



## FH420 SERISI DISLI

Hat tip Yüksek Basınç Filtresi

420 bar çalışma basıncı ve 500 lt/dk debiye göre hat tipi filtreler.



### GÖVDE

NFPA T3.10.5.1, ISO 10771, ISO 3968 göre test edilir

|                |   |
|----------------|---|
| BASINÇ:        | Maksimum Çalışma: 420 bar<br>Yorulma basınç testi :106 cycles 0÷420 bar-<br>Patlama: 1260 bar |
| BAĞLANTILAR:   | G 1/2" ÷ G 1 1/2"   |
| MALZEME:       | Kafa: Demir Döküm<br>Kap: Karbon çelik<br>Conta: NBR (FKM talebe istinaden)                   |
| BYPASS VALFİ : | 6 bar<br>ABF valfi<br>ABF valfi + RF valfi  |

### ELEMAN

ISO 11170, 2941, 2942, 2943, 3724,  
3968,16889, 16908, 23181 göre test edilir

|                            |  |
|----------------------------|--|
| FILTRE MEDYASI:            | Fibreglass: G01 - G03 - G06 - G10<br>G15 - G25 |
| ÇÖKME DAYANIMI<br>BASINCI: | 21 bar<br>210 bar                              |

ÇALIŞMA SICAKLIK  
ARALIĞI:

NBR conta ile  
-30 °C +100 °C

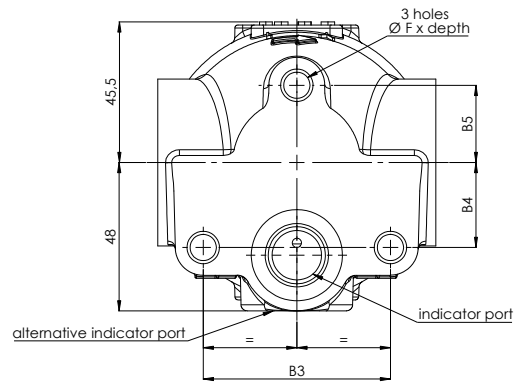
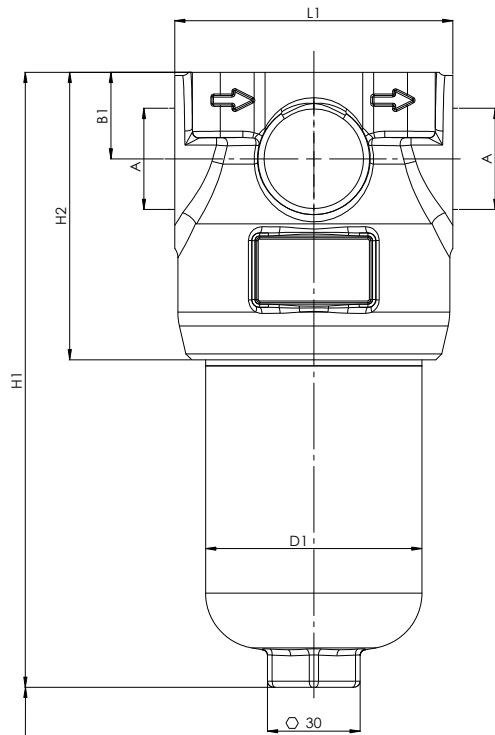
FKM conta (opsiyon)  
-25 °C to +120 °C

AKIŞKAN  
UYUMLULUĞU:

HH-HL-HM-HV  
HETG-HEES (ISO 6743/4).  
Diğer akışkanlar için satış temsil  
cinizle görüşünüz (info@filtrec.it).

## BOYUTLAR

FH420-D1-2x

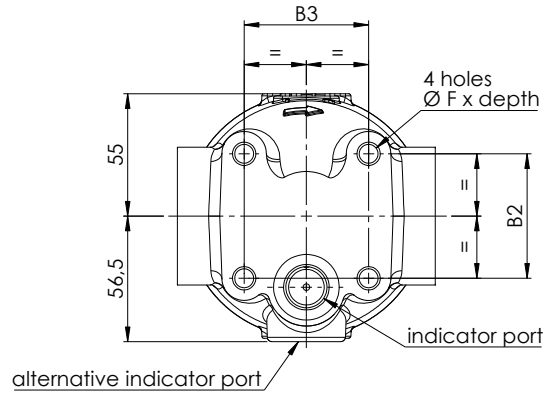
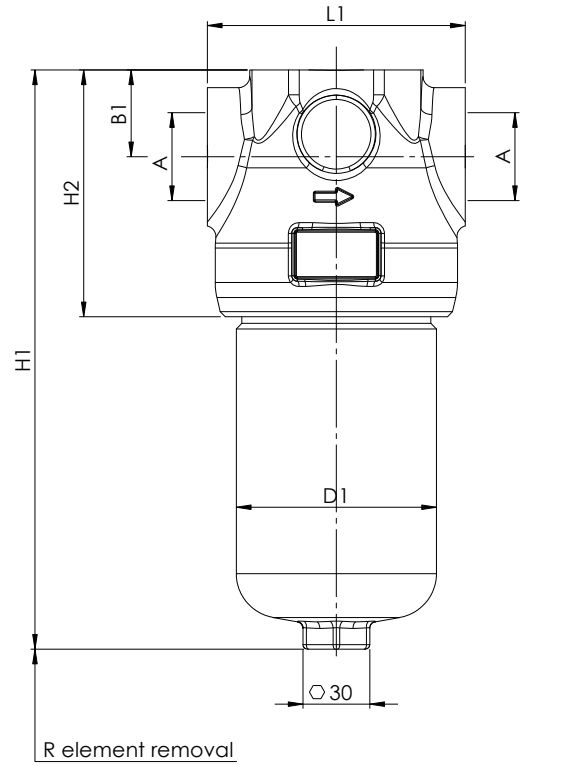


## BOYUTLAR

| MODEL      | A                        | B1 | B3   | B4   | B5 | D1 | F      | H1  | H2 | L1 | R   | AĞIRLIK |
|------------|--------------------------|----|------|------|----|----|--------|-----|----|----|-----|---------|
| FH420-D125 | G 1/2"<br>G 3/4"<br>G 1" | 28 | 60,6 | 27,5 | 25 | 70 | M10x15 | 162 | 93 | 90 | 110 | 3,5 Kg  |
| FH420-D120 |                          |    |      |      |    |    |        | 203 |    |    |     | 4 Kg    |
| FH420-D124 |                          |    |      |      |    |    |        | 246 |    |    |     | 4,5 Kg  |
| FH420-D121 |                          |    |      |      |    |    |        | 296 |    |    |     | 5 Kg    |
| FH420-D126 |                          |    |      |      |    |    |        | 340 |    |    |     | 5,4 Kg  |

## BOYUTLAR

FH420-D1-3x

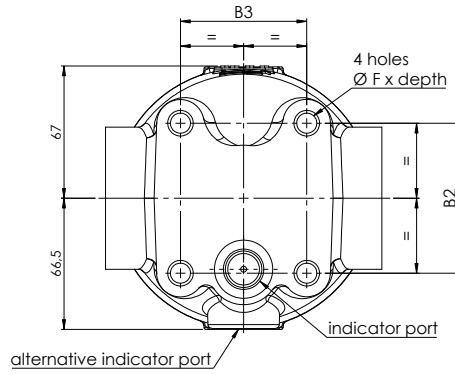
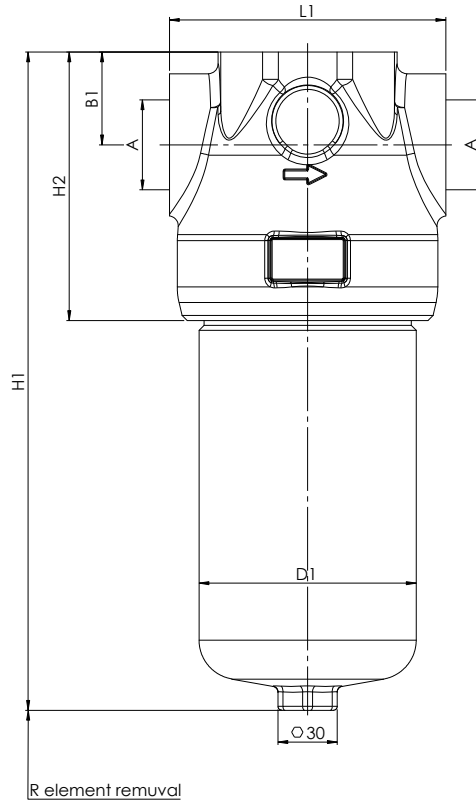


## BOYUTLAR

| MODEL      | A                | B1 | B2 | B3 | D1 | F      | H1  | H2  | L1  | R   | AĞIRLIK |
|------------|------------------|----|----|----|----|--------|-----|-----|-----|-----|---------|
| FH420-D135 | G 1"<br>G 1 1/4" | 39 | 56 | 56 | 90 | M10x15 | 261 | 111 | 116 | 120 | 7,4 Kg  |
| FH420-D136 |                  |    |    |    |    |        | 320 |     |     |     | 8,5 Kg  |
| FH420-D137 |                  |    |    |    |    |        | 390 |     |     |     | 9,9 Kg  |

## BOYUTLAR

FH420-D1-4x



## BOYUTLAR

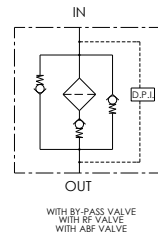
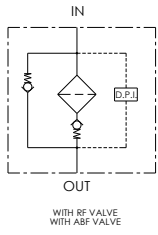
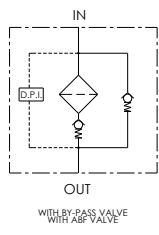
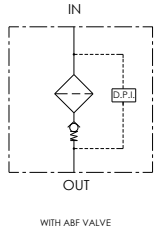
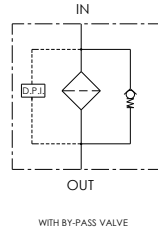
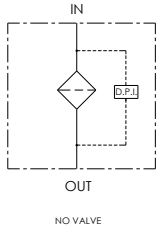
| MODEL      | A        | B1 | B2 | B3 | D1  | F      | H1    | H2  | L1  | R   | AĞIRLIK |
|------------|----------|----|----|----|-----|--------|-------|-----|-----|-----|---------|
| FH420-D140 |          |    |    |    |     |        | 240,5 |     |     |     | 10,5 Kg |
| FH420-D141 | G 1 1/4" | 47 | 76 | 64 | 110 | M12x18 | 333,5 | 136 | 140 | 130 | 13 Kg   |
| FH420-D142 | G 1 1/2" |    |    |    |     |        | 453,5 |     |     |     | 16,4 Kg |
| FH420-D143 |          |    |    |    |     |        | 552,5 |     |     |     | 19 Kg   |

## SİPARİŞ BİLGİSİ

|              |           |           |            |          |          |           |          |          |          |            |          |          |
|--------------|-----------|-----------|------------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|------------|----------|----------|
| 1.           | 2.        | 3.        | 4.         | 5.       | 6.       | 7.        | 8.       | 9.       | 10.      | 11.        | 12.      | 13.      |
| <b>FH420</b> | <b>D1</b> | <b>20</b> | <b>G10</b> | <b>A</b> | <b>B</b> | <b>B4</b> | <b>D</b> | <b>C</b> | <b>W</b> | <b>E05</b> | <b>S</b> | <b>0</b> |
| YEDEK        | <b>D1</b> | <b>20</b> | <b>G10</b> | <b>A</b> |          |           |          |          |          |            |          |          |

|   |                |  |
|---|----------------|--|
| 1. FİLTRE SERİSİ  | FH420          |  |
| 2. FİLTRE ELEMAN SERİSİ   | D1             |  |
| 3. FİLTRE BOYUT   | 25-20-24-21-26 |  |
|   | 35-36-37       |  |
|   | 40-41-42-43    |  |
| 4. FİLTRE MEDYASI   | 000            | elemansız  |
|   | G01            | glassfiber $\beta_{4\mu m(c)} \geq 1.000$                        |
|   | G03            | glassfiber $\beta_{5\mu m(c)} \geq 1.000$                        |
|   | G06            | glassfiber $\beta_{7\mu m(c)} \geq 1.000$                        |
|   | G10            | glassfiber $\beta_{12\mu m(c)} \geq 1.000$                       |
|   | G15            | glassfiber $\beta_{17\mu m(c)} \geq 1.000$                       |
|   | G25            | glassfiber $\beta_{22\mu m(c)} \geq 1.000$                       |
| 5. ELEMAN ÇÖKME BASINCI   | A              | 21 bar   |
|   | Y              | 21 bar ABF / RF valfi ile  |
|   | B              | 210 bar  |
|   | X              | 210 bar ABF / RF valfi ile                                       |
| 6. CONTA  | *B             | NBR  |
| *Yedek eleman için ihmal edilmiştir.  | V              | FKM (talebe istinaden)   |
| 7. BAĞLANTILAR  | B3             | G 1/2" 2x boyutlar için  |
| Farklı bağlantı seçenekleri için Filtrec Müşteri hizmetleri ile uygunluğunu kontrol edin.       | B4             | G 3/4" 2x - 3x boyutlar için                                     |
|   | B5             | G 1" 2x - 3x boyutlar için                                       |
|   | B6             | G 1 1/4" 3x - 4x boyutlar için                                   |
|   | B7             | G 1 1/2" 4x boyutlar için  |
| 8. BYPASS VALFİ   | 0              | by-passız.   |
|   | D              | 6 bar  |
| 9. ABF VALFİ / RF VALFİ   | 0              | Valfsiz  |
| ABF=ters akış engelleyici<br>valf RF= ters akış valfi   | C              | ABF valfi  |
|   | R              | ABF valfi+RF valfi   |
| 10. GÖSTERGE PORTU  | S              | Metal tıpa   |
|   | W              | Plastik tıpa   |
| 11. GÖSTERGE  | 000            | göstergesiz  |
| (F) conta seçeneği için rakam *LC24= Led konektörü (kirlilik göstergesi için kataloğa bakınız.) | V05 (VF5)      | diferansiyel görsel 5 bar  |
|   | E05 (EF5)      | diferansiyel elektiriksel 5 bar                                  |
|   | E05L (EF5L)    | diferansiyel elektiriksel 5 bar + *LC24                          |
|   | V08 (VF8)      | diferansiyel görsel 8 barr                                       |
|   | E08 (EF8)      | diferansiyel elektiriksel 8 bar By-passız seçeneği için önerilir |
|   | E08L (EF8L)    | diferansiyel elektiriksel 8 bar + *LC24                          |
| 12. KOREZYON KORUMA   | S              | fosfatlı - standart  |
| 13. OPTION  | 0              | standart   |
|   | D              | Tahliye tıpası (talebe istinaden) Standart boyut 43              |

## HİDROLİK SEMBOLLER



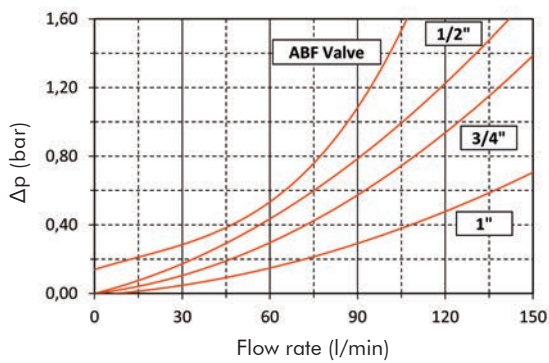
## SEÇİM İÇİN BASINÇ DÜŞÜMÜ ( $\Delta p$ ) BİLGİSİ

Toplam fark basınç düşümü Filtre Gövdesi  $\Delta p$  + Eleman  $\Delta p$  değeridir. Bu değer ideal olarak 1,0 bar değerini aşmamalı ve asla bypass valf 1/3 değerini aşmamalıdır. NOT: Raporlanan tüm veriler laboratuvarlarımızda, ISO3968 spesifikasyonlarına göre 32 cSt viskozite ve 0,875 Kg/dm<sup>3</sup> yoğunluklu yağ ile elde edilmiştir.

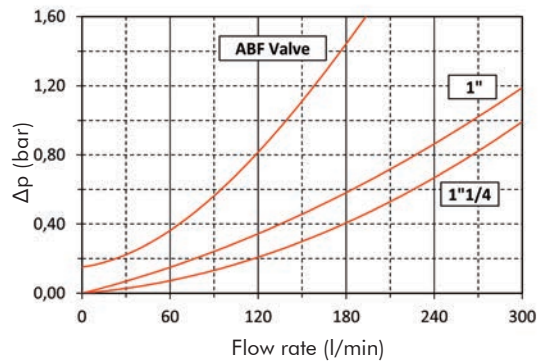
## GÖVDE BASINÇ DÜŞÜMÜ

Gövde fark basıncı  $\Delta p$ , debiye göre model ve bağlantı portuna göre şu şekildedir;

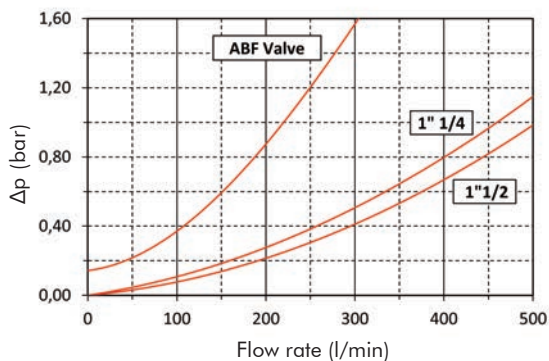
**FH420 D1-2x**



**FH420 D1-3x**



**FH420 D1-4x**



## ELEMAN BASINÇ DÜŞÜMÜ (21 bar çökme basıncına sahip elemanlar)

Eleman fark basıncı  $\Delta p$  (bar) tespit etmek için tablodaki değer ile debi (l/min) çarpılık, 1000 ile bölünmelidir. Eğer yağ viskozitesi 32 cst den farklı ise ( $V_x$ ) düzeltici faktör olarak  $V_x/32$  ile çarpılır, sonuç elde edilir.

ÖRNEK : 80 lt/dk D121G10A ve yağ vizkozitesi 46 cSt ise  $>(80 \times 4,42)/1000 \times (46/32) = 0,51$  bar

|      | G01   | G03   | G06   | G10   | G15  | G25  |
|------|-------|-------|-------|-------|------|------|
| D125 | 50,24 | 35,56 | 25,75 | 15,51 | 8,27 | 7,57 |
| D120 | 30,43 | 21,30 | 13,97 | 8,39  | 5,18 | 4,78 |
| D124 | 19,90 | 13,93 | 8,42  | 5,17  | 4,16 | 3,60 |
| D121 | 15,48 | 10,84 | 6,79  | 4,42  | 3,38 | 2,93 |
| D126 | 13,24 | 8,61  | 5,75  | 4,03  | 2,91 | 2,43 |
| D135 | 15,82 | 11,07 | 7,27  | 4,45  | 3,03 | 2,87 |
| D136 | 13,19 | 9,23  | 6,06  | 3,71  | 2,53 | 2,39 |
| D137 | 9,63  | 6,74  | 4,43  | 2,71  | 1,85 | 1,75 |
| D140 | 14,65 | 10,26 | 6,73  | 4,12  | 2,81 | 2,66 |
| D141 | 6,88  | 4,82  | 2,98  | 2,02  | 1,42 | 1,21 |
| D142 | 4,67  | 3,27  | 1,99  | 1,36  | 1,04 | 0,77 |
| D143 | 3,28  | 2,30  | 1,26  | 0,70  | 0,56 | 0,40 |

### ÖRNEK TOPLAM FARK BASINÇ ( $\Delta p$ ) HESAPLAMA

FH420D121G10ABB5DCWE05S0 80 lt/dk ve yağ 46 cSt:

Gövde  $\Delta p$  0,25 bar + eleman  $\Delta p$  0,51 bar  $(80 \times 4,42)/1000 \times (46/32) =$  toplam  $\Delta p$  0,76 bar

## ELEMAN BASINÇ DÜŞÜMÜ (210 bar çökme basıncına sahip elemanlar)

Eleman fark basıncı  $\Delta p$  (bar) tespit etmek için tablodaki değer ile debi (l/min) çarpılık, 1000 ile bölünmelidir. Eğer yağ viskozitesi 32 cst den farklı ise ( $V_x$ ) düzeltici faktör olarak  $V_x/32$  ile çarpılır, sonuç elde edilir.

ÖRNEK: 80 lt/dk D121G10B ve yağ vizkozitesi 46 cSt  $> (80 \times 5,25)/1000 \times (46/32) = 0,60$  bar

|      | G01   | G03   | G06   | G10   | G15   | G25  |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| D125 | 57,38 | 89,23 | 27,5  | 16,53 | 10,15 | 8,03 |
| D120 | 37,18 | 26,03 | 14,77 | 11,57 | 6,89  | 6,13 |
| D124 | 24,56 | 17,19 | 11,37 | 6,63  | 4,93  | 3,92 |
| D121 | 23,89 | 16,72 | 11,25 | 5,25  | 3,85  | 3,34 |
| D126 | 17,65 | 11,48 | 7,79  | 5,17  | 3,55  | 2,85 |
| D135 | 20,27 | 14,19 | 9,50  | 5,66  | 4,01  | 3,41 |
| D136 | 16,90 | 11,83 | 7,92  | 4,72  | 3,34  | 2,84 |
| D137 | 12,35 | 8,64  | 5,79  | 3,45  | 2,44  | 2,07 |
| D140 | 18,57 | 13,00 | 9,63  | 5,05  | 3,74  | 3,33 |
| D141 | 10,22 | 7,15  | 4,00  | 2,57  | 1,76  | 1,44 |
| D142 | 5,53  | 3,87  | 2,93  | 1,67  | 1,12  | 0,83 |
| D143 | 4,59  | 3,21  | 1,80  | 1,10  | 0,93  | 0,70 |

### ÖRNEK TOPLAM FARK BASINÇ ( $\Delta p$ ) HESAPLAMA

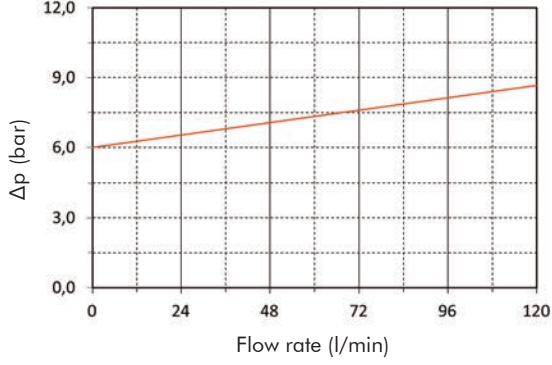
FH420D121G10BBB5DCWE05S0 80 lt/dk ve yağ vizkozitesi 46 cSt :

Gövde  $\Delta p$  0,25 bar + eleman  $\Delta p$  0,60 bar  $(80 \times 5,25)/1000 \times (46/32) =$  toplam  $\Delta p$  0,85 bar

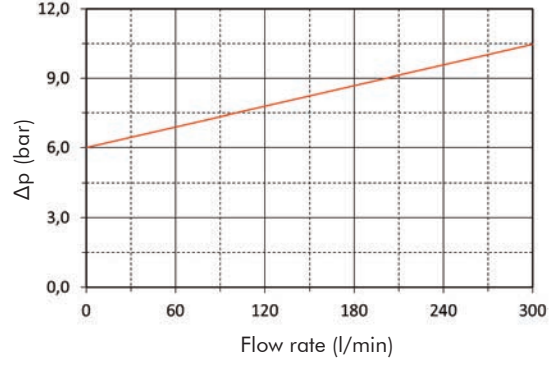
## BYPASS VALF BASINÇ DÜŞÜMÜ

Bypass valf basınç düşümü  $\Delta p$ , belirtilen model, porta ve debiye göre değişimi şu şekildedir;

**FH420 D12x**

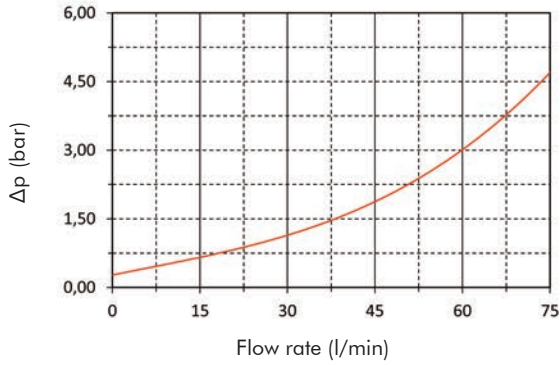


**FH420 D13x - D14x**

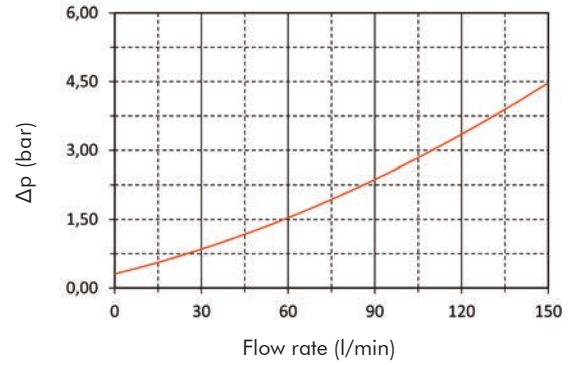


## RF VALFİ BASINÇ DÜŞÜMÜ

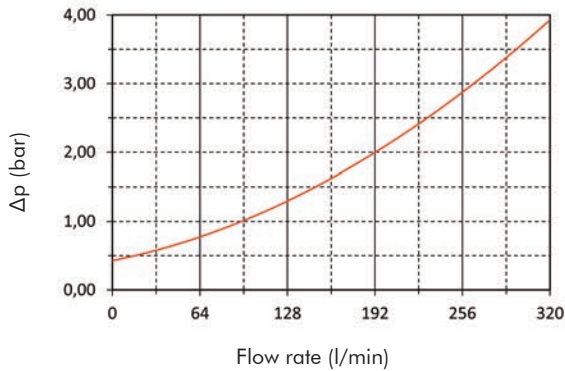
**FH420 D12x**



**FH420 D13x**



**FH420 D14x**



NOT: Raporlanan tüm veriler laboratuvarlarımızda, ISO 3968 spesifikasyonlarına göre 32 cSt viskozite ve 0,875 Kg/dm<sup>3</sup> yoğunluklu yağ ile elde edilmiştir.



## KULLANICI İPUÇLARI



- 1 FİLTRE KAFASI
- 2 GÖSTERGE PORTU
- 3 SABİTLEME DELİĞİ
- 4 FİLTRE ELEMANI
- 5 CONTA KİTİ
- 6 FİLTRE KABI
- 7 AÇIKLAYICI ETİKET
- 8 TAHLİYE TİPASI
- 9 GÖSTERGE TİPASI

### GÖSTERGE SIKMA TORKU

90 Nm

### YEDEK CONTA SETİ PARÇA NUMARASI

|             | NBR          | FKM          |
|-------------|--------------|--------------|
| FH420 D1-2x | 06.021.00268 | 06.021.00269 |
| FH420 D1-3x | 06.021.00270 | 06.021.00271 |
| FH420 D1-4x | 06.021.00272 | 06.021.00273 |

### FİLTRE KABI SIKMA TORKU

Kabı sonuna kadar döndürün.

### UYARI

- ⚠ Çalıştırma ve bakım esnasında kişisel koruyucu ekipmanlarınızın takılı olduğundan emin olunuz.

### FİLTRE ELEMANININ BERTARAF EDİLMESİ

- ⚠ Kullanılmış filtre elemanları ve filtre parçaları kirli yağları "tehlikeli atık malzeme" sınıfındadır; yerel yönetimlerce belirlenen kanunen uygun şekilde bertarafı sağlanmalıdır.

## MONTAJ

- ⚠ 1. GİRİŞ ve ÇIKIŞ portları hortumlara doğru akış yönünde bağlanmalıdır (filtre kafasında (1) bir ok gösterilir)
- 2. Filtre muhafazası tercihen hazne (6) aşağı bakacak şekilde takılmalıdır
- 3. Dişli sabitleme deliklerini (3) kullanarak filtre kafasını (1) çerçeveye sabitleyin
- 4. Monte ettikten sonra filtrede gerginlik olmadığını doğrulayın
- 5. Filtre elemanı değişimi için yeterli alan olmalıdır
- 6. Görsel tıkanıklık göstergesi kolayca görülebilen bir konumda olmalıdır
- 7. Bir elektrik göstergesi kullanıldığında, kablo bağlantısının düzgün yapıldığından emin olun
- 8. Filtre elemanı takılı olmadan sistemi kesinlikle çalıştırmayın
- 9. Gerektiğinde zamanında değiştirmek için yedek bir FILTREC filtre elemanı bulundurunuz
- 10. Filtre muhafazası topraklanmalıdır

## OPERASYON

- ⚠ 1. Filtre, Teknik dökümanın ilk sayfasında belirtilen basınç, sıcaklık ve sıvı uygunluğuna göre kullanılmalıdır
- 2. Gösterge uyarısı alınır alınmaz en kısa sürede filtre elemanı değiştirilmelidir.(30°C derece altı soğuk başlangıç koşullarında yağ viskozitesi yüksek olacağından yanlış alarm alınabilir)
- 3. Eğer gösterge kullanılmıyor ise, üreticinin tavsiye ettiği periyotta filtre elemanı değişimi yapınız

## BAKIM

- ⚠ 1. Sistemin kapalı olduğundan ve filtrede artık basınç olmadığından emin olun
- 2. Hazneyi (6) saat yönünün tersine çevirerek sökün ve çıkarın
- 3. Kirli elemanı (4) çıkarın
- 4. Yeni bir FILTREC elemanı (4) takın, parça numarasını, özellikle mikron derecesini doğrulayın; açık taraftaki plastik korumasını açın ve filtre kafasındaki deliğe takın, ardından plastik korumayı tamamen çıkarın
- 5. Hazneyi dikkatlice temizleyin; O-halkaların (5) durumunu kontrol edin ve gerekirse değiştirin
- 6. Haznenin dişlerini yağlayın (6) ve saat yönünde çevirerek filtre kafasına (1) elle vidalayın
- 7. Durana kadar hazneyi çevirin
- 8. Kullanılmış filtre elemanları temizlenemez ve tekrar kullanılamaz



