

# Ölbrennerpumpe BFP 20/21 Größe 3 und 5



## Generelles Datenblatt

Für spezifische Informationen zu diesem Produkt wenden Sie sich bitte an die Danfoss Brennerkomponenten

### Typenschlüssel

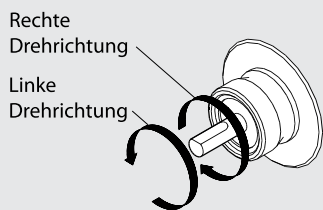
BFP 21 L5 L (Beispiel)

- L Linker Düsenausgang
- R Rechter Düsenausgang
- 3 Düsenleistung 24 l/h
- 5 Düsenleistung 42 l/h
- R Rechte Drehrichtung
- L Linke Drehrichtung
- 0 Ohne Magnetventil
- 1 Mit einem Magnetventil
- 2 Patronenfilter, Druckregler stirnseitig

Düsenleistung bei 4,3 cSt., 10 bar, 2800 min<sup>-1</sup>

### Achtung!

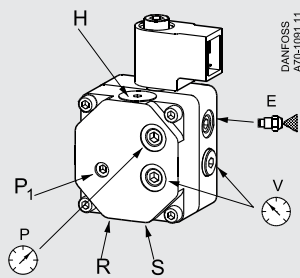
Drehrichtung, Düsenanschluss und andere Anschlüsse werden auf das Wellenende gesehen angegeben.



DANFOSS  
A70-1134, 10.10.02

### Anschlüsse

Das Beispiel zeigt BFP 21 L5 L Pumpe



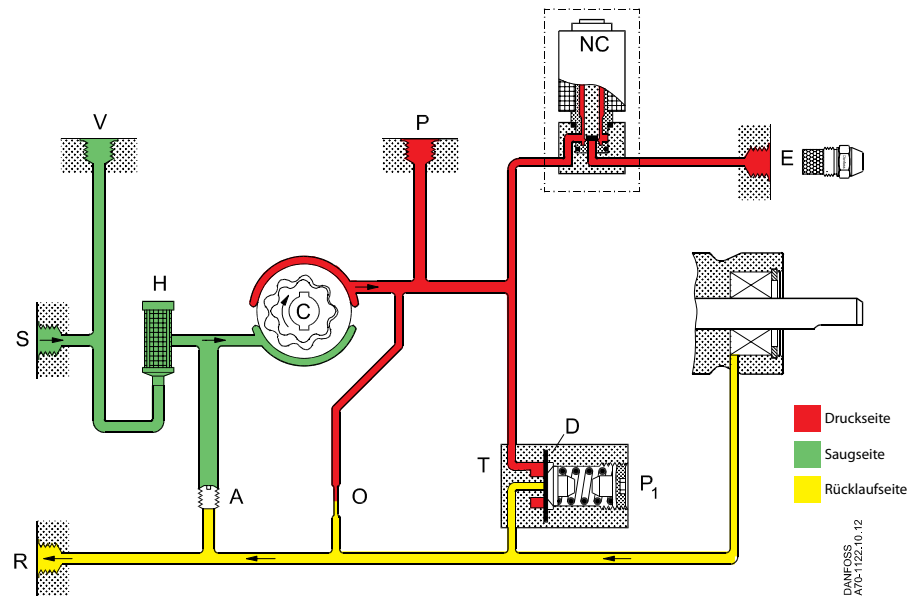
DANFOSS  
A70-1091,11

- P<sub>1</sub> Druckeinstellung
- S Sauganschluss G 1/4
- R Rücklaufanschluss G 1/4
- E Düsenanschluss G 1/8
- P Druckmessstutzen G 1/8
- V Vakuummessstutzen G 1/8
- H Filter

BFP 20/21 in den Größen 3 und 5 sind für kleinere und mittlere Brenner bis 42 l/h Düsenleistung vorgesehen.

### Anwendung und Merkmale

- Leichtes Heizöl und Kerosin
- 1- oder 2-Strang Betrieb
- 1 stufig
- Eingebauter Druckregler
- Magnetventil als Sicherheitsabsperrentil (BFP 21)
- Patronenfilter



DANFOSS  
A70-1122,10.12

### Funktion

Über den Sauganschluss (S) wird das Öl über das Filter (H) in den Zahnradsatz gesaugt, wo der Druck erhöht wird. Wenn Spannung an das NC-Ventil (normally closed) gelegt wird, öffnet es und gibt das Öl zur Düse frei.

Durch die Membrane (D) im Druckregler (T) wird der an der Druckregelschraube (P<sub>1</sub>) eingestellte Druck konstant gehalten.

In 2-Strang Systemen wird das überschüssige Öl zum Rücklaufstutzen (R) geleitet und dann zum Tank.

In 1-Strang Systemen mit verschlossenem Rücklaufstutzen (R) und der entfernten Schraube (A) wird das Öl intern zum Zahnradsatz zurück geführt (siehe auch Funktionsschema).

### Abschlussfunktion Magnetventil (BFP 21)

Mit dem Abschalten des Brenners wird die Spannung zum NC-Ventil unterbrochen und der Ölstrom zur Düse wird unmittelbar unterbrochen. BFP 20 hat kein Magnetventil. In Anlagen mit dieser Pumpe muss ein separates Absperrventil in der Düsenleitung eingesetzt werden.

### Entlüftung

In 2-Strang Systemen ist die Pumpe selbstansaugend, die Entlüftung geschieht über die Prägung (O) zum Rücklauf (R).

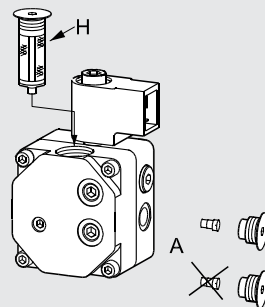
In 1-Strang Systemen mit verschlossenem Rücklaufstutzen (R) muss die Entlüftung über den Düsenausgang (E) oder den Druckmessstutzen (P) vorgenommen werden.

### Gewährleistung

Für Pumpen, die außerhalb der angegebenen Leistungsdaten mit Ölen verwendet werden, die abrasive Stoffe enthalten, kann Danfoss keine Gewährleistung übernehmen.

**Achtung** Das NC-Magnetventil muss nach 250.000 Schaltungen oder 10 Jahren ausgetauscht werden (geprüfte Lebensdauererwartung).

### Umstellung zwischen 1- und 2-Strang Betrieb. Filter Austausch (H)



DANFOSS  
A70-1118,10

2-Strang Betrieb:  
Schraube (A)  
eingesetzt

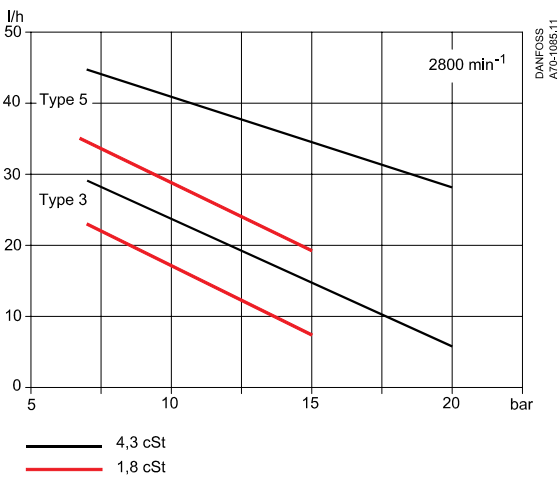
1-Strang Betrieb:  
ohne Schraube (A)

## Technische Daten

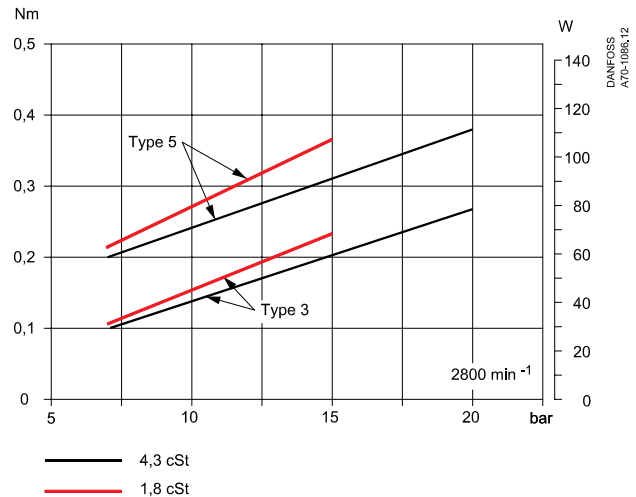
BFP 20/21	Größe	3	5
Öltypen		Standard Heizöl und Heizöl gemäß DIN V 51603-6 EL A Bio-5 (Max. 5% FAME)	
Viskositätsbereich gemessen im Saugstutzen	mm <sup>2</sup> /s (cSt)	(1,3) 1,8 bis 12,0	
Filterfläche / Maschenweite	cm <sup>2</sup> /µm	11/200	
Druckbereich <sup>1)</sup>	bar	7 bis 20	
Werkseinstellung	bar	10 ± 1	
Max. Druck in Saug- und Rücklaufanschluss	bar	2	
Drehzahl	min <sup>-1</sup>	2400-3450	1400-3450
Max. Anlaufmoment	Nm	0,1	0,12
Umgebungs-/Lagertemperatur	°C	-20 bis +70	
Medientemperatur	°C	0 bis +70	
Leistungsaufnahme der Spule	W	9	
Arbeitsbereich (andere Spannungen auf Anfrage)		220/240 V, 50/60 Hz	
Schutzart der Spule		IP 40	
Welle / Hals		EN 225	

<sup>1)</sup> Max 12 bar bei 1,3 cSt., max 15 bar bei 1,8 cSt.

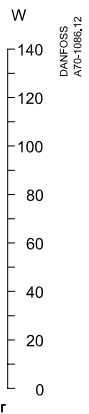
### Düsenleistung



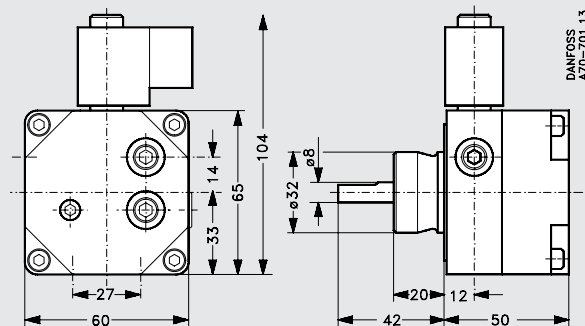
### Betriebsmoment



### Leistungsaufnahme



## Abmessungen



Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss-Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren Änderungen an ihren Produkten – auch an bereits in Auftrag genommenen – vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss-Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.