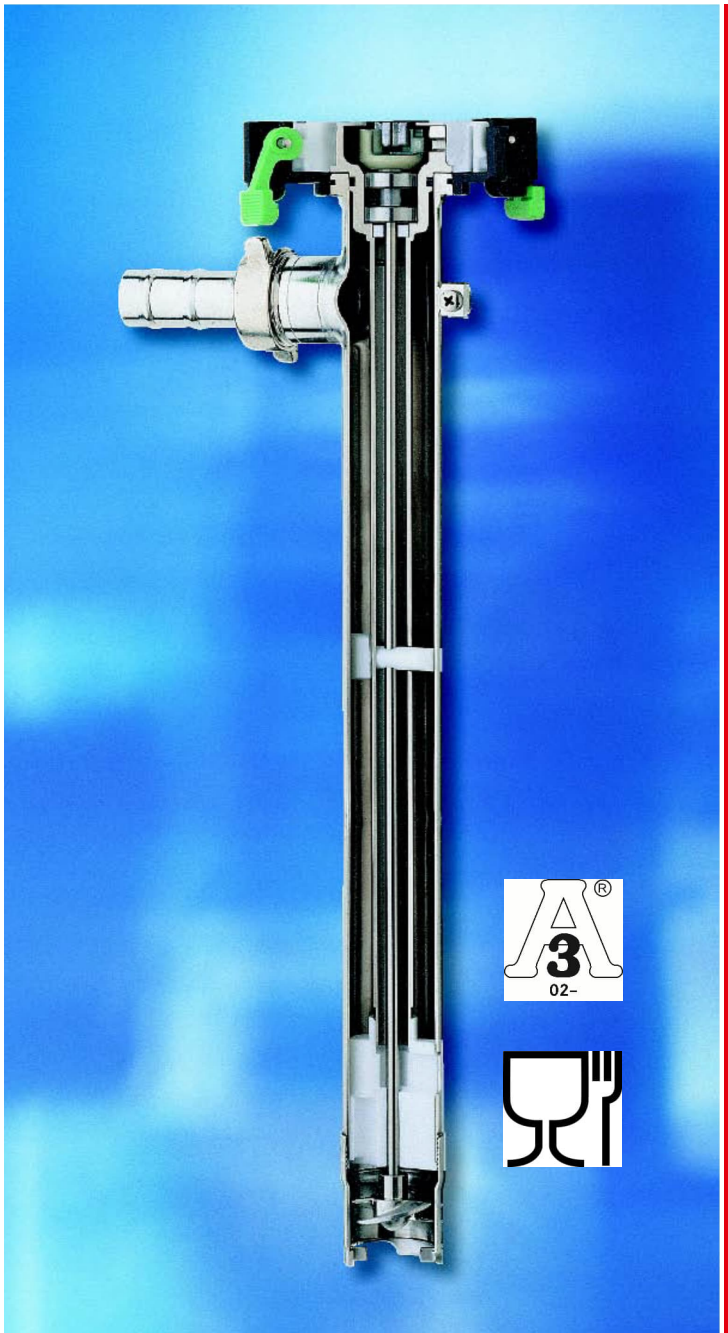
Originalanhang
Original attachment
Annexe originale



Hygienepumpe F 427

Seite 3 – 7

Sanitary pump F 427

Page 8 – 12

Pompe sanitaire F 427

Page 13 – 17

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 drum 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 drum 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 risque d’explosion.

1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Hygienepumpe F 427 wird zur sterilen Förderung von Lebensmitteln, Kosmetika oder pharmazeutischen Produkten eingesetzt. Die Pumpe darf nur vertikal ohne Last auf dem Außenrohr betrieben werden.

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

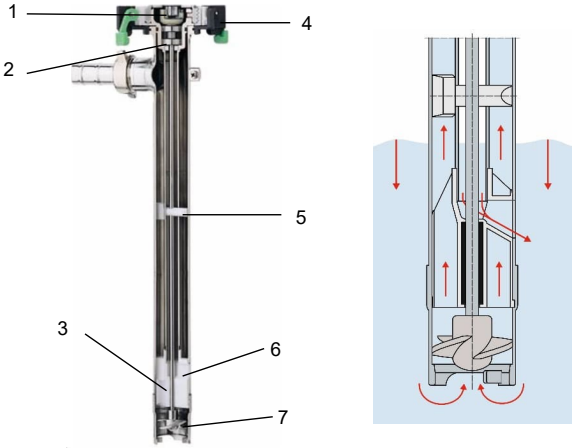


Abb. 1: Schnitt durch F 427 S und Funktionsprinzip (exemplarische Darstellung)

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	Lager 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

Die Reinigungsintensität und die Reinigungsintervalle richten sich nach den Anforderungen an das gepumpte Medium. Für Intensivreinigungen muss der Motor demontiert und die Pumpe zerlegt werden.

Explosionsgefahr!

> Die Pumpe, den Motor und das Netzanschlusskabel nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs reinigen.

Achtung!

> Die Pumpe nur bis zum Auslaufstutzen in das Reinigungsmittel tauchen.
> Spannungsversorgung mit FI-Schutzschalter ausstatten.

Achtung!

> Pumpen und Zubehör für das Fördern von Lebensmitteln mindestens einmal pro Tag und immer vor einem Mediumswechsel sorgfältig mit geeignetem Reinigungsmittel reinigen. Pumpe und Zubehör hierzu demontieren.

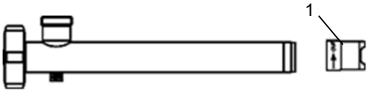
Achtung!

> Den Motor nicht über aggressiven Dämpfen lagern.

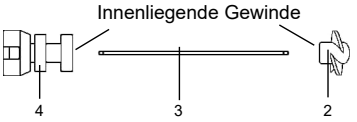
> Die Pumpe mit einem geeigneten Reinigungsmittel durchspülen.
Pumpe und Schlauch müssen gegenüber dem Reinigungsmittel beständig sein.
> Beim Reinigen mit brennbaren Flüssigkeiten Anforderungen für den Explosionsschutz beachten.
> Beim Fördern von Lebensmitteln Pumpe nach dem Durchspülen in Einzelteile zerlegen und die Komponenten mit geeigneten Reinigungsmitteln und Reinigungswerkzeugen (Bürste) reinigen.
Die einzelnen Komponenten nach dem Reinigen gründlich spülen.
Ggf. die einzelnen Komponenten sterilisieren.
> 3A-Version: Bei Demontage des Rotors von der Welle den O-Ring im Rotor immer ersetzen. Außengewinde der Welle mit geeignetem Werkzeug (Bürste) reinigen und auf Sauberkeit prüfen.
> Sichtprüfung, insbesondere an innenliegenden Gewinden, durchführen. Bei Verschmutzung nochmals mit geeignetem Werkzeug (Bürste) und Reinigungsmittel keimfrei reinigen und überprüfen.
> Interne Betriebsanweisungen beachten.

Demontage der Pumpe zur Reinigung

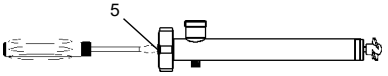
> Fußstück (1) abschrauben (Achtung Linksgewinde).



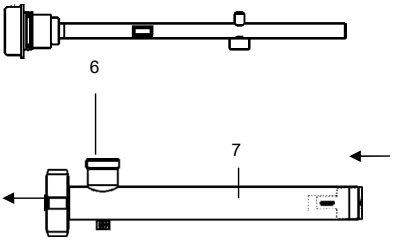
> Den Rotor (2) herausschrauben und die Welle (3) mit dem Kupplungskäfig und dem Rillenkugellager (4) herausdrücken.



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

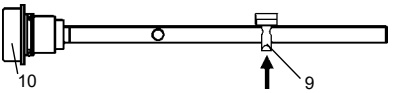


> Löst sich die Lagerung zuerst, den Rotor wieder auf die Welle schrauben und die Welle einige Gewindegänge in die Lagerung zurückschrauben.
> Durch einen leichten Schlag auf den Rotor die Lagerung nach oben herausdrücken, abschrauben und aus dem Innenrohr herausziehen.
Lagerung mit Kupplungskäfig herausschrauben.
> Die Welle mit dem Rotor zur Saugseite hin aus dem Innenrohr herausziehen.
> Den Rotor abschrauben.
> 3A-Version: Die Dichtung (10-92515024) im Rotor nach Demontage des Rotors von der Welle immer ersetzen.
> Das Innenrohr (6) durch leichte Drehbewegungen aus dem Außenrohr (7) herausziehen.



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

Die Lager (9) aus dem Innenrohr herausdrücken und durch leichte Drehbewegungen ganz herausziehen.



> Bei **F 427 S3A**: Den Dichtring aus PTFE (10) herausnehmen.
> Bei **F 427 S3** und **F 427 S4**: Den Wellendichtring nicht entfernen.

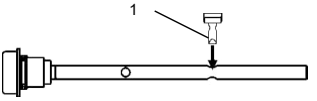
Information / Hinweis
Die max. Temperatur bei der Reinigung der Fasspumpe F 427 beträgt 130°C.
Eine Sterilisation der Pumpe in Autoklaven ist möglich durch:

- Bestrahlen
- Trockenerhitzen
- Gasbehandlung und
- chemische Behandlung

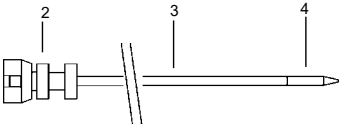
Montage der Pumpe F 427 nach der Reinigung
Empfehlung: zur Montage die Schutzhülse (10-961 40 122) verwenden

> Bei F 427 S3A: Den Dichtring aus PTFE wieder einsetzen.

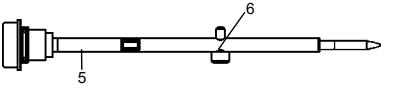
> Die Lager (1) in das Innenrohr drücken und durch leichte Drehbewegungen am Innenrohr anlegen.



> Den Kupplungskäfig mit Rillenkugellager (2) auf die Welle (3) aufschrauben und leicht anziehen.

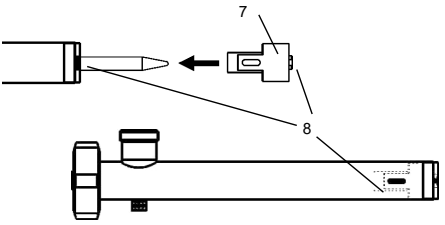


> Auf die andere Seite der Welle die Schutzhülse (4) aufschrauben.
> Die Welle in das Innenrohr (5) einschieben und fest in den "Sitz" drücken.

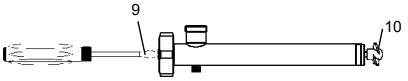


> Durch leichtes Verdrehen der Lager (6) die Leichtgängigkeit der Welle prüfen.
> Das montierte Innenrohr in das Außenrohr schieben.

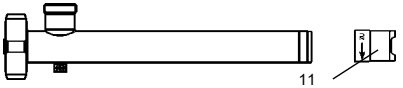
> Das untere Dichtungsgehäuse (7) über die Schutzhülse in das Außenrohr drücken (von Hand), so dass diese in den Arretierungen (8) liegt.



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



> Die Schutzhülse abschrauben.
> Die Dichtung (10-925 15 024) im Rotor ersetzen.
> Den Rotor (10) aufschrauben.
> 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. The pump may only be operated vertically without load on the outer tube.

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

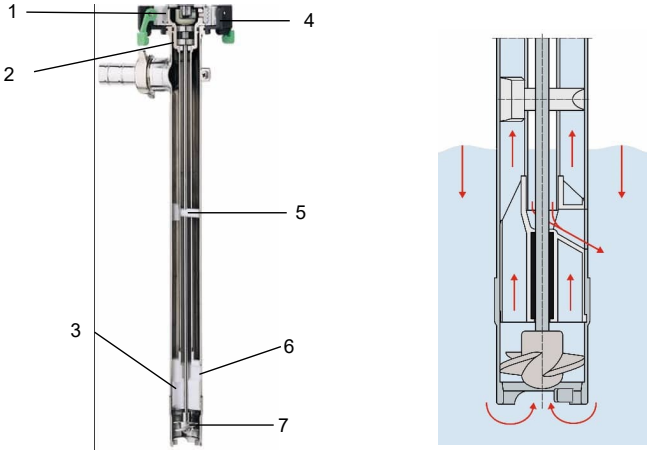


Fig. 1: Cross-section of F 427 S and operating principle (sample view)

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	Impeller

2.2 Connection variants for F 427 drum 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

The intensity and the time intervals of the cleaning depend on the requirements on the medium to be pumped. For intensive cleaning the motor has to be dismantled and the pump has to be disassembled.

Attention!

> Only clean pump, motor and mains connection outside the hazardous area.

Attention!

> The pump should only be immersed into the detergent up to the outlet connection.
> Provide the power supply with fault current breakers.

Attention!

> Clean pumps and accessories for conveying food at least once a day carefully with an appropriate cleaning agent.
To do so, disassemble pump and accessories. Do this as well before transferring different product types!

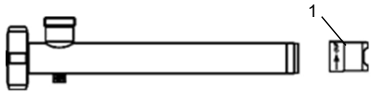
Attention!

> Never store the motor in areas in which corrosive vapours exist.

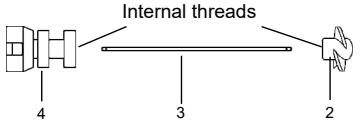
> Clean the pump by flushing an appropriate cleaning agent.
Pump and flexible hose must be compatible with the cleaning agent.
> When using flammable cleaning agents, comply with safety instructions as to explosion-proof equipment.
> When conveying food, disassemble the pump after rinsing into its individual components and clean them with appropriate cleaning agents and tools (brush). Thoroughly rinse each component after cleaning and sterilize them, if necessary.
> 3A version: Always replace the O-ring in the impeller when disassembling the impeller from the shaft. Clean the external thread of the shaft using a suitable tool (brush) and check for cleanness.
> After cleaning check O-rings for damage and replace if necessary.
> Do visually check especially the internal threads. In case of any sediment or dirt, clean aseptically with suitable tool (brush) and cleaning agents and check for cleanness.
> Observe internal instructions.

Disassembly of the pump for cleaning

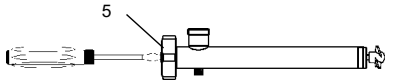
> Unscrew the foot piece (1) (mind the left-hand thread).



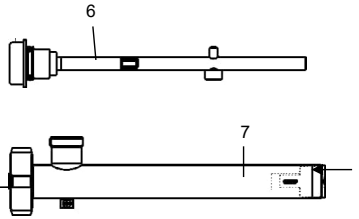
> Unscrew the impeller (2) and push out the shaft (3) together with the coupling cage and the grooved ball bearing (4).



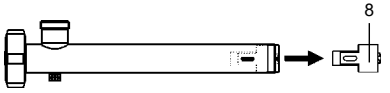
> To this end, use an appropriate screwdriver to hold the shaft (5).



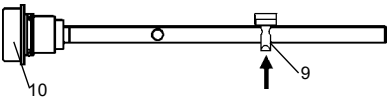
> If the bearing detaches first, screw the impeller back onto the shaft and screw the shaft back a few threads into the bearing.
> Give the impeller a light blow to push the bearing up and out; unscrew it and pull it out of the inner tube.
Unscrew the bearing with the coupling cage.
> Pull the shaft with the impeller towards the suction side out of the inner tube.
> Unscrew the impeller.
> 3A version: always replace the seal (10-92515024) in the impeller after disassembling the impeller from the shaft.
> Use an appropriate screwdriver to pull the inner tube (6) out of the outer tube (7) by gently turning it.



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



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



> On **F 427 S3A**: Remove the PTFE seal (10).
> On **F 427 S3** and **F 427 S4:** Do not remove the shaft seal.

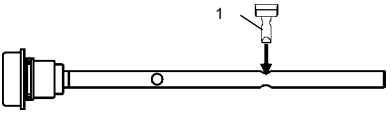
Note
The maximum temperature for cleaning of drum pump F 427 is 130°C.
It is possible to sterilise the pump in the autoclave through:

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

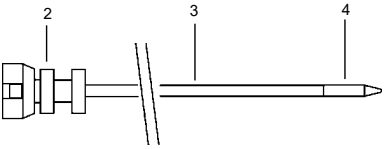
Assembly of pump F 427 after cleaning

We recommend using the protective sleeve (10-961 40 122) for assembly.

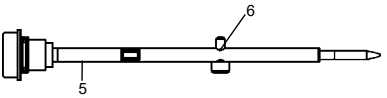
> On F 427 S3A: Reinsert the PTFE seal.
> Push the bearings (1) into the inner tube and position them on the inner tube by gently turning them.



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

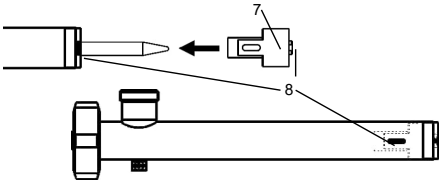


> Screw the protective sleeve (4) onto the other end of the shaft.
> Push the shaft into the inner tube (5) and push it firmly into position.

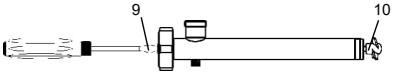


> Slightly turn the bearings (6) to make sure that the shaft can easily be moved.
> Push the assembled inner tube into the outer tube.

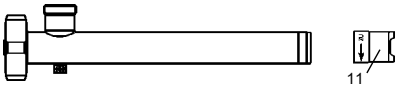
> Push the lower bearing housing (7) over the protective sleeve into the outer tube (by hand), so that it engages in the catches (8).



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



> Unscrew the mounting tip.
> Replace the seal (10-925 15 024) in the impeller.
> Screw the impeller (10) on.
> Screw the base piece (11) 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. La pompe ne peut être utilisée que verticalement sans charge sur le tube extérieur.

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

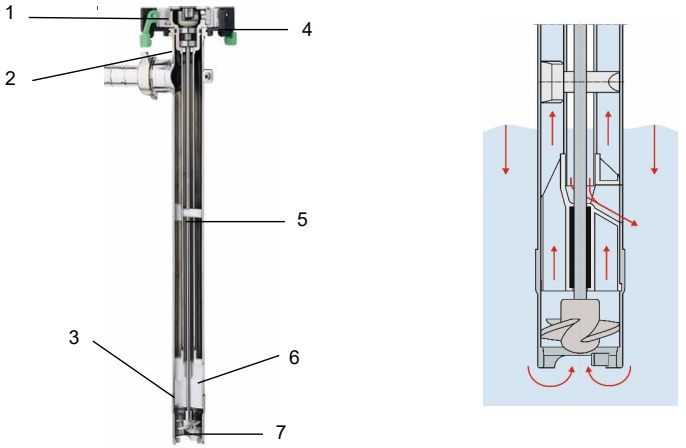


Fig. 2: Vue en coupe de la F 427 S et principe de fonctionnement (exemple)

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

L'intensité du nettoyage et les intervalles de nettoyage doivent être adaptés en fonction des exigences posées par le liquide pompé. Pour les nettoyages intensifs, il convient de démonter le moteur et de désassembler la pompe.

Attention – risque d'explosion

> Ne nettoyer la pompe, le moteur, et le câble d'alimentation qu'en dehors des zones à risque d'explosion.

Attention

> Ne plonger la pompe dans le détergent que jusqu'au raccord de refoulement.
> Equiper l'alimentation en tension d'un disjoncteur différentiel.

Attention

> Nettoyer les pompes et accessoires pour le transfert des denrées alimentaires au moins une fois par jour avec un détergent approprié. Nettoyer les pompes et accessoires aussi avant de transférer des différents médias. A cet effet, démonter la pompe et les accessoires.

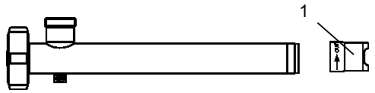
Attention

> Ne pas entreposer le moteur à des endroits exposés aux vapeurs corrosives.

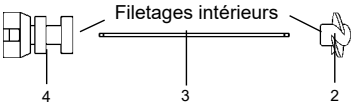
> Bien rincer la pompe au moyen d'un produit de nettoyage approprié.
La pompe et le tuyau doivent être résistants à ce produit de nettoyage.
> En cas de nettoyage avec des liquides inflammables, respecter les exigences en matière de protection contre les explosions.
> Lors du transfert des denrées alimentaires, démonter la pompe en ses composants après le rinçage et les nettoyer avec un détergent et outil (brosse) approprié. Bien rincer les composants après le nettoyage. Le cas échéant, stériliser les composants.
> Version 3A : Lors du démontage de la turbine de l'arbre, toujours remplacer le joint torique dans la turbine. Nettoyer le filetage extérieur de l'arbre avec un outil approprié (brosse) et vérifier la propreté.
> Après le nettoyage, contrôler l'état des joints toriques et les remplacer le cas échéant.
> Contrôler visuellement notamment les filetages intérieurs. En cas d'encrassement, nettoyer et contrôler encore un fois à l'aide d'un outil approprié (brosse) et un produit de nettoyage pour éliminer les germes..
> Respecter le mode d'emploi interne.

Démontage de la pompe pour nettoyage

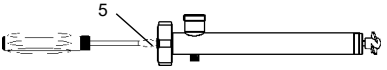
> Dévisser la pièce embase (1) (attention filet à gauche).



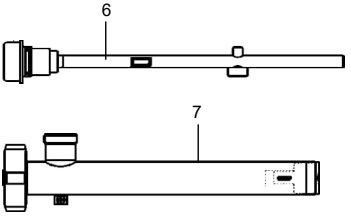
> Dévisser la turbine (2) et pousser l'arbre (3) avec la cage d'accouplement et le roulement à billes (4).



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

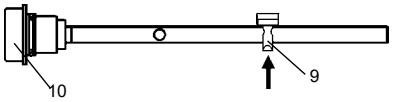


> Si le roulement se détache en premier, revisser la turbine sur l'arbre et visser l'arbre dans le roulement pour quelques pas de vis.
> Donner un léger coup sur la turbine pour faire légèrement ressortir le roulement vers le haut, le dévisser et le retirer du tube intérieur.
Dévisser le roulement avec la cage d'accouplement.
> Retirer l'arbre avec le rotor vers le côté aspiration du tube intérieur.
> Dévisser la turbine.
> Version 3A: toujours remplacer le joint (10-925 15 024) dans la turbine après le démontage de la turbine de l'arbre.
> Retirer le tube intérieur (6) du tube extérieur (7) à l'aide d'un tournevis bien adapté et en le tournant légèrement.



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

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



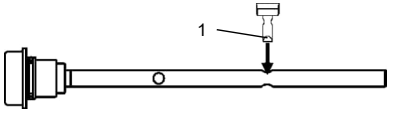
> Sur la **F 427 S3A** : Retirer le joint pour arbre tournant (10) en PTFE.
> Sur les **F 427 S3** et **F 427 S4 :** Ne pas retirer le joint à lèvre.

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 :

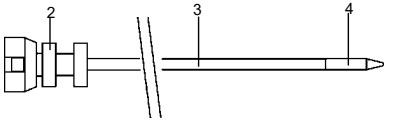
- irradiation
- caléfaction au sec
- traitement à gaz et
- traitement chimique

Assemblage de la pompe F 427 après nettoyage
Nous recommandons d'utiliser la douille de protection (10-961 40 122) pour le montage.

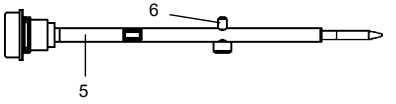
> Sur la F 427 S3A : remettre la bague d'étanchéité en PTFE en place.
> Enfoncer les paliers (1) dans le tube intérieur et les y insérer en faisant de légers mouvements rotatifs.



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

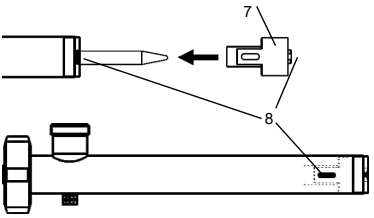


> Visser la douille de protection de l'autre côté de l'arbre (4).
> Pousser l'arbre dans le tube intérieur (5) et bien l'enfoncer dans son « logement ».

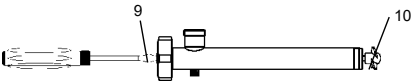


> Vérifier la souplesse de l'arbre en tournant légèrement les paliers (6).
> Enfoncer le tube ainsi préassemblé dans le tube extérieur.

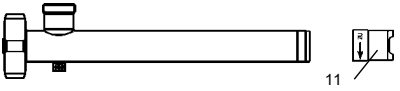
> Enfoncer (à la main) le corps inférieur de palier (7) dans le tube extérieur au moyen de la douille de protection jusqu'à ce que cette dernière prenne l'encoche (8).



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



> Dévisser la douille de montage.
> Remplacer le joint (10-925 15 024) dans la turbine.
> Visser la turbine (10).
> Visser la partie inférieure (11) à la main.



La pompe peut être mise en service.

4 EU Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité UE

FLUX-GERÄTE GMBH
Talweg 12 · D-75433 Maulbronn

EU Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity
Déclaration de Conformité UE

Hiermit erklären wir,
We,
Nous,
FLUX-GERÄTE GMBH, Talweg 12, 75433 Maulbronn,

dass die nachfolgend bezeichneten Produkte aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der unten aufgeführten Richtlinien entsprechen. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

hereby declare, that the following designated products comply with the pertinent fundamental safety and health requirements of the Directives mentioned below in terms of the design and construction and in terms of the version marketed by us. This declaration loses its validity in the event of a modification to the product not agreed with us.

déclarons par la présente, que les produits désignés ci-après répondent aux exigences fondamentales courantes en matière de sécurité et de santé des directives mentionnées ci-dessous aussi bien sur le plan de sa conception et de son type de construction que dans la version mise en circulation par nos soins. Cette déclaration perd sa validité en cas de modification du produit que nous n'avons pas approuvée.

Allgemeine Bezeichnung General description Désignation générale:	Fasspumpen Drum pumps Pompes vide-fûts
Serien-Nr.: Serial no.: N° de série:	Siehe Typenschild am Gerät Refer to nameplate on the device Voir plaque signalétique sur l'appareil
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der Technischen Unterlagen: Authorised person for the compilation of the technical documents: Mandataire pour la constitution du dossier technique:	Klaus Bräuner, FLUX-GERÄTE GMBH, Talweg 12, 75433 Maulbronn
Qualitätsmanagementsystem / Quality management system: Système de management de la qualité:	ISO 9001
Ex-Zertifizierung / Ex Certification / Certification ADF:	PTB 97 ATEX Q004

Eingehaltene Richtlinien	bis 19.01.2027: Maschinenrichtlinie 2006/42/EG ab 20.01.2027: Maschinenverordnung 2023/1230		ATEX Richtlinie 2014/34/EU	
Pertinent Directives	Until 19.01.2027: Machinery Directive 2006/42/EC As from 20.01.2027: Machinery Regulation 2023/1230		ATEX Directive 2014/34/EU	
Directive courante	Jusqu'à 19.01.2027 : Directive Machines 2006/42/CE A partir de 20.01.2027 : Règlement sur les machines 2023/1230		ATEX Directive 2014/34/UE	
Angewandte harmonisierte Normen: Applied harmonised standards, in particular: Normes harmonisées appliquées en particulier :	EN ISO 12100:2010	EN 809:1998+ A1:2009+ AC:2010	EN ISO 80079-36:2016	EN ISO 80079-37:2016
Typ / Type				
F 427 S…	x	x		
FP 427 S…FOOD	x	x		
F… 430 Ex S… FOOD	x	x	x°	x°

° Erfüllt technisch inhaltlich die Normen./ Meets technically in content the standards / Sont techniquement de contenu conformes aux standards.

10-954 60 792_02_0926

FLUX-GERÄTE GMBH
Talweg 12 · D-75433 Maulbronn

Typ / Type	Benannte Stelle Notified Body Organisme notifié	EG/EU- Baumusterprüfbescheinigung EC/EU-Type-Examination Certificate Attestation d'examen CE/UE de type	Registriernr. / Ex-Kennzeichnung Registration no. / Ex marking No. de registration / Marquage ex
F… 430 …	PTB 0102 Bundesallee 100, 38116 Braunschweig	PTB 00 ATEX 4110 X	

Datum / Hersteller - Unterschrift:
Angaben zum Unterzeichner
Date / manufacturer – signature
Date / Signature du fabricant
Renseignements du signataire :

24.09.2026 / FLUX-GERÄTE GMBH
Klaus Hahn
Geschäftsführer / Managing Director / Directeur

10-954 60 792_02_0926

4.1 UKCA Declaration of Conformity

FLUX-GERÄTE GMBH
Talweg 12 · D-75433 Maulbronn

UKCA Declaration of Conformity

We, **FLUX-GERÄTE GMBH, Talweg 12, 75433 Maulbronn, Germany,** hereby declare,

that the following designated products comply with the pertinent fundamental safety and health requirements of the statutory instruments mentioned below in terms of the design and construction and in terms of the version marketed by us.
This declaration loses its validity in the event of a modification to the product not agreed with us.

General description:	Drum pumps F 427…, FP 427…
Serial no.:	Refer to nameplate on the device
Authorised representative and authorised person for the compilation of the technical documents:	FLUX Pumps Intern. (UK) Ltd. 11 Enterprise Park Blackmoor Road Verwood, Dorset BH31 6YS Russell Morgan
Quality Management system:	ISO 9001

Pertinent Directives	Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, 2008 No. 1597 (as amended)	
Applied harmonize standards, in particular:	EN ISO 12100:2010	EN 809:1998+A1:2009+AC:2010
Type		
F 427 S…	x	x
FP 427 S…FOOD	x	x

Date, Place of Issue – signature: 24.02.2026, FLUX-GERÄTE GMBH, Maulbronn
Details of the signatory: Klaus Hahn, Managing Director

10-954 60 806_00_0226

FB 10-98000010_08_1026/100 DEF

FLUX-GERÄTE GMBH
Talweg 12 · D-75433 Maulbronn
Tel +49 7043 101-0 · Fax +49 7043 101-444
info@flux-pumpen.de · www.flux-pumps.com