Filtermedium. Betriebsbedingungen: 100 l/min Volumenstrom bei Verwendung einer Hydraulikflüssigkeit mit einer Viskosität von 50 cSt und einer spezifischen Dichte (SG) von 1,2.

#### Δp Komplettfilter

$$\begin{aligned}
 &= \Delta p \text{ Gehäuse} + \Delta p \text{ Element} \\
 &= (0,13 \times 1,2/0,9) \text{ bar (Gehäuse)} \\
 &+ ((100 \times 1,70/1000) \times 50/32 \times 1,2/0,9) \text{ bar (Element)} \\
 &= 0,17 \text{ (Gehäuse)} + 0,35 \text{ bar (Element)} \\
 &= \mathbf{0,52 \text{ bar}}
 \end{aligned}$$

# Bestellinformationen

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

## Abschnitt 1

Gehäuse Teilenummer: UH210  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.

Tabelle A	Tabelle B
<b>Anschluss- und Längen-Optionen</b>	<b>Bypass- und Service Optionen</b>
<b>Tabellen 1, 2 und 3</b>	<b>Tabelle 4</b>
A1604Z	G oder GH
A1608Z	G oder GH
A2008Z	G oder GH
A2013Z	G oder GH
A2020Z	G
C1604Z	G oder GH
C1608Z	G oder GH
C2008Z	G oder GH
C2013Z	G oder GH
C2020Z	G
E1604Z	G oder GH
E1608Z	G oder GH
E2008Z	G oder GH
E2013Z	G oder GH
E2020Z	G
G1604Z	G oder GH
G1608Z	G oder GH
G2008Z	G oder GH
G2013Z	G oder GH
G2020Z	G

**Tabelle 1: Gehäuseanschluss-Optionen**

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

**Tabelle 2: Anschluss-Größe**

Code	Anschlussstyp
16	1" Nominal
20	1 1/4" Nominal

**Tabelle 3: Gehäuselänge und Dichtungsoptionen**

Code	Länge und Dichtungsmaterial
04Z	4" Länge, FKM Dichtungen
08Z	8" Länge, FKM Dichtungen
13Z	13" Länge, FKM Dichtungen
20Z	20" Länge, FKM Dichtungen

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

Code	Bypassventil- und Service- Ausführung
G	4,5 bar Bypassventil, Cover Service
GH	4,5 bar Bypassventil, Head Service

## Dichtsatz Teilenummer: SH 210 SKZ

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

## Abschnitt 2

Element Teilenummer: UE210  Tabelle 5  Tabelle 3

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

**Tabelle 5: Filterelementoptionen**

Code	$\beta_{x(c)} \geq 2000$ basierend auf ISO 16889	CST-Wert*
AZ	3	07/04/01
AP	5	11/08/03
AN	7	13/09/04
AS	12	15/11/06
AT	25	16/14/08

\* 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  Tabelle 6 **Z091 Z**  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.

\* YM-Endung nach Code ‚SS‘ aus Tabelle 7 erforderlich

**Tabelle 7: Material Differenzdruckanzeige**

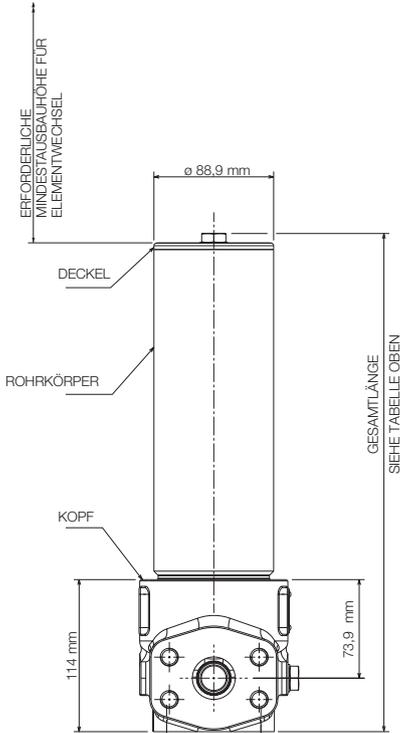
Code	Ansprechdruck
Entfällt	Messing-Anzeige
SS	Edelstahl-Anzeige: für Betriebsdrücke > 200 bar

Weitere Ansprechdrücke sind verfügbar; wenden Sie sich an Pall.

# Maßzeichnungen

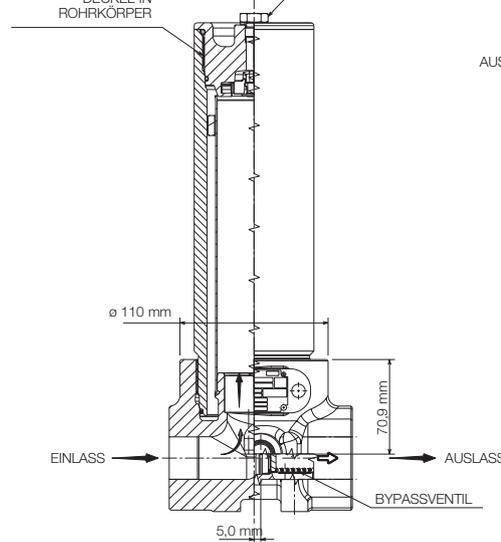
Abmessungen in mm

Längen-Code	Gesamtlänge mm	Cover Service – erforderliche Elementausbauhöhe mm	Head Service - erforderliche Elementausbauhöhe mm	Leergewicht kg
04	261.0 (10.28)	147 (5.79)	143	10.3 (22.7)
08	376.5 (14.82)	248 (9.76)	243	12.1 (26.7)
13	511.1 (20.12)	383 (15.08)	380	14.7 (32.4)
20	681.3 (26.82)	553 (21.77)	N/A	17.8 (39.2)

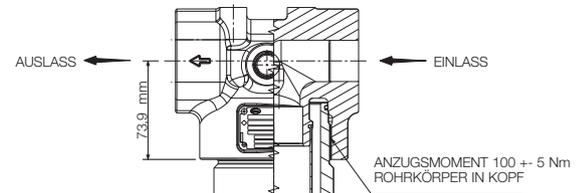


ANZUGSMOMENT 100 + 5 Nm  
DECKEL IN ROHRKÖRPER

ABLAUSS-/ENTLÜFTUNGSSCHRAUBE  
ANZUGSMOMENT 15,5 +/- 0,5 Nm  
1/4" AD GEMÄSS SAE J514 FÜR A & E ANSCHLÜSSE  
G1/4" GEMÄSS ISO228 FÜR C & G ANSCHLÜSSE

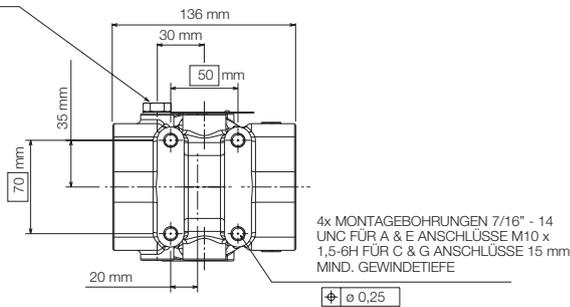


COVER SERVICE



HEAD SERVICE

ABLAUSS-/ENTLÜFTUNGSSCHRAUBE  
ANZUGSMOMENT 15,5 +/- 0,5 Nm  
1/4" AD GEMÄSS SAE J514 FÜR A & E ANSCHLÜSSE  
G1/4" GEMÄSS ISO228 FÜR C & G ANSCHLÜSSE



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.

