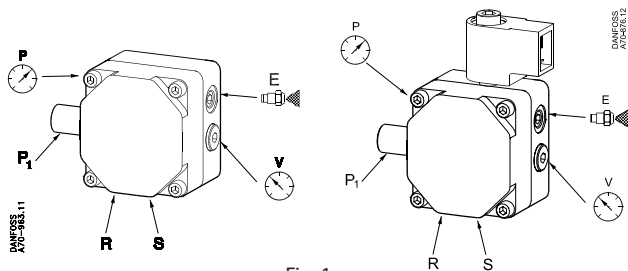

BFP 10 L6
BFP 11 L6
BFP 10 R6
BFP 11 R6


Fig. 1

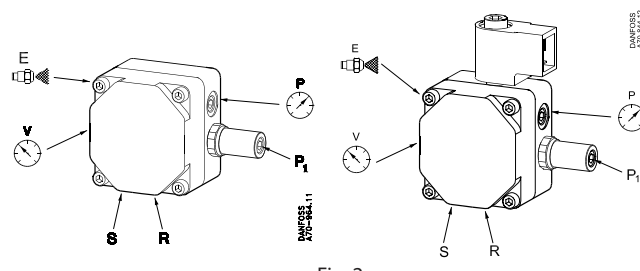


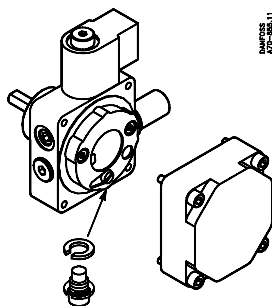
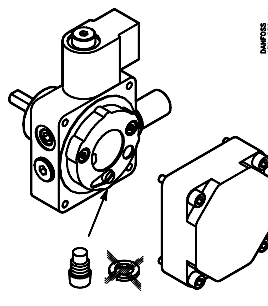
Fig. 2

	DANSK	ENGLISH	DEUTSCH	FRANCAIS	ESPAÑOL	ITALIANO	SVENSKA	NEDERLANDS	SUOMEKSI
	Symbol-forklaring	Symbols	Symbol-erklärung	Légende des symboles	Símbolos	Legenda simboli	Symbol-förklaring	Symbolen	Merkkien selitykset
P ₁	Trykregulering	Pressure regulation	Druckregelung	Réglage de pression	Regulación de presión	Regolazione pressione	Tryck-reglering	Drukregelaar	Paineen-säätö
S	Sugeledning G 1/4	Suction line G 1/4	Saugleitung G 1/4	Conduite d'aspirat. G 1/4	Tubería de succión G 1/4	Tubazione di aspirazione G 1/4	Sugledning G 1/4	Zuigleiding G 1/4	Imuliitanta G 1/4
R	Returledning G 1/4	Return line G 1/4	Rücklaufleitung G 1/4	Conduite de retour G 1/4	Tubería de retorno G 1/4	Tubazione di ritorno G 1/4	Returledning G 1/4	Retourleiding G 1/4	Paluuliitanta G 1/4
	Dysetilslutning G 1/8	Nozzle conn. G 1/8	Düsenanschluss G 1/8	Raccordement gicleur G 1/8	Conexión izquierda de la tobera G 1/8	Attacco linea ugello a sinistra G 1/8	Munstyckanslutning G 1/8	Nozzle-aansluiting G 1/8	Suutinliitanta G 1/8
	Tilslutning for vacuum-meter G 1/8	Vacuum meter conn. G 1/8	Anschluss für Vakuum-meter G 1/8	Raccordement vacuomètre G 1/8	Conexión de medidor de vacío G 1/8	Attacco vuotometro G 1/8	Anslutning för vakuu-meter G 1/8	Vacuüm-meter-aansluiting G 1/8	Alipainemittarin liitanta G 1/8
	Tilslutning for manometer G 1/8	Pressure gauge conn. G 1/8	Anschluss für Manometer G 1/8	Raccordement manomètre G 1/8	Conexión de manómetro G 1/8	Attacco manometro G 1/8	Anslutning för manometer G 1/8	Manometer-aansluiting G 1/8	Painemittariliitanta G 1/8



Fig. 3

Fig. 4

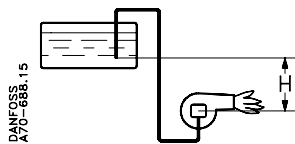

BFP 11


- DK** 1-strengs system: skruv *med* skive
GB 1-pipe operation: screw *with* washer
D Einstrangsystem: Schraube *mit* Scheibe
F Installation à un tuyau: vis *avec* rondelle
E Para operar en instalaciones de 1 tubería: tornillo *con* arandela
I Funzionamento monotubo: vite *con* rosetta
S 1-rörsanläggning: skruv *med* skiva
NL 1-pijpsysteem: scroef *met* schijf
SF 1-putkikäyttö: ruuvi *levyllä*

- DK** 2-strengs system: skruv *uden* skive
GB 2-pipe operation: screw *without* washer
D Zweistrangsystem: Schraube *ohne* Scheibe
F Installation à deux tuyaux: vis *sans* rondelle
E Para operar en instalaciones de 2 tuberías: tornillo *sin* arandela
I Funzionamento a 2 tubi: vite *senza* rosetta
S 2-rörsanläggning: skruv *utan* skiva
NL 2-pijpsysteem: scroef *zonder* schijf
SF 2-putkikäyttö: ruuvi *ilman* levyä

DK Fyringsgasolie 6 mm²/s
GB Fuel gas oil 6 mm²/s
D Heizöl 6 mm²/s
F Fioul 6 mm²/s
E Fuel/gas 6 mm²/s
I Gasolio 6 mm²/s
S Eldningsolja 6 mm²/s
NL Huisbrandolie 6 mm²/s
SF Polttoöljy 6 mm²/s

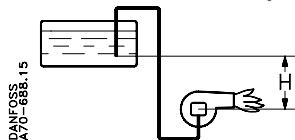
$P_s = 0 \text{ kPa}$



H m	Ø 4 mm	Ø 5 mm	Ø 6 mm	Ø 5 mm	Ø 6 mm	Ø 8 mm	Ø 6 mm	Ø 8 mm	Ø 10 mm
4,0	26	60	100	31	62	100	31	99	100
3,5	22	51	100	27	55	100	27	87	100
3,0	19	44	94	23	47	100	23	74	100
2,5	16	37	78	20	39	100	20	62	100
2,0	13	30	62	16	31	98	16	49	100
1,5	10	22	47	12	23	74	12	37	91
1,0	6	15	31	8	15	49	8	25	60
0,5	3	7	15	4	7	24	4	12	30
DK Dysekapacitet GB Nozzle capacity D Düsenleistung F Débit au gicleur E Capacidad de la tobera I Portata all'ugello S Munstyckskapacitet NL Verstuivercapaciteit SF Suutinteho									
5,0 kg/h			10,0 kg/h			20,0 kg/h			

DK Fyringsgasolie 6 mm²/s (cSt)
GB Fuel gas oil 6 mm²/s (cSt)
D Heizöl 6 mm²/s (cSt)
F Fioul 6 mm²/s (cSt)
E Fuel/gas 6 mm²/s (cSt)
I Gasolio 6 mm²/s (cSt)
S Eldningsolja 6 mm²/s (cSt)
NL Huisbrandolie 6 mm²/s (cSt)
SF Polttoöljy 6 mm²/s (cSt)

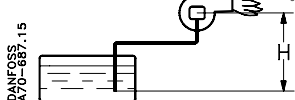
$P_s = 35 \text{ kPa}$



H m	Ø 4 mm	Ø 5 mm	Ø 6 mm	Ø 5 mm	Ø 6 mm	Ø 8 mm	Ø 6 mm	Ø 8 mm	Ø 10 mm
4,0	51	100	100	62	100	100	64	100	100
3,5	47	100	100	58	100	100	60	100	100
3,0	44	100	100	54	100	100	56	100	100
2,5	41	100	100	51	100	100	52	100	100
2,0	38	94	100	47	97	100	49	100	100
1,5	35	86	100	43	90	100	45	100	100
1,0	32	79	100	39	82	100	41	100	100
0,5	29	71	100	35	74	100	37	100	100
DK Dysekapacitet GB Nozzle capacity D Düsenleistung F Débit au gicleur E Capacidad de la tobera I Portata all'ugello S Munstyckskapacitet NL Verstuivercapaciteit SF Suutinteho									
5,0 kg/h			10,0 kg/h			20,0 kg/h			

DK Fyringsgasolie 6 mm²/s
GB Fuel gas oil 6 mm²/s
D Heizöl 6 mm²/s
F Fioul 6 mm²/s
E Fuel/gas 6 mm²/s
I Gasolio 6 mm²/s
S Eldningsolja 6 mm²/s
NL Huisbrandolie 6 mm²/s
SF Polttoöljy 6 mm²/s

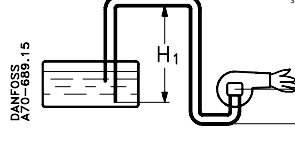
$P_s = 35 \text{ kPa}$



H m	Ø 4 mm	Ø 5 mm	Ø 6 mm	Ø 4 mm	Ø 5 mm	Ø 6 mm	Ø 5 mm	Ø 6 mm	Ø 8 mm
-0	26	63	100	32	66	100	33	100	100
-0,5	23	56	100	28	58	100	29	93	100
-1,0	20	48	100	24	50	100	25	80	100
-1,5	17	41	84	20	42	100	22	68	100
-2,0	14	33	69	17	34	100	18	56	100
-2,5	10	26	53	13	27	84	14	43	100
-3,0	7	18	37	9	19	59	10	31	75
-3,5	4	11	22	5	11	35	6	19	45
-4,0			6			10		6	15
DK Dysekapacitet GB Nozzle capacity D Düsenleistung F Débit au gicleur E Capacidad de la tobera I Portata all'ugello S Munstyckskapacitet NL Verstuivercapaciteit SF Suutinteho									
5 kg/h			10,0 kg/h			20,0 kg/h			

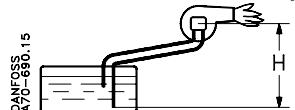
DK Fyringsgasolie 6 mm²/s
GB Fuel gas oil 6 mm²/s
D Heizöl 6 mm²/s
F Fioul 6 mm²/s
E Fuel/gas 6 mm²/s
I Gasolio 6 mm²/s
S Eldningsolja 6 mm²/s
NL Huisbrandolie 6 mm²/s
SF Polttoöljy 6 mm²/s

$P_s = 35 \text{ kPa}$



$$H = H_1 + H_2$$

$P_s = 35 \text{ kPa}$



H m	Ø 6 mm	Ø 8 mm	Ø 10 mm	Ø 12 mm
4,0	16	51	100	100
3,5	15	48	100	100
3,0	14	45	100	100
2,5	13	42	100	100
2,0	12	39	95	100
1,5	11	36	87	100
1,0	10	33	80	100
0,5	9	29	72	100
0	8	26	64	100
-0,5	7	23	57	100
-1,0	6	20	49	100
-1,5	5	17	41	86
-2,0	4	14	34	70
-2,5	3	11	26	54
-3,0		8	18	38
-3,5		4	11	22
-4,0	0			6

DANSK

Oliepumpe type BFP

Tekniske data

Viskositetsområde:	(1,3) 2,8-12 mm ² /s (cSt)
Omdrejningstal:	type 6 2400-3000 min ⁻¹
Trykområde:	
Ved 1,3-2,8 cSt.	7-12 bar
Ved 2,8-12 cSt.	7-20 bar
Fabriksindstilling:	10 bar
Spolspænding:	230 V, 50 Hz
Temperaturområde:	0 til 60°C

Tilslutninger (fig. 1, 2)

Udluftning

Udluftning af olie pumpen er kun nødvendig ved 1-strengs-anlæg. Ved 2-strengs anlæg udlufter pumpen automatisk gennem returledningen.

Filterrensning/filterskift med ringfilter (fig. 3)

De 4 skruer med indvendig sekskant (nøglevidde 4 mm) demonteres. Dækslet fjernes, og filteret kan nu tages ud for rengøring eller udskiftning.

Omstilling mellem 1- og 2-strengsdrift (fig. 4)

2-strengsskive til type 6 er ikke identisk med skive til BFP type 3 og 5 grundet større kapacitet.

Sugeledningslængder i meter

Tabellerne gælder for en standard fyringsgasolie (Heizöl-EL) af normal handelskvalitet iht. gældende normer.

Bemærk at P_s er vakuum i sugestuds.

Ved igangsætning af et anlæg med tomt rørsystem bør olie pumpen ikke køre uden olie i mere end 5 minutter.

Bemærk!

- BFP 10 er uden magnetventil.
- Pumpen er kun beregnet til anvendelse på oliebrændere.

ENGLISH

Oil pump type BFP

Technical data

Viscosity range:	(1.3) 2.8-12 mm ² /s (cSt)
Speed:	type 6 2400-3000 min ⁻¹
Pressure range:	
At 1.3-2.8 cSt.	7-12 bars
At 2.8-12 cSt.	7-20 bars
Factory setting:	10 bar
Coil voltage:	230 V, 50 Hz
Temperature range:	0 to +60°C

Connections (figs. 1, 2)

Bleeding

Bleeding the oil pump is only necessary with 1-pipe systems. On 2-pipe systems the pump is automatically bled through the return pipe.

Filter cleaning/filter replacement with ring filter (fig. 3)

Remove the four screws with a 4 mm hexagon key. Take off the cover. The filter can then be taken out for cleaning or replacement.

Changeover between 1-pipe and 2-pipe operation (fig. 4)

Because of the greater capacity involved, the 2-pipe changeover washer for BFP type 6 is not identical to types 3 and 5.

Suction line lengths in metres

The tables apply to a standard fuel gasoil (Heizöl-EL) of normal commercial quality to current standards.

Note that P_s is vacuum in suction port.

When starting a system with empty piping, the oil pump should not be allowed to operate without oil for more than 5 minutes.

Attention!

- BFP 10 pumps are without solenoid valve.
- These oil pumps are used only for oil burners.

DEUTSCH

Ölpumpe, Typ BFP

Technische Daten

Viskositätsbereich:	(1,3) 2,8-12 mm ² /s (cSt)
Drehzahlbereich:	Typ 6 2400-3000 min ⁻¹
Druckbereich:	
Bei 1,3-2,8 cSt.	7-12 bar
Bei 2,8-12 cSt.	7-20 bar
Werkseinstellung:	10 bar
Spulenspannung:	230 V, 50 Hz
Temperaturbereich:	0 bis +60°C

Anschlüsse (Abb. 1, 2)

Entlüftung

Das Entlüften der Ölpumpe ist nur bei Einstranganlagen erforderlich. Bei Zweistranganlagen entlüftet die Pumpe automatisch über die Rücklaufleitung.

Filterreinigung/Filterwechsel mit Ringfilter (Abb. 3)

Die vier Schrauben mit Innensechskant (SW 4 mm) lösen. Deckel entfernen. Das Filter kann nun zur Reinigung oder zum Wechsel entnommen werden.

Umstellung zwischen Ein- und Zweistrangbetrieb (Abb. 4)

Die Zweistrangscheibe für Typ 6 ist auf Grund der hydraulischen Verhältnisse nicht identisch mit der Scheibe für BFP Typ 3 und 5.

Saugrohrlängen in Meter

Die Tabellen beziehen sich auf Qualitätsheizöl (Heizöl-EL) normaler Handelsqualität gemäß geltender Normen.

Bitte beachten, dass P_s Vakuum im Saugstutzen ist.

Bei der Inbetriebnahme einer Anlage mit leerem Strangsystem darf die Ölpumpe nicht länger als 5 Minuten ohne Öl betrieben werden.

Hinweis!

- BFP 10 ist ohne Magnetventil.
- Die Ölpumpen sind ausschließlich für Ölbrenner vorgesehen.

FRANCAIS

Pompe à fioul type BFP

Données techniques

Plage de viscosité:	(1,3) 2,8-12 mm ² /s (cSt)
Vitesse de rotation:	type 6: 2400-3000 min ⁻¹
Plage de pression:	
Entre 1,3 et 2,8 cSt.	7 à 12 bars
Entre 2,8 et 12 cSt.	7 à 20 bars
Réglage départ usine:	10 bar
Tension de bobine:	230 V, 50 Hz
Plage de température:	0 à +60°C

Raccordements (fig. 1, 2)

Purge

La purge de la pompe à fioul n'est nécessaire que pour les installations à un tuyau. Dans les installations à deux tuyaux, la pompe est automatiquement purgée par la conduite de retour.

Nettoyage/changement de filtre avec filtre annulaire (fig. 3)

Dévisser et sortir les quatre vis à six pans creux (largeur clé 4 mm). Enlever le couvercle et retirer le filtre pour le nettoyer ou le remplacer.

Modification pour passer d'une installation à 1 tuyau à une installation à 2 tuyaux (fig. 4).

Les rondelles des installations à 2 tuyaux de type 6 sont différentes de celles des BFP types 3 et 5 en raison d'une capacité plus importante.

Longueur des conduites d'aspiration (en mètres).

Les tableaux sont valables pour un fioul de qualité commerciale standard, selon les normes en vigueur. Attention: P_s est la dépression dans la conduite d'aspiration. Lors de la mise en service d'une installation avec tuyauteries vides, ne jamais laisser la pompe marcher à sec pendant plus de 5 minutes.

Attention!

- Le BFP 10 n'a pas d'électrovanne.
- Ces pompes à fioul sont destinées uniquement aux brûleurs fioul.

ESPAÑOL

Bomba para combustible líquido tipo BFP

Características técnicas

Rango de viscosidad:	(1,3) 2,8-12 mm ² /s (cSt)
Velocidad:	tipo 6 2.400-3.000 min ⁻¹
Rango de presión:	
A 1,3-2,8 cSt	7-12 bar
A 2,8-12 cSt	7-20 bar
Ajuste de fábrica:	10 bar
Tensión de la bomba:	230 V, 50 Hz
Rango de temperatura:	0 a 60°C

Conexiones (fig. 1, 2)

Purgado

Sólo es necesario purgar la bomba cuando se trata de instalaciones de 1 tubería. En las instalaciones de 2 tuberías, el purgado se realiza automáticamente a través de la tubería de retorno.

Limpiado/sustitución del filtro anular (fig. 3)

Quite los 4 tornillos con una llave hexagonal (distancia entre caras 4 mm). Quite la carcasa. El filtro podrá ser ahora limpiado o reemplazado.

Conversión para operación de 1 tubería a 2 tuberías (fig. 4)

La junta para operación de 2 tuberías para el tipo 6 no es idéntica con la junta para BFP los tipos 3 y 5, debido a la mayor capacidad.

Longitud de la línea de aspiración en metros

Las tablas son aplicables para gas-oil standard (Heizöl-EL) de calidad comercial normal según las normas vigentes. Obsérvese que la P_s es el vacío en la conexión de aspiración. Durante la puesta en marcha de una instalación con tubería vacía, la bomba no deberá funcionar sin combustible durante más de 5 minutos.

Atención!

- Los BFP 10 no incorporan válvula solenoide.
- Las bombas de combustible líquido se utilizan sólo en quemadores.

ITALIANO

Pompa per gasolio tipo BFP

Caratteristiche tecniche

Campo di viscosità:	(1,3) 2,8-12 mm ² /s (cSt)
Velocità di rotazione:	tipo 6 2400-3000 min ⁻¹
Campo di pressione:	
A 1,3-2,8 cSt.	7-12 bar
A 2,8-12 cSt.	7-20 bar
Taratura di fabbrica:	10 bar
Tensione bobina:	230 V, 50 Hz
Campo di temperatura:	0 a +60°C

Attacchi (fig. 1, 2)

Disareazione

È necessaria solo con impianti monotubo. Con impianti a 2 tubi la pompa espelle l'aria automaticamente attraverso il tubo di ritorno.

Pulizia del filtro/sostituzione del filtro con filtro anulare (fig. 3)

Smontare le 4 viti del coperchio mediante una chiave esagonale da 4 mm. Togliere il coperchio, dopo di che il filtro può essere estratto per essere pulito o sostituito.

Conversione dal funzionamento monotubo a 2 tubi (fig. 4)

Il disco a due tubi per il tipo 6 non è identico al disco per il BFP tipo 3 e 5 a causa della maggiore capacità.

Lunghezza del tubo di aspirazione in metri

Le tabelle sono applicabili a gasolio da riscaldamento standard (Heizöl-EL), di qualità commerciale normale secondo le regole vigenti.

Si noti che P_s è il vuoto nel bocchettone di aspirazione.

Alla messa in funzione dell'impianto con tubazioni vuote, la pompa non deve girare a secco per più di 5 minuti.

Attenzione!

- La pompa BFP 10 è senza valvola a solenoide.
- La pompa dell'olio è esclusivamente destinata ai bruciatori per olio.

Oljepump, typ BFP

Tekniska data	
Viskositetsområde:	(1,3) 2,8-12 mm²/s (cSt)
Varvtal:	typ 6 2400-3000 min ⁻¹
Tryckområde:	
Vid 1,3–2,8 cSt.	7-12 bar
Vid 2,8–12 cSt.	7-20 bar
Fabriksinställning:	10 bar
Spolspänning:	230 V, 50 Hz
Temperaturområde:	0 till 60°C

Anslutningar (fig. 1, 2)

Avluftning

Avluftning av oljepumpen är endast nödvändig i 1-rörs-system. I 2-rörssystem luftas pumpen automatiskt genom returledningen.

Filterrening/filterbyte med ringfilter (fig. 3)
Lossa de fyra sexkantskruvarna. (Nyckelvidd 4 mm). Tag ut filtret och byt eller rengör.

Omställning mellan 1- och 2-rörsdrift (fig. 4)
2-rörsbricka för typ 6 är inte identisk med bricka för BFP typ 3 och 5 på grund av större kapacitet.

Sugledningslängder i meter
Tabellerna gäller endast standard eldningsoljor av normal handelskvalitet enligt gällande normer. Observera att P_s är vakuum i suganslutningen. Vid igångsättning även anläggning med tomtrörsystem bör oljepumpen inte köras utan olja i mer än 5 minuter.

- Användning!**
- BFP 10 är utan magnetventil.
 - Pumparna är avsedda för oljebrännare.

Oliepomp type BFP

Technische gegevens	
Viscositeitsbereik:	(1,3) 2,8-12 mm²/s (cSt)
Toerental:	type 6 2400-3000 min ⁻¹
Drukbereik:	
Bij 1,3-2,8 cSt.	7-12 bar
Bij 2,8-12 cSt.	7-20 bar
Fabriksinstelling:	10 bar
Spoelspanning:	230 V, 50 Hz
Temperatuurbereik:	-10 tot 60°C

Aansluitingen (afb. 1, 2)

Ontluchten

De oliepompe hoeft alleen bij toepassing van een 1-pijps-systeem te worden ontlucht. In 2-pijpsystemen wordt de oliepompe automatisch via de retourleiding ontlucht.

Filter vervangen met ringfilter (afb. 3)
Draai de 4 inbusbouten (maat 4 mm) los. Verwijder het deksel van de pomp. Het filter kan uit de pomp worden genomen en vervolgens worden schoongemaakt of vervangen.

Ombouw van 1- naar 2-pijpsstelsel (afb. 4)
De schijf voor het 2-pijpsstelsel voor type 6 is niet dezelfde als voor BFP type 3 en 5 vanwege de grotere capaciteit.

Lengte van de zuigleiding in meters
De tabellen gelden voor standaard huisbrandolie (HBO 1) van normale handelskwaliteit volgens de gebruike-lijke normen.
Let op dat P_s het vacuüm in de zuigaansluiting is. Bij het inbedrijfstellen van een systeem waarvan de leidingen nog niet met olie gevuld zijn, mag de oliepompe niet langer dan 5 minuten zoner olie draaien.

- Let op!**
- De BFP heeft geen elektromagnetische afsluiter.
 - De pomp is uitsluitend bedoeld voor gebruik in olie-branders.

Öljypumppu malli BFP

Tekniset tiedot	
Viskositeettialue:	(1,3) 2,8-12 mm²/s (cSt)
Kierroslukualue:	malli 6 2400-3000 min ⁻¹
Painealue:	
Viskositeetilla 1,3–2,8 cSt	7-12 bar
Viskositeetilla 2,8–12 cSt	7-20 bar
Tehdasasettelu:	10 bar
Kelajännite:	230 V, 50 Hz
Lämpöalue:	0 ... +60°C

Putkiliitännät (kuva 1, 2)

Ilmaus

Pumpun ilmaus on välttämätön vain 1-putkijärjestelmällä. 2-putkijärjestelmällä pumpppu ilmaa itsensä paluuputken kautta.

Suodattimen puhdistus/ vaihto
Rengassuodatinversio (kuva 3)
Kannen pidätinruuvit (kuusiokolo 4 mm) avataan ja kansi poistetaan. Tämän jälkeen suodattimeen päästään käsiksi puhdistusta tai vaihtoa varten.

Pumpun muuttaminen 1-putkikäytöstä 2-putkikäyttöön (kuva 4)
Suuremmasta kapasiteetista johtuen pumpputyyppille 6 tar-koitettu 2-putkijärjestelmän vaihtolevy ei ole samanlainen kuin BFP pumpputyypeissä 3 ja 5.

Imumatka metreinä
Taulukot pätevät normaaleille kauppalaatuisille poltto-öljyille.
On huomattava, että P_s on imuhyteen tyhjä. Öljyputkis-ton ollessa tyhjä pumpppua saa pyörittää korkeintaan 5 minuuttia.

- Huom!**
- BFP 10 ovat ilman magneettiventtiiliä.
 - Öljypumppuja saa käyttää ainoastaan öljypolttimiin.