

Filterelemente

EXAPOR®MAX 3

Innovation in Filtration

Höhere Maschinenverfügbarkeiten, längere Wartungsintervalle und niedrigere Betriebskosten - immer auf der sicheren Seite mit EXAPOR®MAX 3 Filterelementen von ARGO-HYTOS.



Filterfeinheiten

5 µm (c) $\beta_{5(c)} = 200$
10 µm (c) $\beta_{10(c)} = 200$
16 µm (c) $\beta_{16(c)} = 200$

Nutzen:

Zuverlässige Ölreinheit und dauerhafter Schutz empfindlicher Bauteile über die gesamte Betriebsdauer.



Geringer Druckverlust

Verbesserung um bis zu 20 % gegenüber EXAPOR®MAX 2.

Nutzen:

Gute Kaltstartreserve, d. h. geschlossenes Bypassventil auch bei niedrigen Temperaturen. Geringerer Energieeinsatz ergibt niedrigere Betriebskosten und schont die Ressourcen.

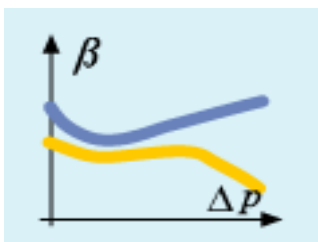


Hohe Schmutzaufnahmekapazität

Verbesserung um bis zu 15 % gegenüber EXAPOR®MAX 2.

Nutzen:

Längere Wartungsintervalle und dadurch verbesserte Produktivität und Wirtschaftlichkeit.

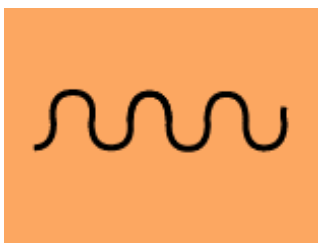


Exzellente Differenzdruckstabilität

Rücklauffilter: > 10 bar
Druckfilter: > 20 bar

Nutzen:

Sicherstellung der Filtrationsstabilität durch Vermeidung von Beschädigungen im Filterbalg.



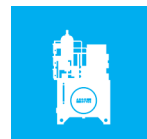
Hohe Durchflussermüdungsfestigkeit

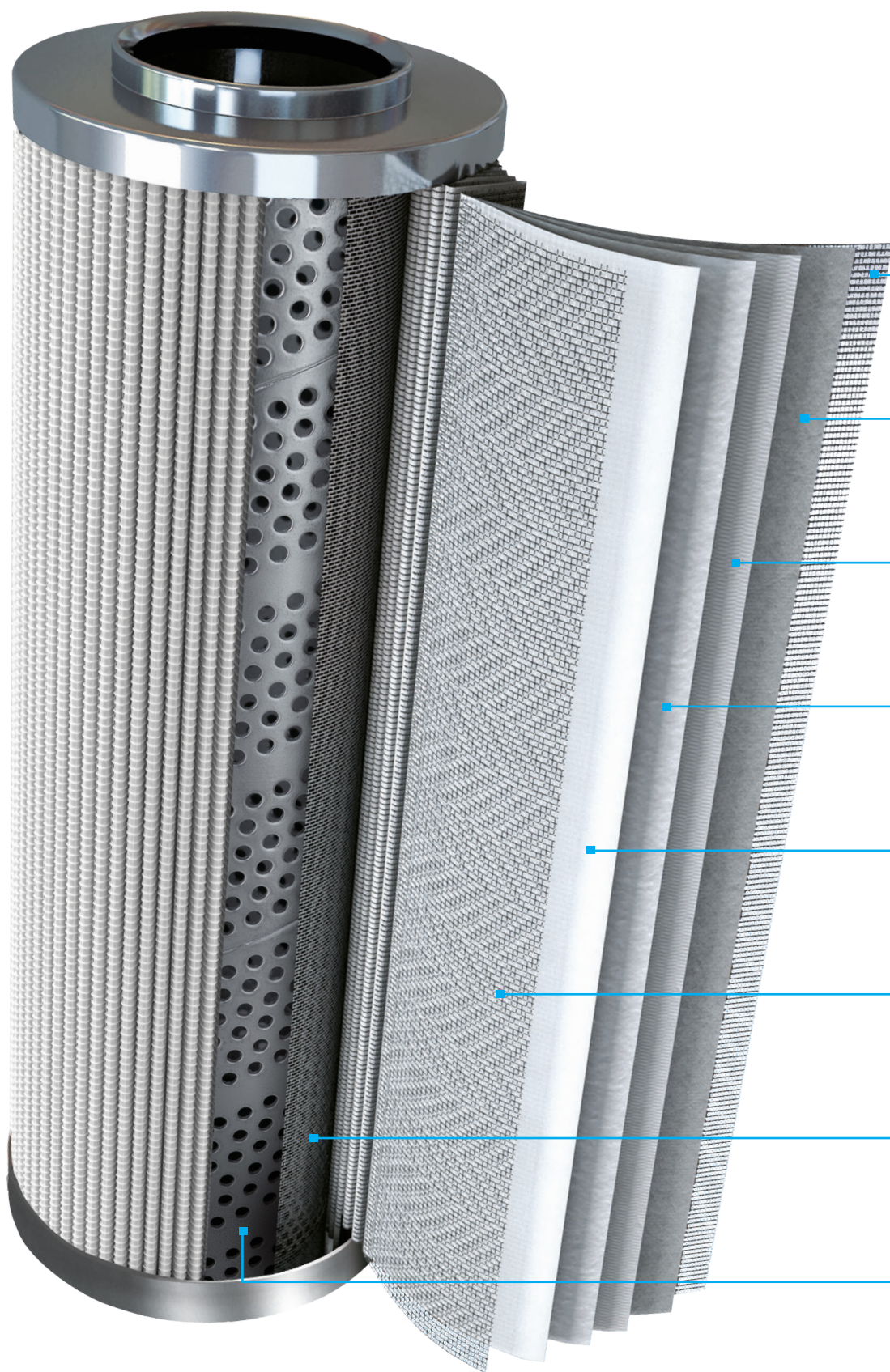
EXAPOR®MAX 3 Filterelemente halten den Durchflussermüdungsprüfungen (ISO 23181) mit folgenden Parametern unbeschadet stand:
0 ... 5 bar > 10⁵ Lastwechsel; 0 ... 2 bar > 10⁶ Lastwechsel

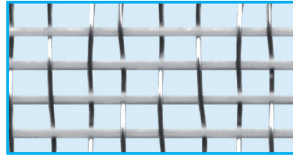
Nutzen:

Gewährleistung der Ölreinheit auch bei stark wechselnder Durchflussbelastung.

Anwendungsbeispiele

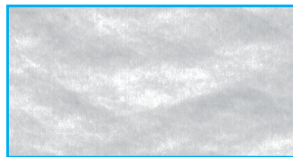






Hybridschutzgewebe (patentiert) bzw. Schutzgewebe

Schutz der Filtermaterialien gegen mechanische Beschädigung von außen, Vermeidung elektrostatischer Ladungen, Offenhaltung der Falten für freie Anströmung



Vorfilterschicht (Multilayer-Vlies)

Abscheidung grober Partikel, Erhöhung der Schmutzkapazität



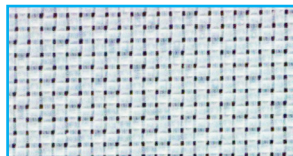
Feinfilterschicht (Multilayer-Vlies)

Abscheidung feiner Partikel, Verbesserung der Ölreinheit



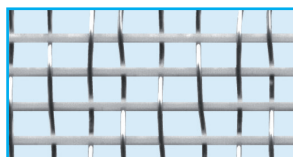
Schutzvlies

Schutz der Feinfilterschicht, Verbesserung der Differenzdruck- und Durchflussermüdungsstabilität



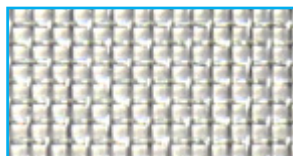
Sicherheitsgewebe

Zusätzlicher Schutz bei Filterelementen mit einer Differenzdruckstabilität von 160 bar (2320 psi)



Hybridstützgewebe (patentiert)

Abstützung der Filtermaterialien, Offenhaltung der Falten für freie Abströmung. Vermeidung elektrostatischer Ladungen, Verbesserung der Durchflussermüdungsstabilität.



Gewebebestumpf

Feines Drahtgewebe zur zusätzlichen Abstützung des gefalteten Filtermaterials bei Filterelementen mit einer Differenzdruckstabilität von 160 bar (2320 psi)



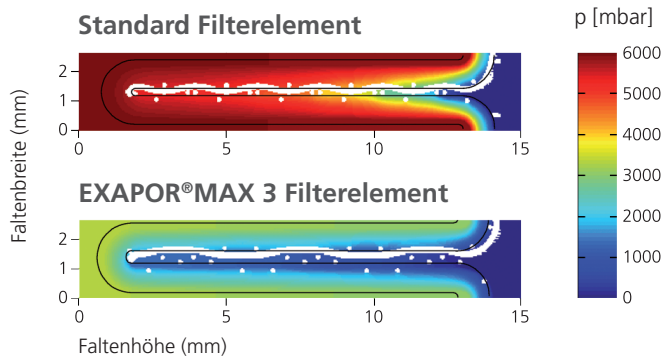
Lochzarge

Vollflächige Abstützung des gefalteten Filtermaterials, Sicherstellung der Kollapsdruckstabilität



Multiphasen-Glasfaser-Filtermedien

Erstmals kommen Vliese mit Multiphasenaufbau bzw. sog. Gradientenstruktur zum Einsatz. Aus der exakten Abstimmung der einzelnen Filtermaterialien aufeinander resultieren besonders lange Wartungsintervalle und niedrige Druckverluste.



Hybridstütz- und Hybridschutzgewebe

Das verwendete Hybridstützgewebe besteht aus Kunststoffdrähten zur Verbesserung der Durchflussermüdungsstabilität und aus Edelstahldrähten zur Abstützung und Offenhaltung der Falten für eine ideale Anströmung. Die besondere Webtechnik erzeugt eine hervorragende Faltenkanalbildung zur Druckverlustreduzierung.



Längsnahhtverklebung

Die vollständige Einbettung der Schnittkanten in die Verklebung erhöht die mechanische Stabilität und garantiert, dass die Enden des Filterbalgs zu 100 % dicht miteinander verbunden sind. Lose Fäden, Fasern oder Leckagen werden so vermieden.



Lasergeschweißte Lochzargen

Die Rohre werden auf Stoß verschweißt. Anders als bei Wickelfalzlochzargen ist an dieser Verbindung keine Schmutzeinlagerung möglich.

Darüber hinaus erhöht die spiralförmig verlaufende Schweißnaht die Stabilität. Dadurch kann die Blechstärke reduziert und der Bauraum besser ausgenutzt werden.