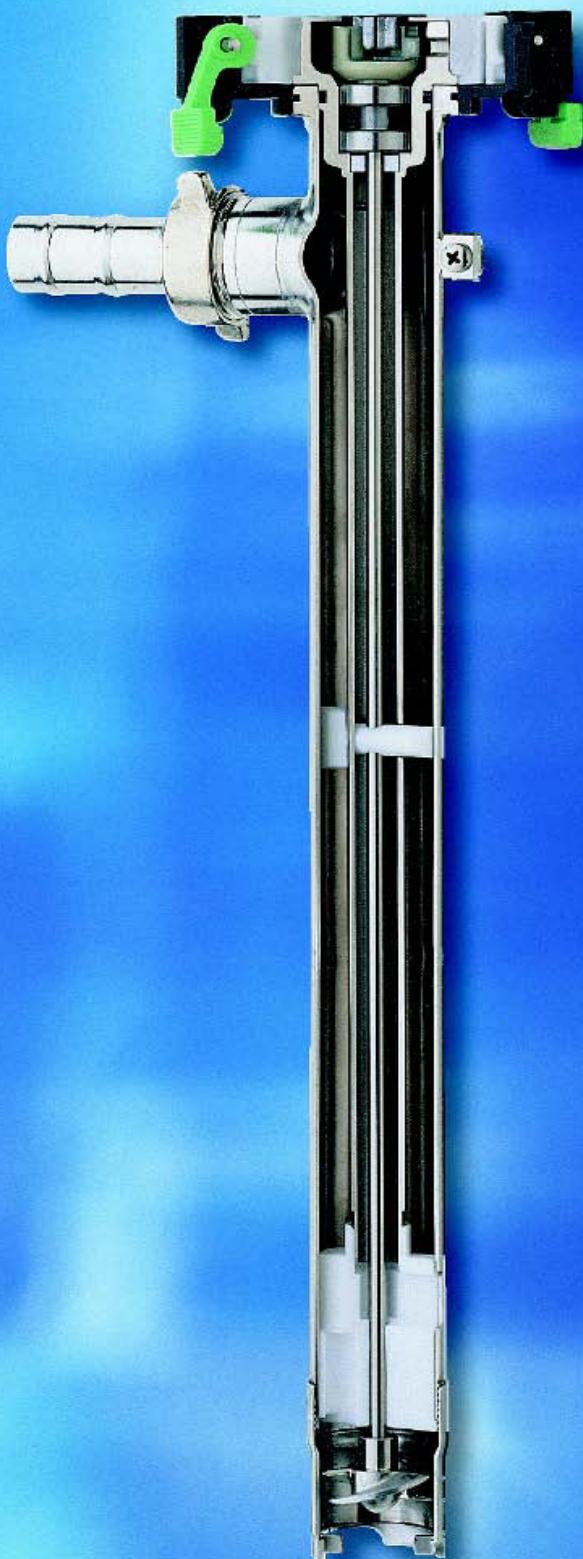


# **Originalanhang**

# **Original attachment**

# **Annexe originale**



**Hygienepumpe**  
**F 427**

Seite 3 – 6

**Sanitary pump**  
**F 427**

Page 7 – 10

**Pompe sanitaire**  
**F 427**

Page 11 - 14

## Achtung



Lesen Sie die allgemeine Betriebsanleitung für Fass- und Containerpumpen und die mitgelieferten produktspezifischen Anhänge, bevor Sie die Pumpe in Betrieb nehmen!  
Lesen Sie vor dem Fördern brennbarer Flüssigkeiten bzw. bei Verwendung des Motors oder der Pumpe im explosionsgefährdeten Bereich unbedingt den Anhang „Explosionsschutz Fass- und Containerpumpen“.

## Attention



Read the main operating instructions for barrel and container pumps and the included product-specific attachments before operating the pump!  
Before pumping flammable liquids or when using the motor or the pump in a hazardous area, be sure to read the attachment "Ex-Protection Barrel and Container Pumps".

## Attention



Lisez la notice d'instructions générale pour les pompes vide-fûts ainsi que les annexes spécifiques aux produits avant de mettre la pompe en service !

Lisez impérativement l'annexe « Pompes vide-fûts antidéflagrantes » avant de pomper des liquides inflammables ou d'utiliser le moteur et la pompe dans une zone à risqué d'explosion.

## 1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Hygienepumpe F 427 wird zur sterilen Förderung von Lebensmitteln, Kosmetika oder pharmazeutischen Produkten eingesetzt.

## 2 Pumpenbeschreibung

Die Pumpe lässt sich zur schnellen Komplettreinigung einfach zerlegen und zusammenbauen.

Bei den Abbildungen handelt es sich um exemplarische Beispiele.

### 2.1 Hygienepumpe F 427

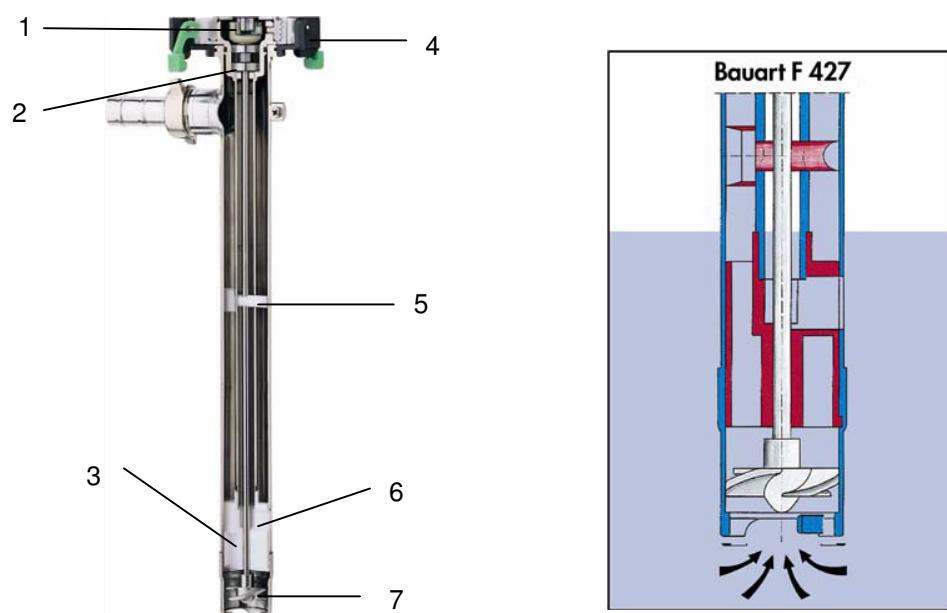


Abb. 1: Schnitt durch F 427 S und Funktionsprinzip (exemplarische Darstellung)

Position	Bezeichnung
1	Kupplung dient als elastische Verbindung zwischen Motor und Pumpe
2	Wellendichtring verhindert, dass Flüssigkeit oder Dämpfe aus dem Innenrohr in den Kupplungsbereich gelangen
3	Lagergehäuse zur Führung des Innenrohrs und Lagerung der Welle
4	Schnellspannkupplung SSK 400 als Verbindung zwischen Motor und Pumpe (optional lieferbar)
5	Stecklager zur sicheren Führung des Innenrohrs und Lagerung der Welle
6	Entlastungsöffnungen
7	Rotor

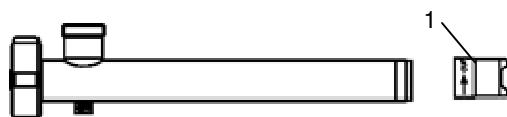
## 2.2 Anschlussvarianten bei Fasspumpe F 427

- F 427 S3A - Clamp 1 1/2"
- F 427 S3 - G 1 1/4"
- F 427 S4 - Rd 58 x 1/6

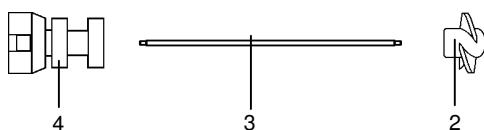
## 3 Reinigung

### Demontage der Pumpe zur Reinigung

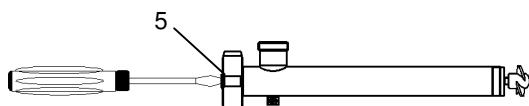
> Fußstück (1) abschrauben (Achtung Linksgewinde).



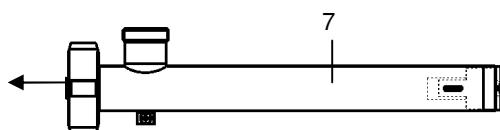
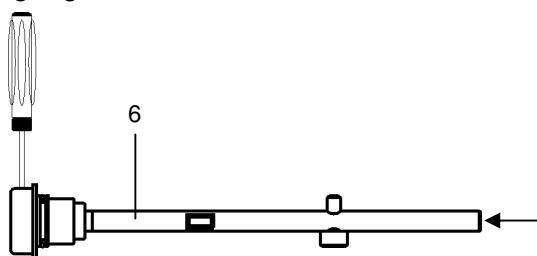
> Den Rotor (2) herausschrauben und die Welle (3) mit dem Kupplungskäfig und dem Kugellager (4) herausdrücken.



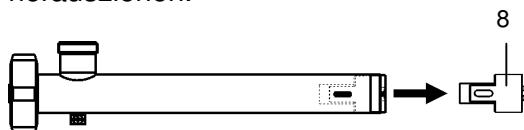
> Dabei mit geeignetem Schraubendreher die Welle festhalten (5).



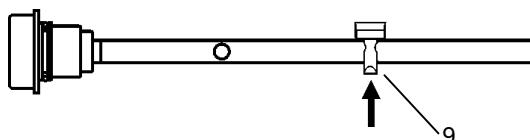
> Löst sich die Lagerung zuerst, den Rotor wieder auf die Welle schrauben und die Welle einige Gewindegänge in die Lagerung zurückzuschrauben.  
 > Durch einen leichten Schlag auf den Rotor die Lagerung nach oben herausdrücken, abschrauben und aus dem Innenrohr herausziehen.  
 > Die Welle mit dem Rohr aus dem Innenrohr herausziehen.  
 > Den Rotor abschrauben.  
 > Das Innenrohr (6) mit Hilfe eines geeigneten Schraubendrehers durch leichte Drehbewegungen nach rechts aus dem Außenrohr (7) herausziehen.



- > Das Lagergehäuse (8) mit einem geeigneten Werkzeug aus dem Außenrohr herausziehen.



- > Die Stecklager (9) aus dem Innenrohr herausdrücken und durch leichte Drehbewegungen ganz herausziehen.



- > Bei **F 427 S3A**:  
Den Dichtring aus PTFE herausnehmen.
- > Bei **F 427 S3** und **F 427 S4**:  
Den Wellendichtring nicht entfernen.

#### Information/Hinweis

Die max. Temperatur bei der Reinigung der Fasspumpe F 427 beträgt 130 °C.

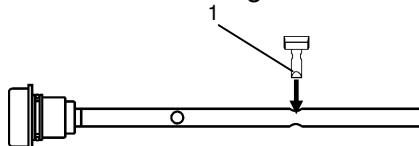


Eine Sterilisation der Pumpe in Autoklaven durch:

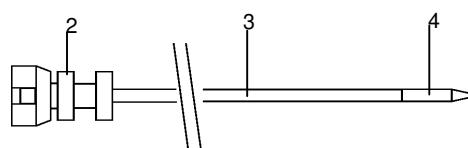
- Bestrahlen
- Trockenerhitzen
- Gasbehandlung
- und chemische Behandlung ist möglich.

#### Zusammenbau der Pumpe F 427 nach der Reinigung

- > Bei F 427 S3A: Den Dichtring aus PTFE wieder einsetzen.
- > Die Stecklager (1) in das Innenrohr drücken und durch leichte Drehbewegungen am Innenrohr anlegen.

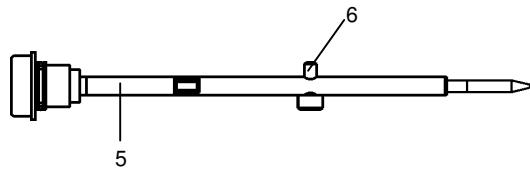


- > Die Lagerung (2) (Kupplungskäfig mit Kugellager) auf die Welle (3) aufschrauben und leicht anziehen.

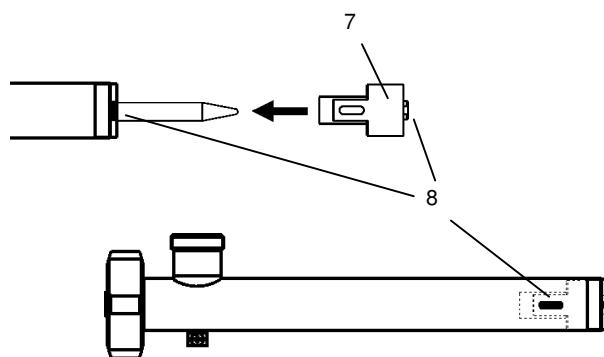


- > Auf die andere Seite der Welle die Montagespitze (4) aufschrauben.

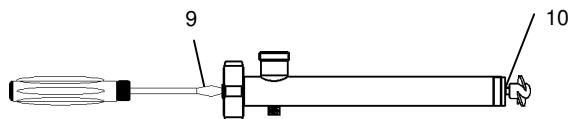
- > Die Welle in das Innenrohr (5) einschieben und fest in den "Sitz" drücken.



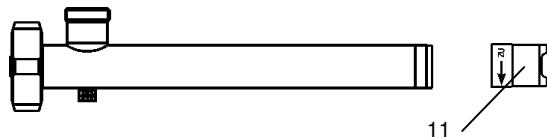
- > Durch leichtes Verdrehen der Stecklager (6) die Leichtgängigkeit der Welle prüfen.  
> Das montierte Innenrohr in das Außenrohr schieben.  
> Das untere Lagergehäuse (7) über die Montage-spitze in das Außenrohr drücken (von Hand), so dass diese in den Arretierungen (8) liegt.



- > Mit geeignetem Schraubendreher die Welle motorseitig festhalten (9).



- > Die Montagespitze abschrauben.  
> Den Rotor aufschrauben (10).  
> Das Fußstück (11) von Hand zuschrauben.



Die Pumpe ist einsatzbereit.

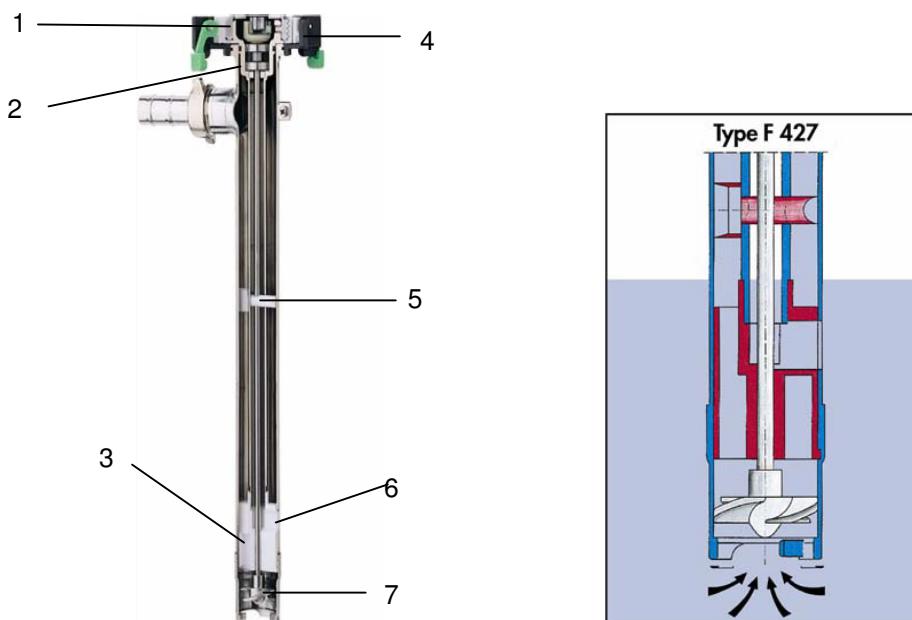
## 1 Intended Use

The F 427 sanitary pump is used for the sterile pumping of foodstuffs, cosmetics or pharmaceutical products.

## 2 Description of pump

The pump can easily be disassembled and assembled for fast complete cleaning.  
The illustrations are merely exemplary.

### 2.1 Sanitary pump F 427



**Fig. 1: Cross-section of F 427 S and operating principle (sample view)**

Position	Designation
1	Coupling serves as elastic connection between motor and pump
2	Shaft seals prevent liquid or vapours from escaping from the inner tube into the coupling area
3	Bearing housing for guidance of the inner tube and bearing of the shaft
4	Quick clamp coupling SSK 400 as connection between motor and pump (optional)
5	Closed bearing for safe guidance of the inner tube and bearing of the shaft
6	Relief opening
7	Impellor

## 2.2 Connection variants for F 427 barrel pump

- F 427 S3A - Clamp 1 1/2"
- F 427 S3 - G 1 1/4"
- F 427 S4 - Rd 58 x 1/6

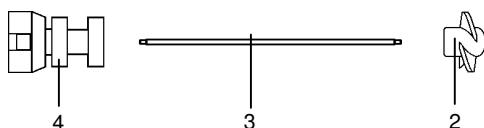
## 3 Cleaning

### Disassembly of the pump for cleaning

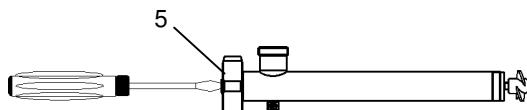
- > Unscrew the foot piece (1) (mind the left-hand thread).



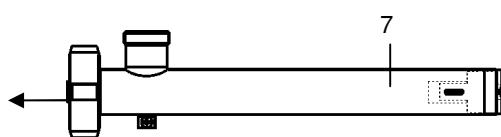
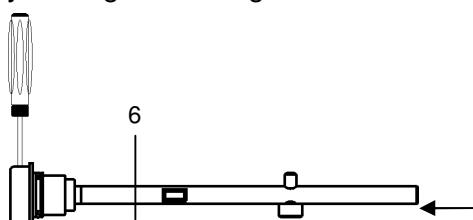
- > Unscrew the impellor (2) and push out the shaft (3) together with the coupling cage and the ball bearing (4).



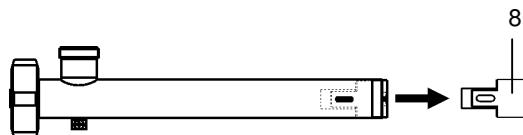
- > To this end, use an appropriate screwdriver to hold the shaft (5).



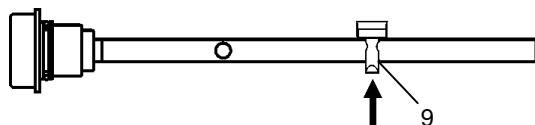
- > If the bearing detaches first, screw the impellor back onto the shaft and screw the shaft back into the bearing a few turns.
- > Give the impellor a light blow to push the bearing up and out; unscrew it and pull it out of the inner tube.
- > Pull the shaft out of the inner tube together with the impellor.
- > Unscrew the impellor.
- > Use an appropriate screwdriver to pull the inner tube (6) out of the outer tube (7) by gently turning it to the right.



- > Use an appropriate tool to pull the bearing housing (8) out of the outer tube.



- > Press the closed bearing (9) out of the inner tube and pull out completely with slight rotating movements.



- > On **F 427 S3A**: Remove the PTFE seal.
- > On **F 427 S3** and **F 427 S4**: Do not remove the shaft seal.
- >

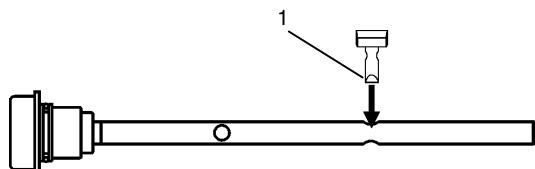
**Note**

The maximum temperature for cleaning of barrel pump F 427 is 130 °C. It is possible to sterilise the pump in the autoclave through:

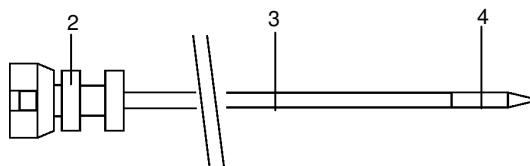
- radiation
- dry heating
- gas treatment
- and chemical treatment.

### Assembly of pump F 427 after cleaning

- > On F 427 S3A: Reinsert the PTFE seal.
- > Push the closed bearings (1) into the inner tube and position them on the inner tube by gently turning them.

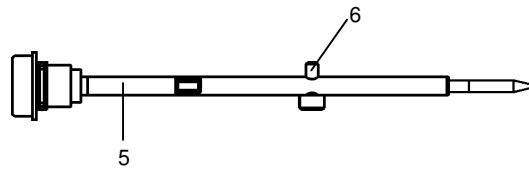


- > Screw the bearing (2) (coupling cage with ball bearing) onto the shaft (3) and tighten it slightly.

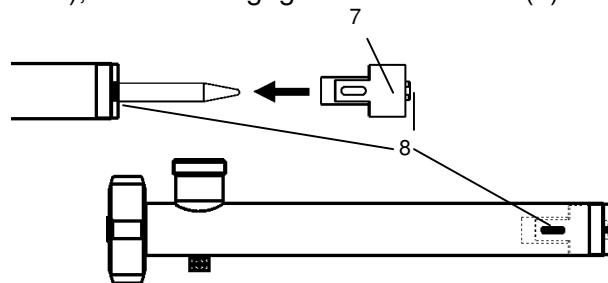


- > Screw the mounting tip (4) onto the other end of the shaft.

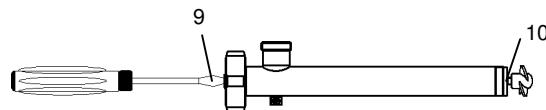
- > Push the shaft into the inner tube (5) and push it firmly into position.



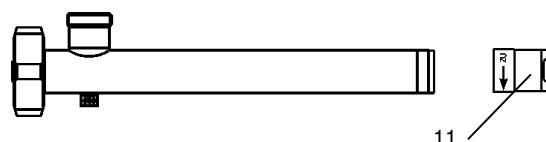
- > Slightly turn the closed bearings (6) to make sure that the shaft can easily be moved.  
> Push the assembled inner tube into the outer tube.  
> Push the lower bearing housing (7) over the mounting tip into the outer tube (by hand), so that it engages in the catches (8).



- > Use an appropriate screwdriver to hold the shaft on the motor side (9).



- > Unscrew the mounting tip.  
> Screw the impellor (10) on.  
> Screw the base piece (11) closed manually.



The pump is now ready to use.

## 1 Utilisation conforme

La pompe sanitaire F 427 est utilisée pour le transfert des produits alimentaires, cosmétiques ou pharmaceutiques.

## 2 Description de la pompe

La pompe est facile à démonter et à remonter la pompe pour un nettoyage ou une stérilisation.

Les illustrations ne servent que d'exemples.

### 2.1 Pompe sanitaire F 427

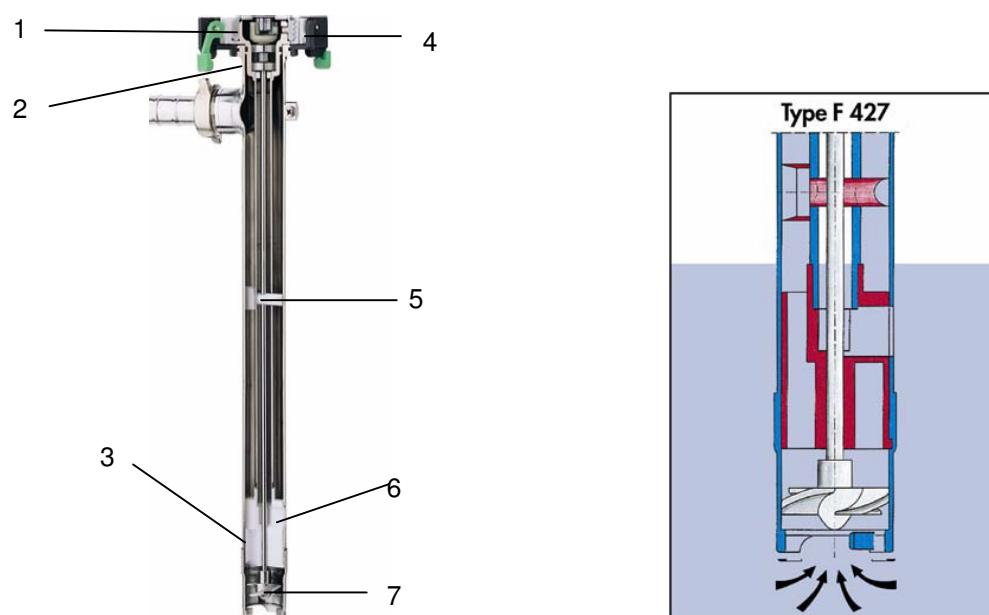


Fig. 2: Vue en coupe de la F 427 S et principe de fonctionnement (exemple)

Repère	Désignation
1	Accouplement sert de liaison élastique entre le moteur et la pompe
2	Joint à lèvre évite le passage du liquide ou des vapeurs du tube intérieur vers l'accouplement
3	Carter de palier sert de guidage au tube intérieur et à l'arbre
4	Accouplement rapide SSK 400 sert de liaison rapide entre le moteur et la pompe
5	Palier fermé en PTFE assure un guidage fiable de la pompe
6	Orifices de délestage
7	Turbine

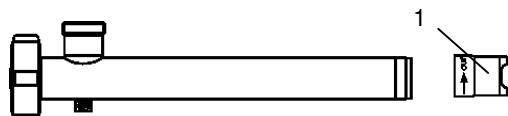
## 2.2 Variantes de raccordement pour la pompe vide-fûts F 427

- F 427 S3A - Refoulement Clamp 1 1/2"
- F 427 S3 - Refoulement fileté G 1 1/4"
- F 427 S4 - Refoulement fileté Rd 58 x 1/6

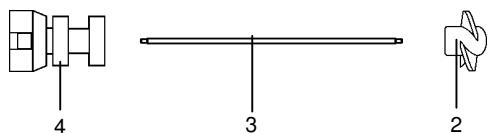
## 3 Nettoyage

### Démontage de la pompe pour nettoyage

- > Dévisser la pièce embase (1) (attention filet à gauche).



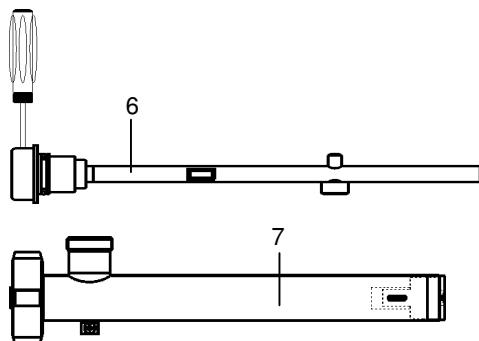
- > Dévisser la turbine (2) et pousser l'arbre (3) avec la cage d'accouplement et le roulement à billes (4)



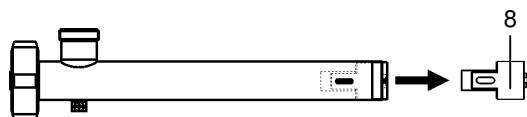
- > Maintenir l'arbre à l'aide d'un tournevis bien adapté (5).



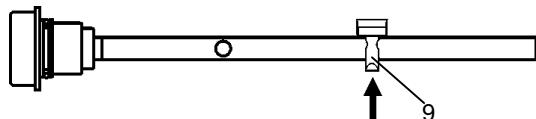
- > Si le roulement se détache en premier, revisser la turbine sur l'arbre et visser l'arbre dans le roulement pour quelques pas de vis.
- > Donner un léger coup sur la turbine pour faire légèrement ressortir le roulement vers le haut, le dévisser et le retirer du tube intérieur.
- > Retirer l'arbre avec la turbine du tube intérieur.
- > Dévisser la turbine.
- > Retirer le tube intérieur (6) du tube extérieur (7) à l'aide d'un tournevis bien adapté et en le tournant légèrement vers la droite.



- > Retirer le carter de jonction (8) du tube extérieur à l'aide d'un outil bien adapté.



- > Presser les paliers fermés (9) à l'extérieur du tube intérieur et les extraire entièrement par de légers mouvements rotatifs.



- > Sur la **F 427 S3A** : Retirer le joint pour arbre tournant en PTFE.
- > Sur les **F 427 S3** et **F 427 S4** : Ne pas retirer le joint à lèvre.

#### Note

Pour le nettoyage de la pompe vide-fûts F 427, la température max. est de 130 °C.

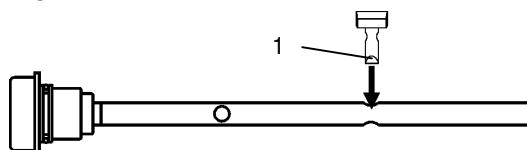


Il est possible de stériliser la pompe dans un autoclave par :

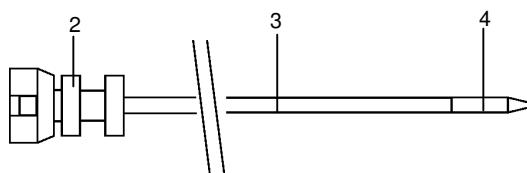
- irradiation
- caléfaction au sec
- traitement à gaz
- et traitement chimique.

#### Assemblage de la pompe F 427 après nettoyage

- > Sur la F 427 S3A : remettre le joint à lèvre en PTFE en place.
- > Enfoncer les paliers fermés (1) dans le tube intérieur et les y insérer en faisant de légers mouvements rotatifs.

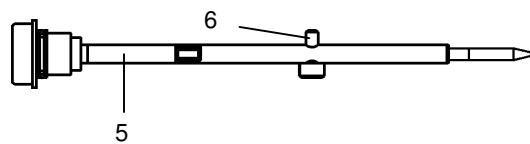


- > Visser le logement (2) (cage d'accouplement et roulement à billes) sur l'arbre (3) et resserrer légèrement.

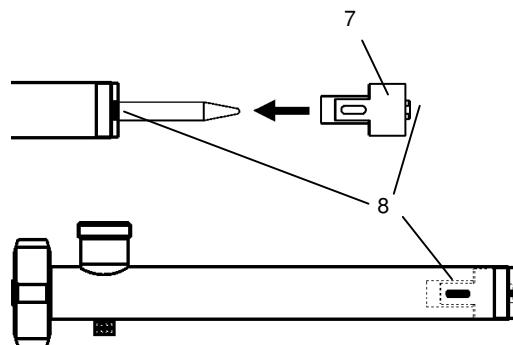


- > Visser la pointe de montage de l'autre côté de l'arbre (4).

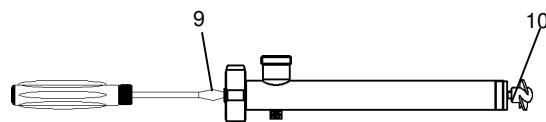
- > Pousser l'arbre dans le tube intérieur (5) et bien l'enfoncer dans son « logement ».



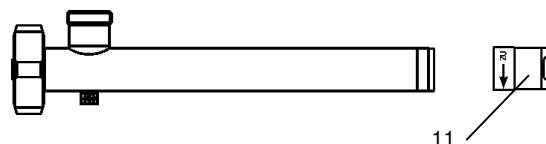
- > Vérifier la souplesse de l'arbre en tournant légèrement les paliers fermés.
- > Enfoncer le tube ainsi pré-assemblé dans le tube extérieur.
- > Enfoncer (à la main) le corps inférieur de palier (7) dans le tube extérieur au moyen de la pointe de montage jusqu'à ce que cette dernière prenne l'encoche (8).



- > Maintenir l'arbre du côté moteur à l'aide d'un tournevis bien adapté (9).



- > Dévisser la pointe de montage.
- > Visser la turbine (10).
- > Visser la partie inférieure (11) à la main.



La pompe peut être mise en service.





FLUX-GERÄTE GMBH  
Talweg 12 · D-75433 Maulbronn  
Tel +49 (0)7043 101-0 · Fax +49 (0)7043 101-444  
[info@flux-pumpen.de](mailto:info@flux-pumpen.de) · [www.flux-pumpen.de](http://www.flux-pumpen.de)