



Bulletin HY30-8201-INST/EU

Installation and start-up information Hydraulic Pumps Series F1/F2/T1

Effective: February 28, 2013

Supersedes: August 25, 2011





! WARNING – USER RESPONSIBILITY

FAILURE OR IMPROPER SELECTION OR IMPROPER USE OF THE PRODUCTS AND/OR SYSTEMS DESCRIBED HEREIN OR RELATED ITEMS CAN CAUSE DEATH, PERSONAL INJURY AND PROPERTY DAMAGE.

This document and other information from Parker-Hannifin Corporation, its subsidiaries and authorized distributors provide product or system options for further investigation by users having technical expertise.

The user, through its own analysis and testing, is solely responsible for making the final selection of the system and components and assuring that all performance, endurance, maintenance, safety and warning requirements of the application are met. The user must analyze all aspects of the application, follow applicable industry standards, and follow the information concerning the product in the current product catalogue and in any other materials provided from Parker or its subsidiaries or authorized distributors.

To the extent that Parker or its subsidiaries or authorized distributors provide component or system options based upon data or specifications provided by the user, the user is responsible for determining that such data and specifications are suitable and sufficient for all applications and reasonably foreseeable uses of the components or systems.

Offer of Sale

Please contact your Parker representation for a detailed "Offer of Sale".



! ACHTUNG — VERANTWORTUNG DES ANWENDERS

VERSAGEN ODER UNSACHGEMÄÙE AUSWAHL ODER UNSACHGEMÄÙE VERWENDUNG DER HIERIN BESCHRIEBENEN PRODUKTE ODER ZUGEHÖRIGER TEILE KÖNNEN TOD, VERLETZUNGEN VON PERSONEN ODER SACHSCHÄDEN VERURSACHEN.

Dieses Dokument und andere Informationen von der Parker-Hannifin Corporation, seinen Tochtergesellschaften und Vertragshändlern enthalten Produkt- oder Systemoptionen zur weiteren Untersuchung durch Anwender mit technischen Kenntnissen.

Der Anwender ist durch eigene Untersuchung und Prüfung allein dafür verantwortlich, die endgültige Auswahl des Systems und der Komponenten zu treffen und sich zu vergewissern, dass alle Leistungs-, Dauerfestigkeits-, Wartungs-, Sicherheits- und Warnanforderungen der Anwendung erfüllt werden. Der Anwender muss alle Aspekte der Anwendung genau untersuchen, geltenden Industrienormen folgen und die Informationen in Bezug auf das Produkt im aktuellen Produktkatalog sowie alle anderen Unterlagen, die von Parker oder seinen Tochtergesellschaften oder Vertragshändlern bereitgestellt werden, zu beachten.

Soweit Parker oder seine Tochtergesellschaften oder Vertragshändler Komponenten oder Systemoptionen basierend auf technischen Daten oder Spezifikationen liefern, die vom Anwender beigestellt wurden, ist der Anwender dafür verantwortlich festzustellen, dass diese technischen Daten und Spezifikationen für alle Anwendungen und vernünftigerweise vorhersehbaren Verwendungszwecke der Komponenten oder Systeme geeignet sind und ausreichen.

Verkaufs-Angebot

Wenden Sie sich bitte wegen eines ausführlichen Verkaufs-Angebotes an Ihre Parker-Vertretung.



! AVERTISSEMENT — RESPONSABILITE DE L'UTILISATEUR

LA DÉFECTUOSITÉ OU LA SÉLECTION OU L'USAGE ABUSIF DES PRODUITS DÉCRITS DANS LE PRÉSENT DOCUMENT OU D'ARTICLES ASSOCIÉS PEUT ENTRAÎNER LA MORT, DES BLESSURES ET DES DOMMAGES MATÉRIELS.

Ce document et d'autres informations de Parker-Hannifin Corporation, ses filiales et distributeurs autorisés, proposent des options de produit et de système destinées aux utilisateurs possédant de solides connaissances techniques.

En procédant à ses propres analyses et essais, l'utilisateur est seul responsable de la sélection définitive du système et des composants, au même titre qu'il incombe de veiller à la satisfaction des exigences en matière de performances, endurance, entretien, sécurité et avertissement. L'utilisateur doit analyser tous les aspects de l'application, suivre les normes applicables de l'industrie et les informations concernant le produit dans le catalogue de produits actuel et dans tout autre document fourni par Parker, ses filiales ou distributeurs agréés.

Dans la mesure où Parker ou ses filiales ou distributeurs agréés fournissent des options de système ou de composant se basant sur les données ou les spécifications indiquées par l'utilisateur, c'est à celui-ci qu'incombe la responsabilité de déterminer si ces données et spécifications conviennent et sont suffisantes pour toutes les applications et utilisations raisonnables prévisibles des composants ou des systèmes.

Offre de vente

Veuillez contacter votre représentant Parker pour obtenir une « Offre de vente » détaillée.

Important installation information

Series F1 and F2 (fixed displacement)

Wichtige Installationsinformationen

Serie F1 und F2 (konstantes Verdrängungsvolumen)

Informations importantes pour l'installation

Séries F1 et F2 (cylindrées fixes)

**Series
F1/T1****Series F2**

Content	Page	Inhalt	Seite	Contenu	Page
1. Use the correct suction fitting ..	2	1. Verwendung der richtigen Sauganschlüsse	2	1. Choix du raccord d'aspiration	2
2. Changing direction of rotation .	2	2. Änderung der Pumpendrehrichtung	2	2. Changement du sens de rotation	2
3. Lubricate the spline!	3	3. Schmierung der Pumpenwelle .	3	3. Lubrification des cannelures....	3
4. Bearing life	3	4. Lagerlebensdauer.....	3	4. Durée de vie	3
5. Port installation notes	4	5. Sauganschlussmontage.....	4	5. Orifices	4
6. Flow vs. shaft rotation (F2)	4	6. Durchfluß- und Wellendrehrichtung (F2)	4	6. Sens du débit en fonction du sens de rotation (F2)	4
7. Pump-to-PTO installation	5	7. Pumpenmontage an den Nebenantrieb mit separatem Ritzel	5	7. Montage sur la prise de mouvement	5
8. Installation of a pump on a PTO with 'sliding sleeve'	5	8. Pumpenmontage an den Nebenantrieb mit gletzender Muffe	5	8. Montage sur une prise de mouvement comportant un fourreau	5
9. Installation of a pump on a PTO with integrated gear.....	6	9. Pumpenmontage an den Nebenantrieb mit integriertem Ritzel	6	9. Montage sur une prise de mouvement comportant un pignon intégré	6
10. Installation of a pump driven by a PTO through a cardan shaft.	6	10. Pumpenmontage, Pumpenantrieb mit Halterung und Kardanwelle	6	10. Montage d'une pompe entraînée par cardan	6
11. Before start-up.....	7	11. Inbetriebnahme	7	11. Avant le démarrage	7
NOTE:		ANMERKUNG:		NOTA:	
- This installation information is valid for series F1 and F2 only unless otherwise stated.		- Diese Installationsinformation ist gültig für Serie F1 und F2, sofern nicht anders angegeben.		- Cette notice est valable uniquement pour les séries F1 et F2.	

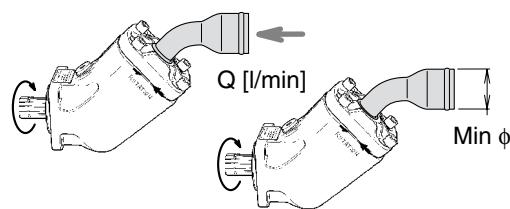
Important installation informationSeries F1 and F2
(fixed displacement pumps)**Wichtige Installationsinformationen**Serie F1 und F2
(konstantes Verdrängungsvolumen)**Informations importantes pour l'installation**

Séries F1 et F2 (cylindrées fixes)

1) Use the correct size suction fitting**1) Verwendung der richtigen Sauganschlüsse****1) Choix du raccord d'aspiration**

Flow	Flow speed [m/s] at indicated line size [mm/in]				
Fördermenge	Durchflussgeschwindigkeit [m/s] bei den angegebenen Leitungsabmessungen [mm/zoll]				
Débit	Vitesse d'écoulement [m/s] pour la dimension indiquée [mm/pouce]				
[l/min]	25 / 1"	32 / 1 1/4"	38 / 1 1/2"	50 / 2"	63 / 2 1/2"
25	0.8	0.5	0.4	0.2	0.1
50	-	1.0	0.7	0.4	0.3
75	-	-	-	0.6	0.4
100	-	-	-	0.8	0.5
150	-	-	-	-	0.8
200	-	-	-	-	1.0

	Max Q [l/min]	Min φ
Suction port	60	38 mm (1 1/2")
Sauganschluß	120	50 mm (2")
Orifice d'aspiration	150	63 mm (2 1/2")
	185	75 mm (3")

**2) Changing direction of rotation**

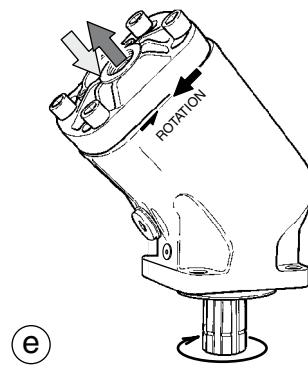
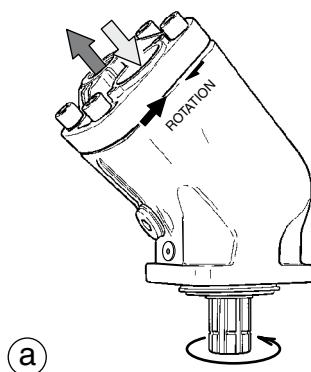
Note: Valid for series F1 only.
On series F2, the end cap must be replaced!

2) Änderung der Pumpendrehrichtung

Anmerkung: Gültig nur für Serie F1.
Bei Serie F2 muss der Enddeckel ausgetauscht werden!

2) Changement du sens de rotation

Nota: Valide pour série F1 seulement. Pour la série F2, la culasse doit être remplacée

**Example:**

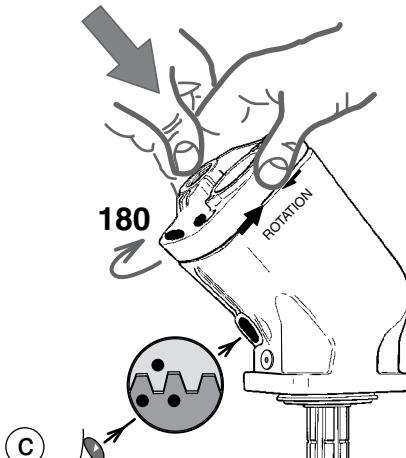
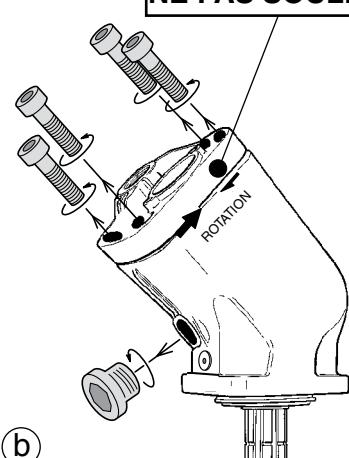
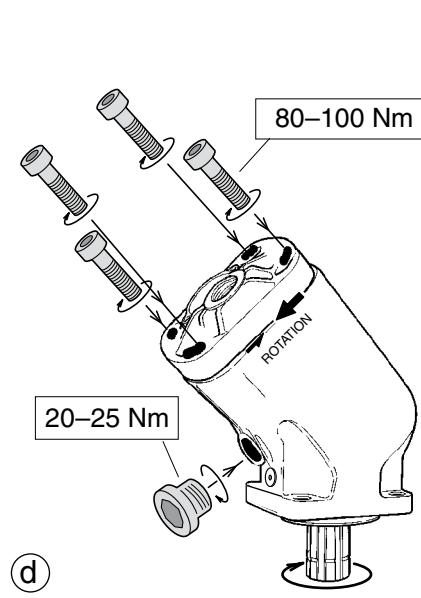
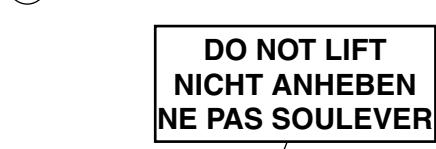
- A right hand (R.H.) rotating pump (a) should be changed to a left hand (L.H.) rotating pump (e).
- Follow illustrations (a) through (e).

Beispiel:

- Rechtsdrehende Pumpe (a) ändern auf linksdrehende Pumpe (e).
- Abbildung unten beachten (a) nach (e).

Exemple:

- Une pompe (a) rotation droite (Sens Horloge) doit être transformée en pompe (e) rotation gauche (Sens Inverse Horloge). Sens face au bout d'arbre.
- Suivre les illustrations de 'a' à 'e'.



Installation and start-up information**Hydraulic Motors****Series F1/F2/T1****Important installation information**Series F1 and F2
(fixed displacement pumps)**Wichtige Installationsinformationen**Serie F1 und F2
(konstantes Verdrängungsvolumen)**Informations importantes pour l'installation**

Séries F1 et F2 (cylindrées fixes)

3) Lubricate the spline!**Please note!**

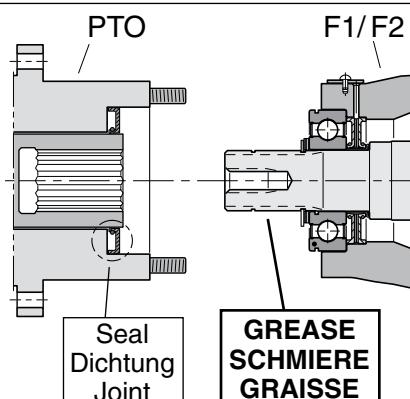
When the PTO has a sealed-off output sleeve (as shown in the illustration), the F1 or F2 shaft spline **must be lubricated with a heat-resistant grease before start-up**; repeat periodically.

3) Schmierung der Pumpenwelle**Bitte beachten!**

Wenn der Nebenantrieb eine abgedichete Abtriebsmuffe hat (siehe Abbildung) muss die Vielkeilwelle der F1 oder F2 **vor Inbetriebnahme mit einem hitze-beständigen Schmierfett geschmiert werden**; mehrfach periodisch.

3) Lubrification des cannelures**Veuillez noter:**

Quand la prise de mouvement (PTO) possède son propre joint d'étanchéité (comme montré sur l'illustration), l'arbre cannelé de la F1 ou de la F2 doit être monté avec une graisse résistant à la température; cette opération doit être répétée périodiquement

**4) Bearing life**

The information is valid when the gear is mounted on the pump shaft.

- Shortest life: Pump mounted as in fig. 1.
- Highest life: Pump mounted as in fig. 3.

Parker Hannifin will assist in determining bearing life in a particular application.

4) Lagerlebensdauer

Die Information bezieht sich auf Pumpen bei denen das angetriebene Zahnrad auf der Pumpenwelle sitzt.

- Kürzeste Lebensdauer: Pumpe montiert wie in Fig. 1.
- Längste Lebensdauer: Pumpe montiert wie in Fig. 3.

Parker Hannifin ist Ihnen bei der bestimmung der Lagerlebensdauer für einen bestimmten Anwendungsfall gerne behilflich.

4) Durée de vie

Cette information est valide uniquement lorsque le pignon est monté directement sur l'arbre de la pompe.

- Faible durée de vie: Pompe monté suivant fig. 1.
- Grande duree de vie: Pompe monté suivant fig. 3.

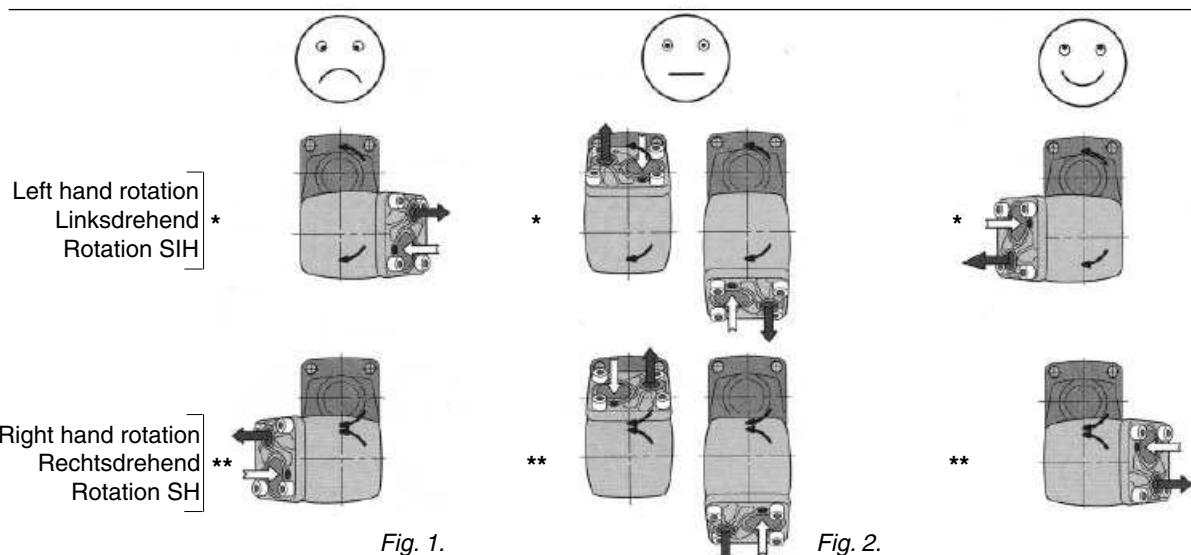


Fig. 1.

Fig. 2.

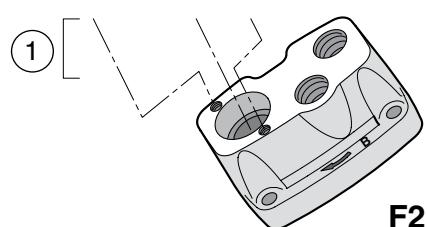
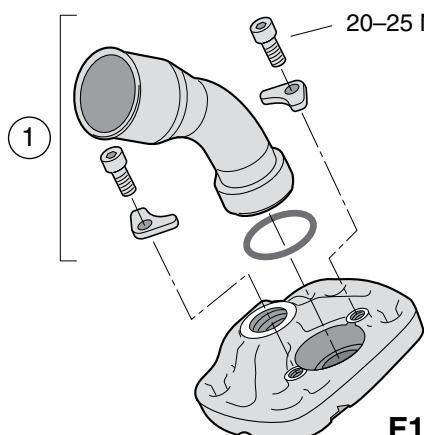
Fig. 3.

Installation and start-up information**Important installation information**Series F1 and F2
(fixed displacement pumps)**Wichtige Installationsinformationen**Serie F1 und F2
(konstantes Verdrängungsvolumen)**Informations importantes pour****l'installation**

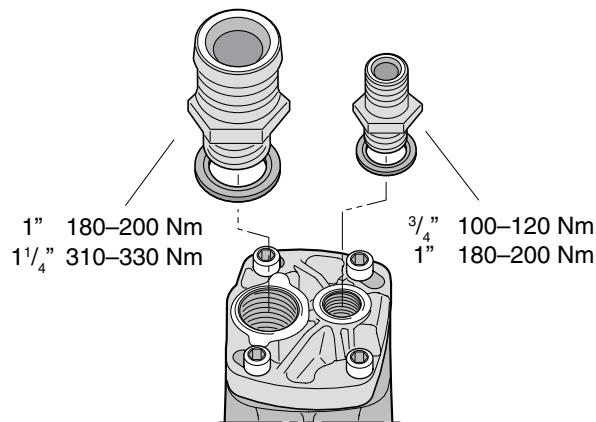
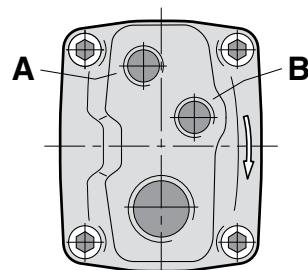
Séries F1 et F2 (cylindrées fixes)

5) Port installation notes**5) Sauganschlussmontage****5) Orifices**

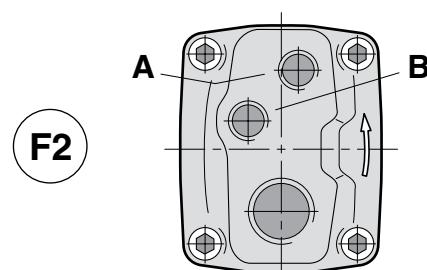
- a) Suction fitting fastener screw torque
Sauganschlussbefestigung: Schrauben-drehmoment
Couple de serrage des vis sur l'aspiration



- b) Port threads - **alternative on series F1 only!**
Sauganschlussgewinde - **Alternativ nur für Serie F1!**
Orifices taraudés - **alternative sur la série F1 seulement!**

**6) Flow vs. shaft rotation (F2)****6) Durchfluß- und Wellen-drehrichtung (F2)****6) Sens du débit en fonction du sens de rotation (F2)**

Left hand rotating pump
Linksdrehende Pumpe
Pompe rotation gauche



Right hand rotating pump
Rechtsdrehende Pumpe
Pompe rotation droite

	'A' [cm³/r]	'B' [cm³/r]
F2-42/42	43	41
F2-53/53	54	52
F2-55/28	55	28
F2-70/35	69	36

Important installation information

Series F1 and F2
(fixed displacement pumps)

Wichtige Installationsinformationen

Serie F1 und F2
(konstantes Verdrängungsvolumen)

Informations importantes pour l'installation

Séries F1 et F2 (cylindrées fixes)

7) Pump-to-PTO installation

On a pump installed on a PTO with a separate gear and outer snapring or screw and washer, observe the following:

- **The inner snapring (A) must be installed first!**
- Then, install screw and washer (B) or outer snapring (C).

NOTE: The above information is valid only when a gear is being installed on the pump shaft.

7) Pumpenmontage an den Nebenantrieb mit separatem Ritzel

Pumpenmontage an den Nebenantrieb mit separatem Ritzel und äußeren Sicherungsring oder Schraube mit Scheibe:

- **Der innere Sicherungsring (A) muß zuerst montiert werden!**
- Dann, Schraube und Scheibe (B) oder äußere Sicherungsring (C).

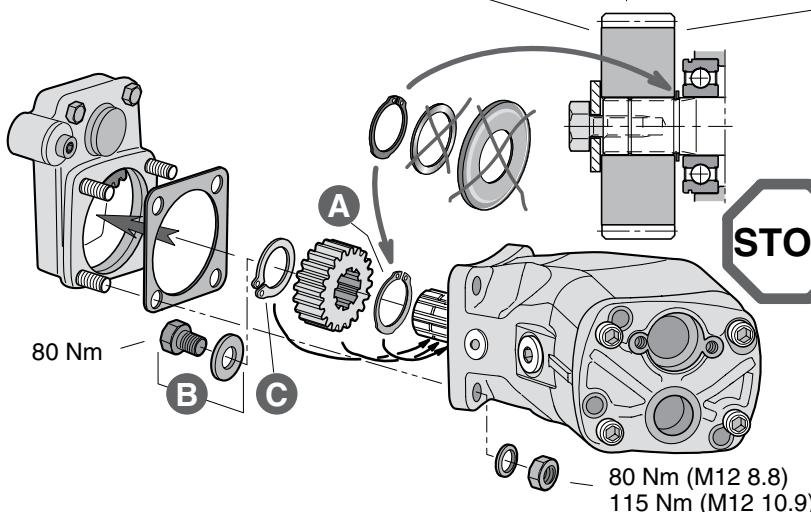
ANMERKUNG: Diese Information ist nur gültig, wenn das Ritzel auf die Pumpenwelle montiert wird.

7) Montage sur la prise de mouvement

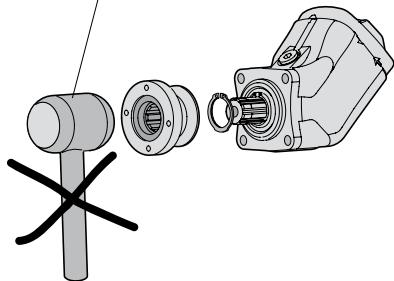
Si la pompe est installée sur la prise de mouvement avec pignon sur l'arbre et circlips ou vis et rondelle, veuillez noter:

- **Le circlips intérieur (A) doit être installé**
- Puis, après le pignon, vis et rondelle (B) ou circlips (C).

NOTA: Cette information est valide uniquement lorsque le pignon est monté directement sur l'arbre de la pompe.



Never use force!
Keine Gewalt anwenden!
Ne jamais frapper!



8) Installation of a pump to a PTO with 'sliding sleeve'

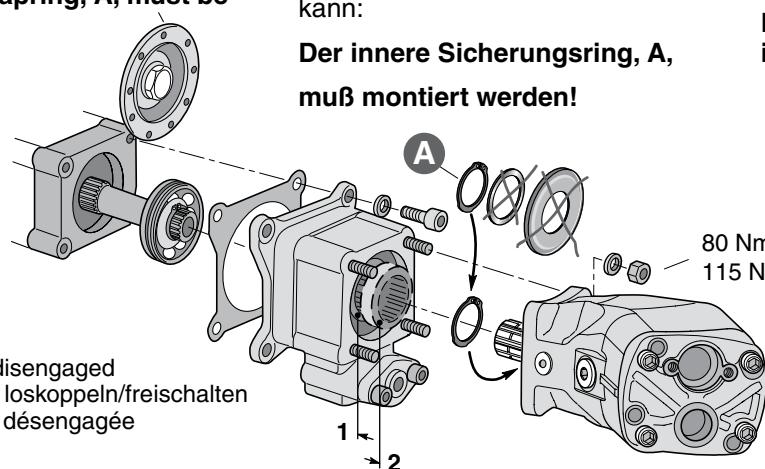
If the pump is used on a PTO with a so called 'sliding sleeve', which can be moved axially on the pump shaft:

The inner snapring, A, must be installed!

8) Pumpenmontage an den Nebenantrieb mit gleitender Muffe

Pumpenmontage an den Nebenantrieb mit einer gleidenden Muffe die in axialer Richtung auf und von der Pumpenwelle geschoben werden kann:

Der innere Sicherungsring, A, muß montiert werden!



8) Montage sur une prise de mouvement comportant un fourreau

Si la pompe est installée sur un prise de mouvement avec un fourreau qui se déplace axialement sur l'arbre de la pompe:

Le circlips intérieur (A) doit être installé!

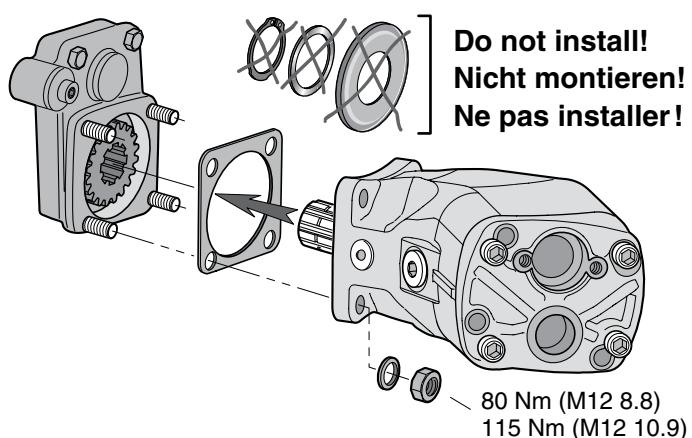
Pos. 1: Pump disengaged
Pumpe loskoppeln/freischalten
Pompe désengagée

Pos. 2: Pump engaged
Pumpe einkoppeln/zuschalten
Pompe engagée

Installation and start-up information**Important installation information**Series F1 and F2
(fixed displacement pumps)**Wichtige Installationsinformationen**Serie F1 und F2
(konstantes Verdrängungsvolumen)**Informations importantes pour**

l'installation

Séries F1 et F2 (cylindrées fixes)

9) Installation of a pump to a PTO with integrated gear**9) Pumpenmontage an den Nebenabtrieb mit integriertem Ritzel****9) Montage sur une prise de mouvement comportant un pignon intégré****10) Installation of a pump driven by a PTO through a cardan shaft****10) Pumpenmontage an eine Halterung und Pumpenantriebe über eine Cardanwelle****10) Montage d'une pompe entraînée par cardan**

Please observe:

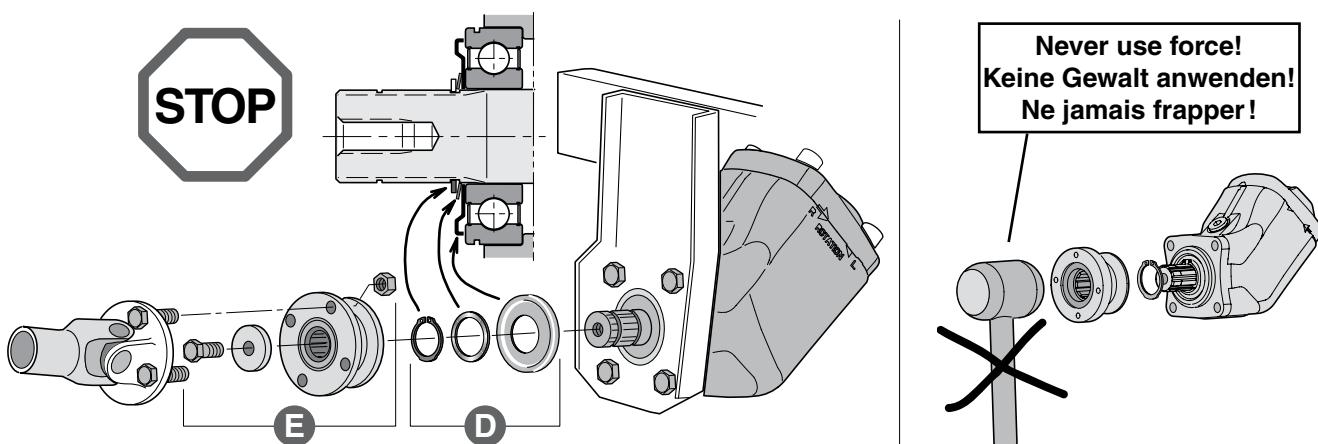
- **Bearing cover, shim and snap-ring (D) must be installed!**
- Shaft coupling with mounting screw and washer (E) should be ordered separately; available from Parker Hannifin.

Bitte beachten:

- **Lagerabdeckung, Scheibe und Sicherungsring (D) muß montiert werden!**
- Separat zu bestellen: Pumpenkupp lung mit Schraube und Scheibe (E); lieferbar von Parker Hannifin.

Veuillez noter:

- **Plaque de protection, rondelle et circlips (D) doivent être installés**
- L'accouplement avec vis et rondelles (E) doit être commandé séparément ; Disponible chez Parker Hannifin.



Important installation information Series F1 and F2 (fixed displacement pumps)	Wichtige Installationsinformationen Serie F1 und F2 (konstantes Verdrängungsvolumen)	Informations importantes pour l'installation Séries F1 et F2 (cylindrées fixes)
---	---	---

11) Before start-up

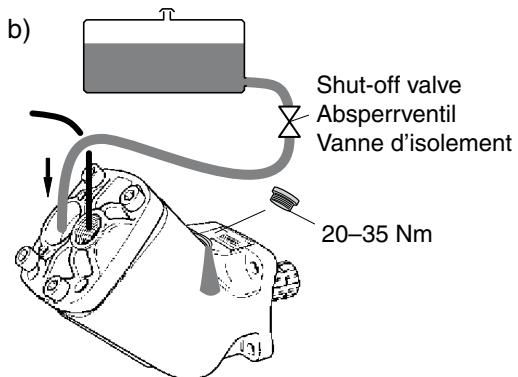
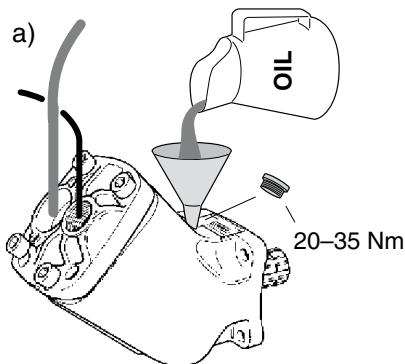
- Always fill the pump (and the entire hydraulic system) with a recommended oil before start-up.
- Fill the pump with oil by either:
 - Adding oil directly to the pump, or
 - Adding oil from the tank:
 - Open the shut-off valve between tank and pump (if applicable)
 - Open the pump drain plug; wait until oil pours out
 - Tighten the drain plug.

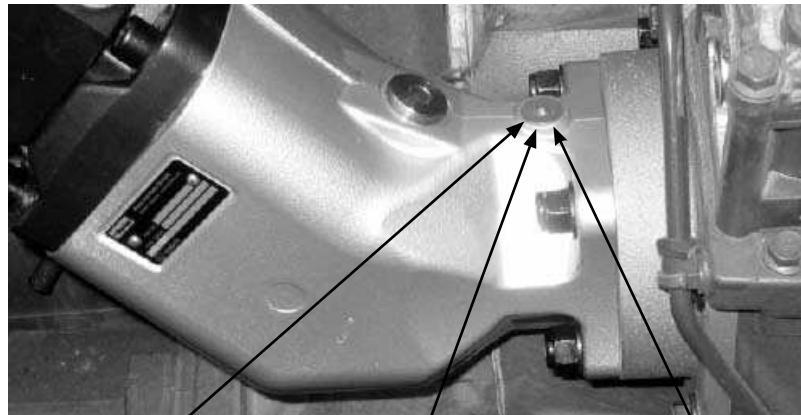
11) Inbetriebnahme

- Vor Inbetriebnahme ist das Pumpengehäuse und das Hydrauliksystem mit dem empfohlenen Hydrauliköl zu füllen.
- Pumpe mit Hydrauliköl füllen wie unter:
 - Hydrauliköl direkt in die Pumpe füllen, oder
 - Hydrauliköl vom Öltank in die Pumpe füllen:
 - Öffnen des Absperrventils zwischen Öltank und Pumpe (wenn vorhanden)
 - Leckölstopfen an der Pumpe herausschrauben und warten bis Hydrauliköl austritt
 - Leckölstopfen wieder einschrauben.

11) Avant le démarrage

- Toujours remplir la pompe (et la totalité du système hydraulique) avec une huile recommandée avant le démarrage.
- Remplissage de la pompe :
 - Remplir directement la pompe
 - Si le réservoir est au dessus de la pompe:
 - Ouvrir la vanne d'isolement entre le réservoir et la pompe (si elle existe)
 - Retirer le bouchon sur la pompe et attendre que l'huile coule
 - Remettre le bouchon.





If any oil should come out of the indication-hole on the pump;

- Stop the system immediately.
- Determine the cause of leakage.
- Replace damaged parts.
- Make sure you have corrected the source of the problem, not only the symptom.

Parker can not be held responsible for damage to PTO, engine and gearbox caused by improper maintenance of the hydraulic system.

Falls Öl aus der Anzeigeöffnung der Pumpe austreten sollte:

- Die Anlage sofort abschalten.
- Die Ursache der Undichtigkeit ermitteln.
- Beschädigte Teile austauschen.
- Sicherstellen, dass die Ursache des Problems und nicht nur das Symptom beseitigt wurde.

Parker übernimmt keinerlei Haftung für Beschädigungen an Nebenantrieben, Motor und Getriebe, die durch unsachgemäße Wartung der Hydraulikanlage entstanden sind.

En cas de fuite d'huile par l'orifice indicateur de la pompe :

- Arrêtez immédiatement le système.
- Déterminez la cause de la fuite.
- Remplacez les pièces endommagées.
- Assurez-vous que vous avez bien remédié à la cause de la fuite et non uniquement au symptôme.

Parker ne saurait être tenu responsable d'un dommage survenu à la prise de force, au moteur ou à la boîte de vitesse, dû au mauvais entretien du circuit hydraulique.

Fluids

Type HLP (according to DIN 51524) hydraulic oil is suitable as well as biologically degradable fluids like natural and synthetic esters and polyalphaolefins.

The utilised hydraulic fluid shall meet one of the following Swedish standards:

- SS 15 54 34
- SMR Hydraulic Oil Standard 1996-2.

Contact Parker Hannifin for further information.

NOTE: - ATF (automatic transmission fluid) and API type CD engine oils may also be useable.
- Seals are made of nitrile rubber; make sure the utilised fluid is compatible with this material.

Fluid temperature

Main circuit: Max 75 °C.

Drain line

Fixed displacement pumps don't need an external drain line as they are internally drained.

When the pump is mounted in a Engine-PTO we recommend a drain line from the bypass valve directly to oil tank.

Filtration

Filtration should follow ISO standard 4406, code 20/18/13.

To obtain the longest life of fixed displacement pumps, we recommend an oil cleanliness of 10 µm (absolute).

Fluid viscosity

Recommended viscosity:
20 to 30 mm²/s (cSt).

Operating viscosity limits:

- Min 10 mm²/s; max 400 mm²/s.
- At start-up, max 4000 mm²/s.

Start-up

Make sure the entire hydraulic system is clean before filling it with a recommended hydraulic fluid.

In particular, make sure the pump is filled (to at least 50%) as the internal leakage does not provide sufficient lubrication at start-up.

Hydraulikflüssigkeiten

Zulässig sind HLP-Hydrauliköl (DIN 51524) sowie biologisch abbaubare Flüssigkeiten, wie z.B. natürliche oder künstliche Ester und Polyalphaolefine.

Die Hydraulikflüssigkeiten sollen eine der folgenden schwedischen Normen erfüllen:

- SS 15 54 34
- SMR 1996-2.

Weitere Informationen erteilt Parker Hannifin (Mobile Controls Div.).

NB: - Automatiköle Typ ATF und Maschinenöle Typ API CD können ebenfalls verwendet werden.
- Die Dichtungen bestehen aus Nitrilgummi. Das verwendete Öl darf dieses Material nicht angreifen.

Betriebstemperatur

Systemflüssigkeit:
max. 75 °C.

Leckölleitung

Pumpen mit konstantes Verdrängungsvolumen werden intern drainiert. Eine externe Leckölleitung ist daher nicht erforderlich.

Wenn die Pumpe auf einen Nebenantrieb montiert wird, empfiehlt sich eine Drainage-Leitung vom Bypass-Ventil zum Tank.

Filterung

Die Filterung soll dem ISO Standard 4406, Code 20/18/13, entsprechen. Zur Erzielung einer langen Lebensdauer empfehlen wir einen Filtergrad von 10 µm (absolut).

Viskosität

Empfohlener Viskositätsbereich:
20 bis 30 mm²/s (cSt).

Betriebsviskosität:

- min. 10 mm²/s; max. 400 mm²/s.
- beim Anfahren, max. 4000 mm²/s.

Inbetriebnahme

Vor Einfüllen der empfohlenen Flüssigkeit ist sicherzustellen, daß das gesamte System sauber ist.

Die interne Leckage sorgt bei Inbetriebnahme nicht für eine ausreichende Schmierung, weshalb das Pumpengehäuse mindestens zur Hälfte mit Öl zu füllen ist.

Fluides

Les fluides hydrauliques du type HLP (DIN 51524) conviennent, de même que les liquides biodégradables tels que les esters naturels et synthétiques ainsi que les poly-alpha-oléfines. Utiliser un fluide qui satisfait à une des normes suédoises suivantes :

- SS 15 54 34
- SMR 1996-2.

Pour tous renseignements supplémentaires, contacter Parker Hannifin.

Nota : - Les huiles pour boîtes de vitesses automatiques (ATF) et les huile moteur API de type CD peuvent aussi être utilisées.
- Les étanchéités sont en caoutchouc nitrile. Vérifier que le fluide choisi est compatible avec ce matériau.

Température de l'huile hydraulique

Circuit principal : 75 °C maxi.

Tuyau de drain

Les pompes F1 n'ont pas besoin d'un conduit de drain vers le réservoir car elles sont drainées intérieurement.

Quand la pompe est montée sur une prise de force de boîte de vitesses, nous recommandons une ligne drainage de la valve de by-pass, reliée directement au réservoir.

Filtration

La pureté de l'huile doit être en conformité à la norme ISO 4406, code 20/18/13. Pour faire durer la pompe F1 aussi longtemps que possible, un degré de filtration de 10 µm (abs.) est recommandé.

Viscosité

Viscosité recommandée :

20 à 30 mm²/s (cSt).

Limites de viscosité en service :

- Min. 10 mm²/s ; max. 400 mm²/s.
- Au démarrage, 4000 mm²/s max.

Mise en service

Vérifier que tout le circuit hydraulique est propre avant de le remplir avec une huile recommandée.

La pompe doit être remplie (à 50% au moins) avant de la mettre en marche car le débit de fuite interne est insuffisant pour lubrifier une pompe vide.

Position notification regarding Machinery Directive 2006/42/EG:

Products made by the Pump and Motor Division (PMD) of Parker Hannifin are excluded from the scope of the machinery directive following the "Cetop" Position Paper on the implementation of the Machinery Directive 2006/ 42/ EC in the Fluid Power Industry.

All PMD products are designed and manufactured considering the basic as well as the proven safety principles according to:

- SS EN ISO13849-2:2008-09, C.2 and C.3 and,
- SS EN 982+A1:2008,

so that the machines in which the products are incorporated meet the essential health and safety requirements.

Confirmations for components to be proven component, e. g. for validation of hydraulic systems, can only be provided after an analysis of the specific application, as the fact to be a proven component mainly depends on the specific application.

Dr. Hans Haas

General Manager Pump and Motor Division Europe
Chemnitz, Chomutov, Trollhättan, Kingswinford



Parker Hannifin Manufacturing Sweden AB
Pump and Motor Division
SE-461 82 Trollhättan
Sweden
Tel. +46 (0)520 40 45 00
Fax +46 (0)520 371 05
www.parker.com/euro_pmd

HY30-8201-INST/EU
Art. No 3782132-09

© Copyright 2013
All rights reserved