



HPF SERİSİ HİDROLİK YÜKSEK BASINÇ FİLTRE

HPF serisi hidrolik yüksek basınç filtreleri hidrolik sistemlerdeki temel sorunların sebebi olan hidroliğin içerisine karışmış çeşitli parçacıklar ve hava gibi istenmeyen katı ve gazların sisteme zarar vermesini ve basınç değişimlerini önlemek için kullanılan en etkili yöntemdir. HPF serisi hidrolik yüksek basınç filtreleri kullanım ömürleri sistem üzerindeki basınç artışı ile takip edilir ve istenilen basınç üzerine çıktığı zaman değiştirilerek sistemin baypas yapması engellenir. Filtre kullanımında daha geniş filtreleme yüzeyi kullanımı, eşit bir akış sağlanmasını ve kirlilik tutma kabiliyetinin artmasını sağlar. Aşağıdaki faktörler ideal bir filtre seçiminde analiz edilmelidir.

- Sistemdeki en hassas komponentin filtrasyon beklentisi.
- Filtrelerin sistemde monte edileceği noktalar.
- Sistem çalışma basıncı
- Maksimum debi ve filtre edilecek akışkanın cinsi.
- Çalışma çevrimi
- Filtre kartuşunun kirlilik tutma verimliliği
- Filtre kartuşunun kirlilik biriktirme kapasitesi
- Çalışma sıcaklığı

Her filtre zamanla bir basınç kaybına sebep olmaktadır. Bu basınç düşüşü filtrenin verimlilik endeksini temsil etmektedir. Hidrolik sistem monte edilirken, tüm komponentler çok temiz olmalı ve yağ konulmadan önce mutlaka filtreler takılı olmalıdır. Sistem test edilirken de herhangi bir sorunla karşılaşmamak adına önce düşük basınçta birkaç çevrim yapılmalıdır.

Malzeme	Alüminyum
Vida Ölçüsü	BSP (İsteğe Bağlı: NPT, Metrik)
Sızdırmazlık	Nitril O-ring (NBR)
Çalışma Sıcaklığı	-30 °C ile +110 °C
Kullanım Alanı	Genel hidrolik uygulamaları

HPF SERIES HYDRAULIC HIGH PRESSURE FILTER

HPF series hydraulic high pressure filters are the most effective method used to prevent unwanted solids and gases such as various particles and air mixed into the hydraulic system, which are the main problems in hydraulic systems, and pressure changes. HPF series hydraulic high pressure filters are monitored by increased pressure on the system and replaced when the desired pressure is reached, preventing the system from bypassing. The use of a wider filtering surface in filter usage ensures an even flow and increased pollution retention capability.

The following factors should be analyzed in an ideal filter selection.

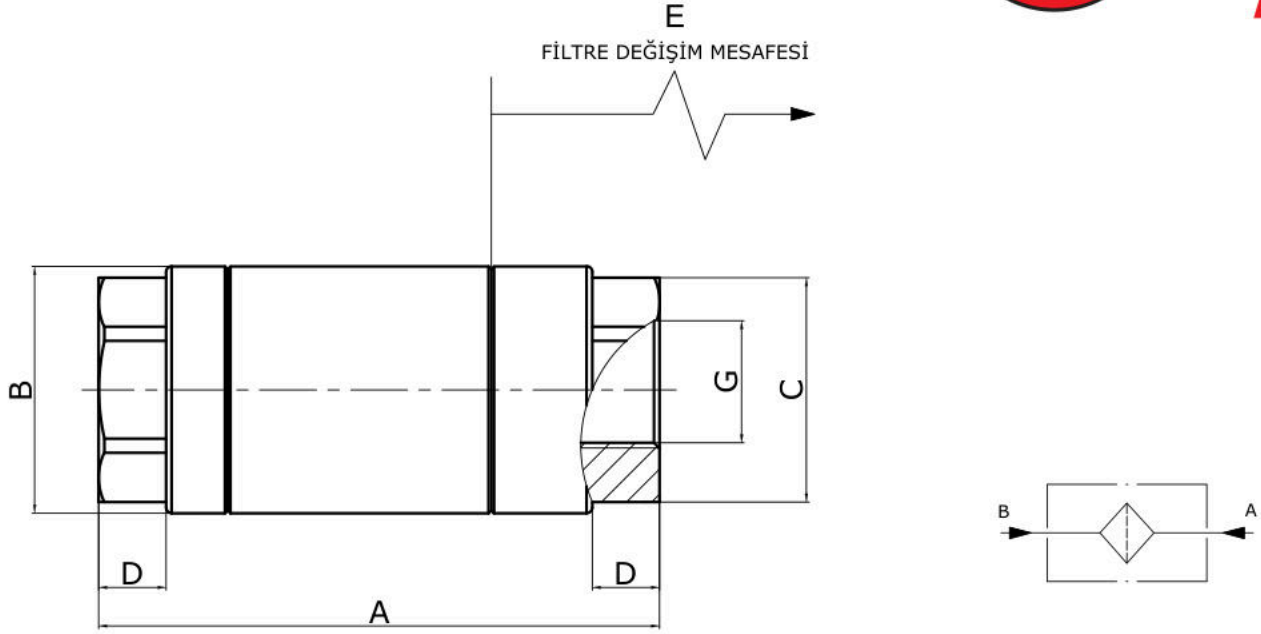
- Filtration expectation of the most precise component in the system.
- Points where filters will be installed in the system.
- System operating pressure
- Maximum flow rate and type of fluid to filter.
- Operating cycle
- Pollution retention efficiency of the filter cartridge
- The capacity of the filter cartridge to accumulate pollution
- Operating temperature

Each filter causes a loss of pressure over time. This pressure drop represents the filter's efficiency index. When installing the hydraulic system, all components must be very clean and filters must be installed before oil is put in.

In order not to encounter any problems while testing the system, several cycles should be made at low pressure first.

Material	Aluminium
Thread Size	BSP (Upon Request: NPT, Metric)
Sealing	Nitrile O-ring (NBR)
Working Temperature	-30 °C and +110 °C
Applications	General Hydraulic Applications





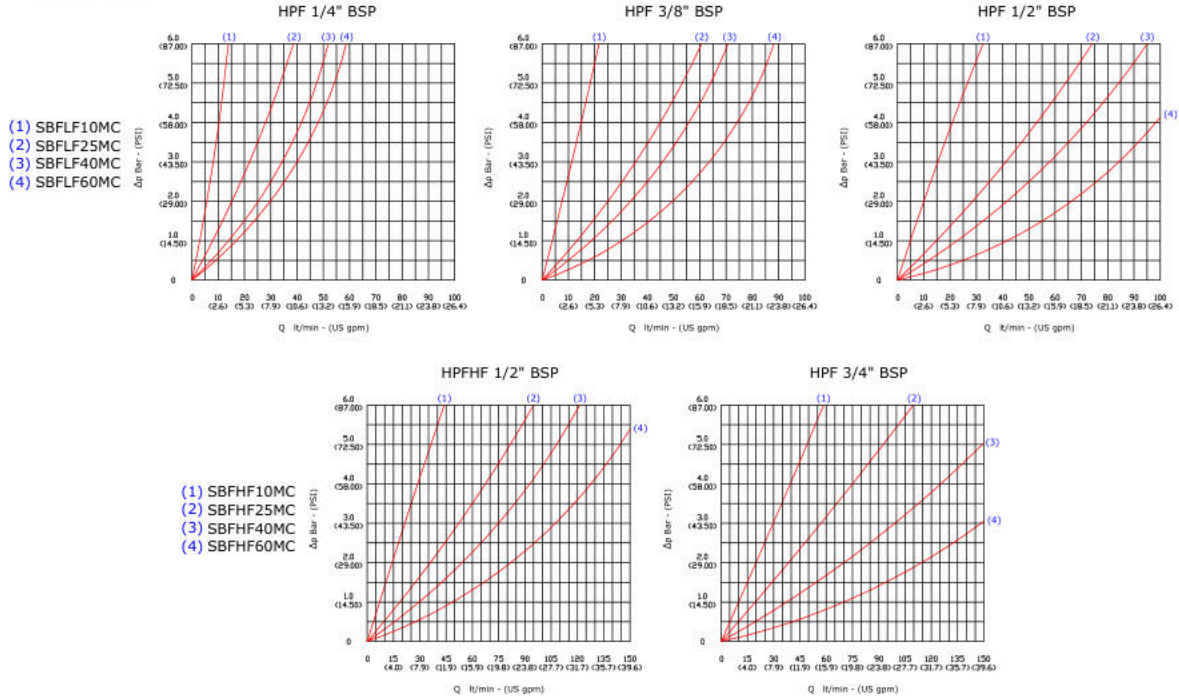
Teknik Özellikler Technical Specifications

Kod (Code)	Vida Ölçüsü (Thread Type) G	Çalışma Basıncı (Working Pressure) Bar	Sinterlenmiş Bronz Filtre (Sintered Bronze Filter)	Ölçüler - mm (Dimensions - mm)				
				A	B	C	D	E
HPF10MCG14N	1/4" BSP	350	10 µm	100	44	AA36	12	60
HPF10MCG38N	3/8" BSP	350	10 µm	100	44	AA36	12	60
HPF10MCG12N	1/2" BSP	350	10 µm	100	44	AA36	12	60
HPFHF10MCG12N	1/2" BSP	350	10 µm	140	54	AA41	14	93
HPF10MCG34N	3/4" BSP	350	10 µm	140	54	AA41	14	93

YÜKSEK DEBİLİ
HIGH FLOW

Grafikler aşağıdaki koşullara göre oluşturulmuştur:

1. Mineral Yağ SAE10
2. Kinematik Viskozite 120 SSU (30 cSt)
3. Density 0.856 kg/dm³



Başınç kaybı hesabı için kullanılacak formüller aşağıdadır.

$$\text{Total } \Delta p = \Delta p \text{ of diagram (psi)} \cdot \frac{\text{Oil density (lb/gal)}}{7.29 \text{ (lb/gal)}} \cdot \frac{\text{Oil viscosity (SSU)}}{120 \text{ (SSU)}} = (\text{psi})$$

Or

$$\text{Total } \Delta p = \Delta p \text{ of diagram (bar)} \cdot \frac{\text{Oil density (kg/dm}^3\text{)}}{0.856 \text{ (kg/dm}^3\text{)}} \cdot \frac{\text{Oil viscosity (cSt)}}{30 \text{ (cSt)}} = (\text{bar})$$

FER-RO / HPF SERİSİ HİDROLİK YÜKSEK BASINÇ FİLTRE
FER-RO / HPF SERIES HYDRAULIC HIGH PRESSURE FILTER