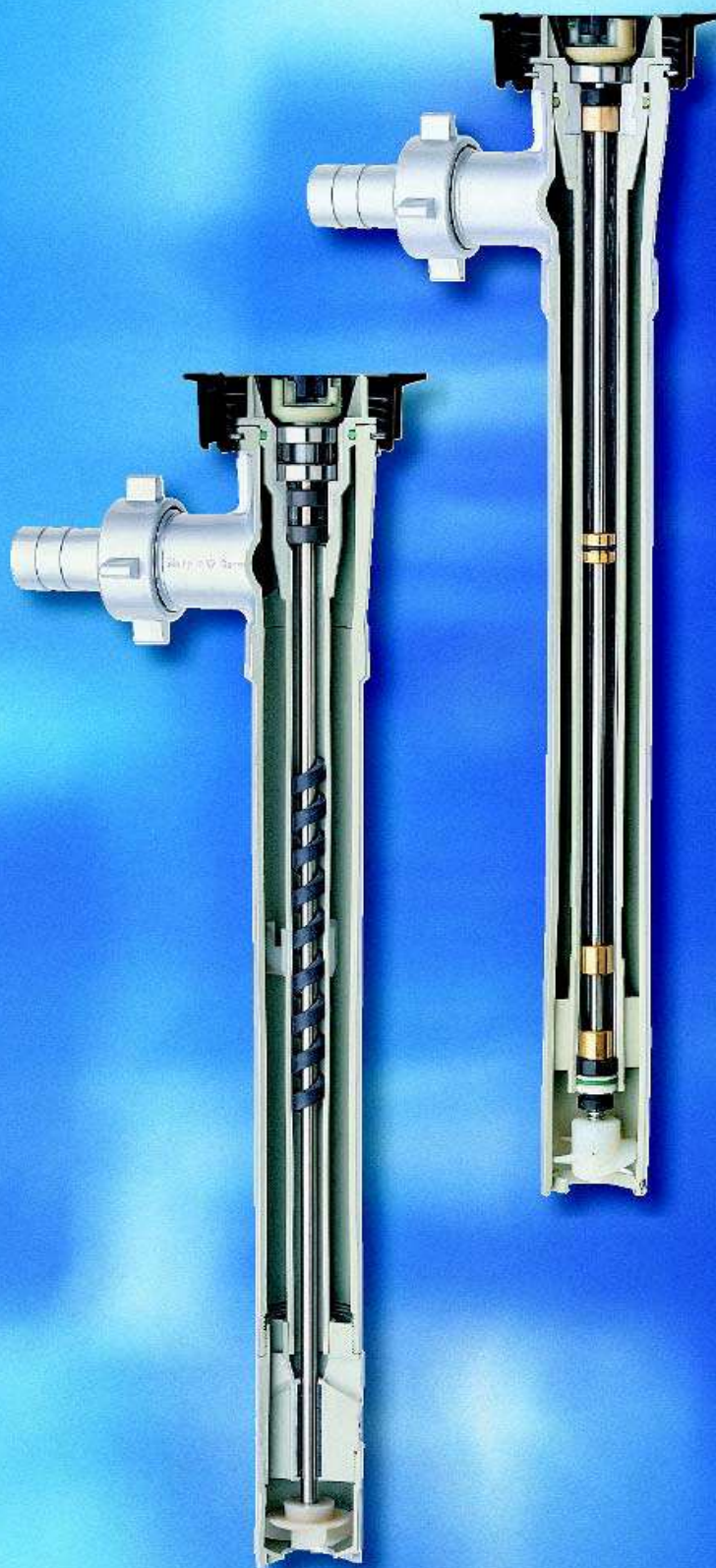


**Originalanhang**  
**Original attachment**  
**Annexe originale**



Fass - und  
Containerpumpen  
F 424, F 430,  
FP 424 Ex S und  
FP 430 Ex S

Seite 3 – 6

Barrel and  
Container Pumps  
F 424, F 430,  
FP 424 Ex S and  
FP 430 Ex S

Page 7 – 10

Pompes Vide-Fûts  
F 424, F 430,  
FP 424 Ex S et  
FP 430 Ex S

Page 11 - 15

### **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 Pumpen F 424 und FP 424 Ex S werden zur optimierten Fass-, Container- und Behälterentleerung von Lösungsmitteln und aggressiven Säuren eingesetzt.

Die Pumpen F 430 und FP 430 Ex S werden zur optimierten Fass-, Container- und Behälterentleerung verschiedener Flüssigkeiten, insbesondere „schleppender“ Medien (Farben oder Flüssigkeiten, die zum Auskristallisieren und Aushärten neigen), eingesetzt.

## 2 Pumpenbeschreibung

### 2.1 Dichtungslose Pumpe F 424 und FP 424 Ex S

Die dichtungslosen Fasspumpen F 424 und FP 424 Ex S sind universell einsetzbar. Sie eignen sich besonders für Lösungsmittel und aggressive Säuren. Die Konstruktion der Lagerung macht die Pumpe unempfindlich bei kurzzeitigem Trockenlauf. Die Welle ist im Innenrohr gelagert und wird durch die Flüssigkeit geschmiert, die im Innenrohr immer so hoch steht wie im Behälter. Das spiralförmige Führungslager garantiert die vollständige Entleerung des Innenrohrs.

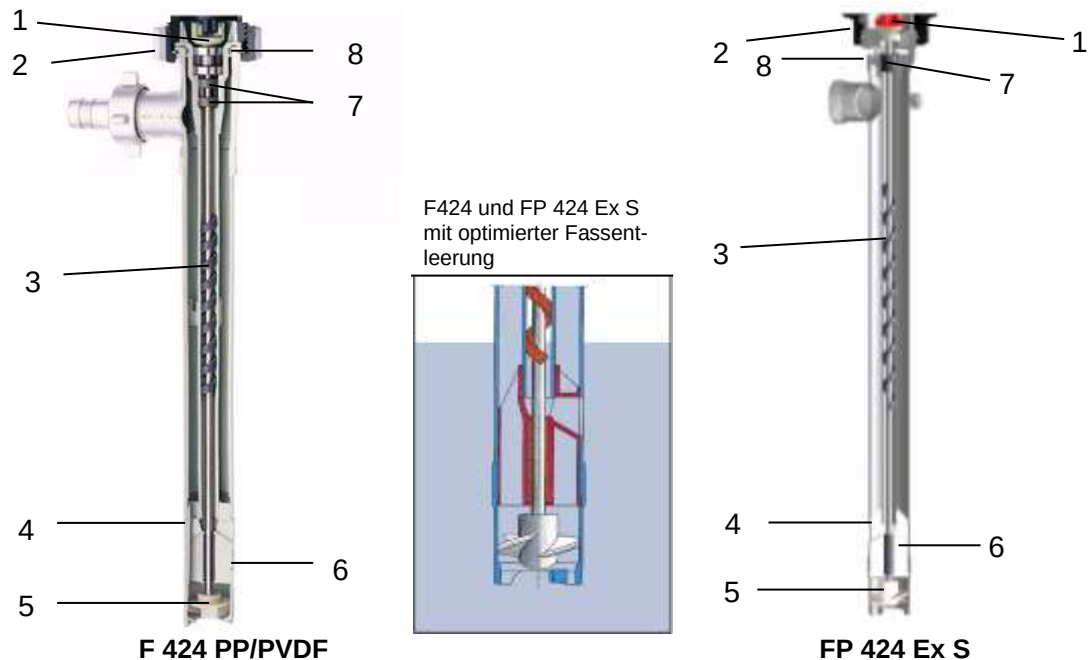


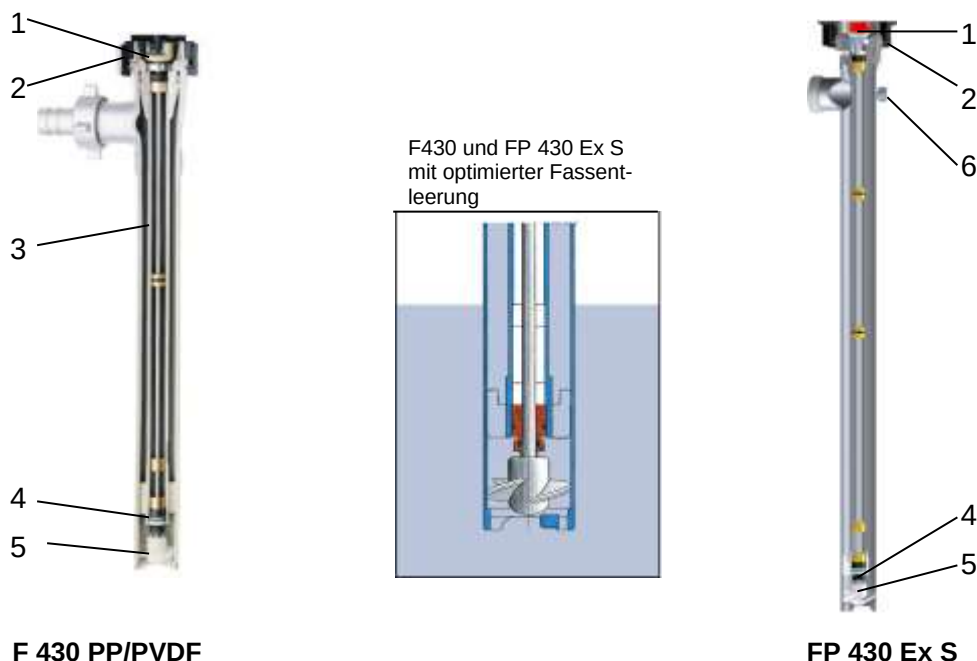
Abb. 1: Schnitt durch F 424 PP/PVDF und FP 424 Ex S (exemplarische Darstellung)

| Position | Bezeichnung                                                                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Kupplung dient als elastische Verbindung zwischen Motor und Pumpe                                                  |
| 2        | Überwurfmutter                                                                                                     |
| 3        | Spiralförmiges Führungslager                                                                                       |
| 4        | Entlastungsöffnungen                                                                                               |
| 5        | Rotor                                                                                                              |
| 6        | Lagergehäuse zur Führung und Entlastung des Innenrohrs und Lagerung der Welle                                      |
| 7        | Radialwellendichtringe verhindern, dass Flüssigkeit oder Dämpfe aus dem Innenrohr in den Kupplungsbereich gelangen |
| 8        | O-Ring zur Abdichtung zwischen Innenrohr und Außenrohr                                                             |

## 2.2 Pumpe mit Gleitringdichtung F 430 und FP 430 Ex S

Die Fasspumpen F 430 und FP 430 Ex S mit Gleitringdichtung sind zum Fördern von Flüssigkeiten geeignet, die zum Auskristallisieren und Aushärten neigen. Die Flüssigkeit dringt nicht in das Innenrohr. Die Welle kommt daher nur im Rotorbereich mit der Flüssigkeit in Kontakt.

Die Pumpe FP 430 Ex S ist auch für den Einsatz im Ex-Bereich geeignet.



F 430 PP/PVDF

FP 430 Ex S

Abb. 2: Schnitt durch F 430 PP/PVDF und FP 430 Ex S (exemplarische Darstellung)

| Position | Bezeichnung                                                                                                         |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Kupplung dient als elastische Verbindung zwischen Motor und Pumpe                                                   |
| 2        | Überwurfmutter                                                                                                      |
| 3        | Stahlkern im Innenrohr bei PP und PVDF erhöht die Stabilität und verhindert Längenausdehnung bei hohen Temperaturen |
| 4        | Dichtungspaket, Gleitringdichtung mit Radialwellendichtring                                                         |
| 5        | Rotor                                                                                                               |
| 6        | Anschluss für Potenzialausgleich                                                                                    |

## 3 Reinigung

- > Netzstecker ziehen bzw. Druckluft absperren und Anschluss lösen.
- > Die Überwurfmutter (Verbindung zwischen Motor und Pumpe) lösen.
- > Den Motor von der Pumpe abnehmen.



### Achtung!

- Den Motor nicht über aggressiven Dämpfen lagern.

### 3.1 Demontage der Pumpe zur Reinigung

| Pumpe                                                                                                                                                               | Demontage                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F 430, FP 430 Ex S                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Innenrohr herausziehen</li> </ul>                                                                                                                                                      |
| FP 424 Ex S-43/38<br>FP 424 Ex S-43/37 Z<br>FP 424 Ex S-50/45 Z<br>F 424 PP-41/36<br>F 424 PVDF-41/36<br>F 424 PP-41/35 Z<br>F 424 PVDF-41/35 Z<br>F 424 PP-50/43 Z | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fußstück abschrauben</li> <li>mit Wellenschlüssel oder großem Schraubendreher motorseitig die Kupplung festhalten und den Rotor abschrauben</li> <li>Innenrohr herausziehen</li> </ul> |
| F 424 PP-50/38<br>F 424 PVDF-50/38                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Fußstück abschrauben</li> <li>mit Wellenschlüssel oder großem Schraubendreher motorseitig die Kupplung festhalten und den Rotor abschrauben</li> <li>Außenrohr abschrauben</li> </ul>  |

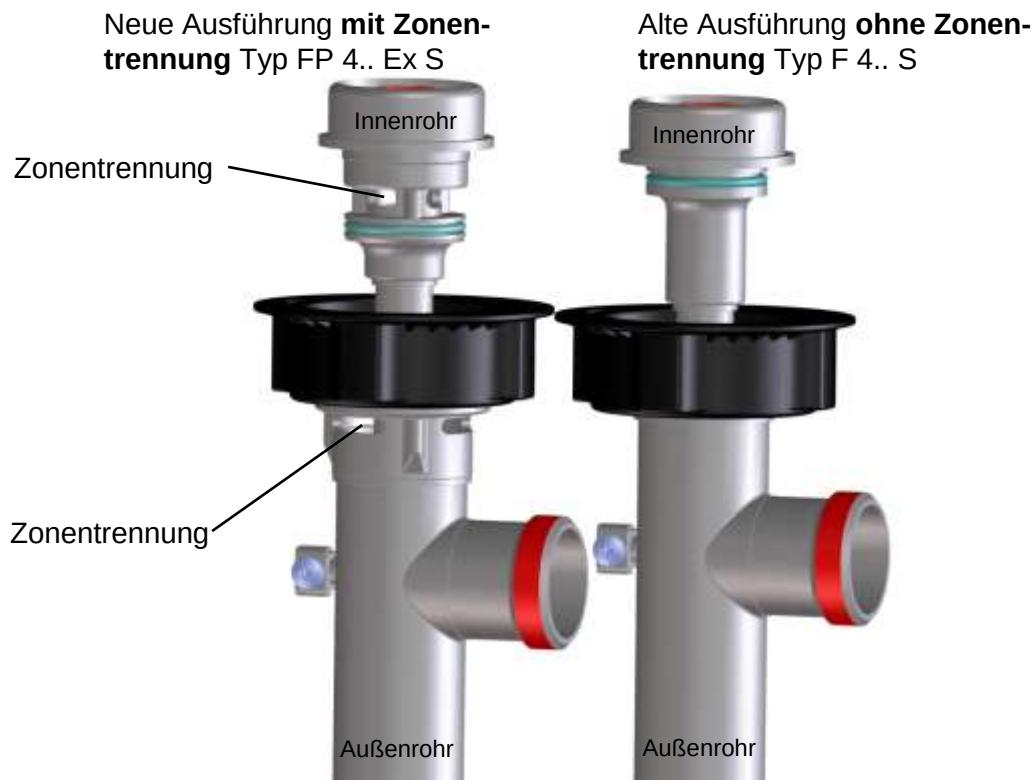
Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

## 4 Sicherheitshinweise



### Achtung!

- Die Innenrohre der neuen und alten Ausführung dürfen nicht untereinander ausgetauscht werden!





## 5 Verschleißteile

### Fasspumpen aus PP und PVDF, Typ F 424 PP+PVDF und F 430 PP+PVDF:

| Bezeichnung             | Typ          | Bestell-Nr. |
|-------------------------|--------------|-------------|
| Kupplungsstern          | F 424, F 430 | 410 14 028  |
| Kupplungskäfig          | F 424        | 424 41 238  |
| Kupplungskäfig          | F 430        | 425 22 000  |
| O-Ring (FKM) Ø 32,2 x 3 | F 424, F 430 | 925 65 003  |
| Wellendichtring (FKM)   | F 424, F 430 | 925 11 001  |
| Gleitringdichtung kpl.  | F 430        | 958 25 055  |
| Rotor (ETFE)            |              |             |
| Version -../33          | F 430        | 430 41 300  |
| Version -../33 Z        | F 430        | 425 21 158  |
| Version -../35 Z        | F 424        | 424 41 034  |
| Version -../36          | F 424        | 420 24 298  |
| Version -../38          | F 424, F 430 | 420 24 296  |
| Version -../43 Z        | F 424, F 430 | 430 41 301  |

### Fasspumpen aus Edelstahl, Typ F 424 S, FP 424 Ex S, F 430 S, FP 430 Ex S:

| Bezeichnung             | Typ                 | Bestell-Nr. |
|-------------------------|---------------------|-------------|
| Kupplungsstern          | FP 424, FP 430      | 410 14 028  |
| Kupplungskäfig          | FP 424, FP 430      | 420 51 275  |
| O-Ring (FKM) Ø 32,2 x 3 | FP 424, FP 430      | 925 65 003  |
| O-Ring (FKM) Ø 41 x 3   | FP 424 Ex S-50/45 Z | 925 75 022  |
| Wellendichtring (FKM)   | FP 424, FP 430      | 925 11 001  |
| Gleitringdichtung kpl.  | FP 430              | 958 25 055  |
| Rotor (ETFE)            |                     |             |
| Version -../38          | FP 424, FP 430      | 420 24 296  |
| Version -../37 Z        | FP 424, FP 430      | 430 21 431  |
| Version -../45 Z        | FP 424, FP 430      | 430 21 401  |

### Fasspumpen aus Aluminium, Typ F 430 AL:

| Bezeichnung            | Typ   | Bestell-Nr. |
|------------------------|-------|-------------|
| Kupplungsstern         | F 430 | 410 14 028  |
| Kupplungskäfig         |       | 425 22 000  |
| O-Ring (NBR) Ø 32 x 3  |       | 925 63 006  |
| Wellendichtring (NBR)  |       | 925 10 001  |
| Gleitringdichtung kpl. |       | 958 25 019  |
| Rotor (ETFE)           |       |             |
| Version -../38         |       | 420 24 296  |
| Version -../37 Z       |       | 430 21 431  |

Ausführliche Angaben finden Sie in den jeweiligen Ersatzteillisten.

## 1 Intended Use

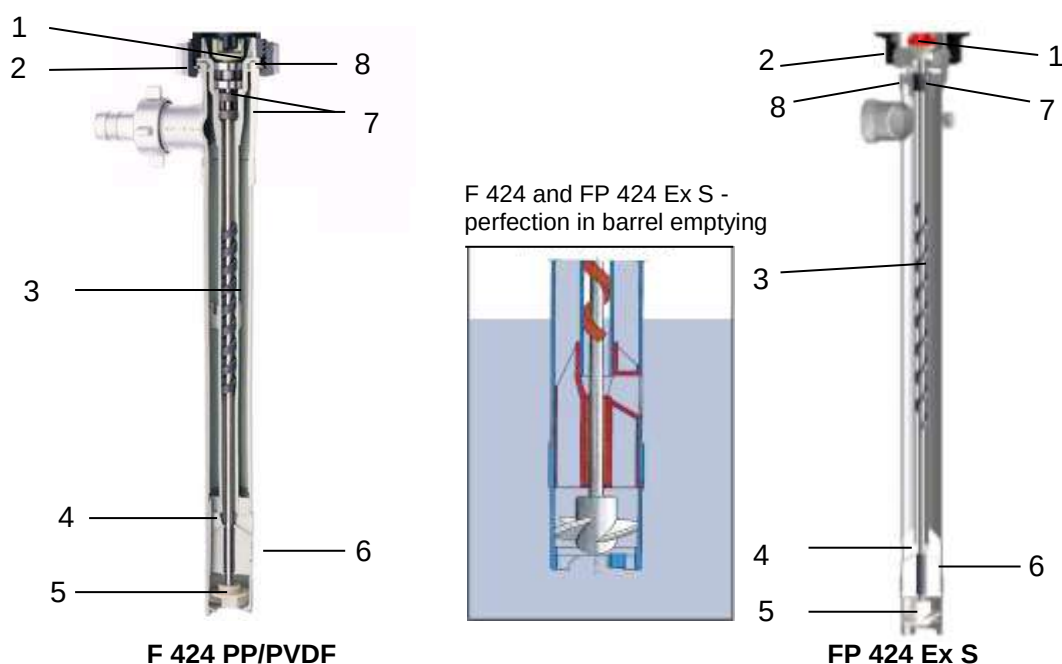
The F 424 and FP 424 Ex S pumps are used for optimised emptying of barrels and containers of solvents and aggressive acids.

The F 430 and FP 430 Ex S pumps are used for optimised emptying of barrels and containers for various liquids, in particular "sluggish" media (paints or liquids which tend to crystallise and harden).

## 2 Description of pump

### 2.1 Sealless pump F 424 and FP 424 Ex S

The F 424 and FP 424 Ex S sealless barrel pumps are suitable for universal use. They are especially well-suited for solvents and aggressive acids. The design of the bearing makes the pumps insensitive to brief periods of dry running. The shaft is mounted on bearings in the inner tube and is lubricated by the liquid, which is always at the same level in the inner tube as in the container. The spiral shaped guide bearing guarantees complete emptying of the inner tube.



**Fig. 1: Cross-section of F 424 PP/PVDF and FP 424 Ex S (sample view)**

| Position | Designation                                                                                           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Coupling serves as elastic connection between motor and pump                                          |
| 2        | Union nut                                                                                             |
| 3        | Spiral guide bearing                                                                                  |
| 4        | Relief opening                                                                                        |
| 5        | Impeller                                                                                              |
| 6        | Bearing housing for guidance and relief of the inner tube and bearing of the shaft                    |
| 7        | Radial shaft seals prevent liquid or vapours from escaping from the inner tube into the coupling area |
| 8        | O-ring to seal the inner tube from the outer tube                                                     |

## 2.2 Pump with mechanical seal F 430 and FP 430 Ex S

The F 430 and FP 430 Ex S barrel pumps with a mechanical seal are suitable for pumping liquids which tend to crystallise and harden. The liquid does not penetrate into the inner tube. The shaft therefore only contacts the liquid in the rotor area. The pump FP 430 Ex S is also suitable for the use in hazardous areas.

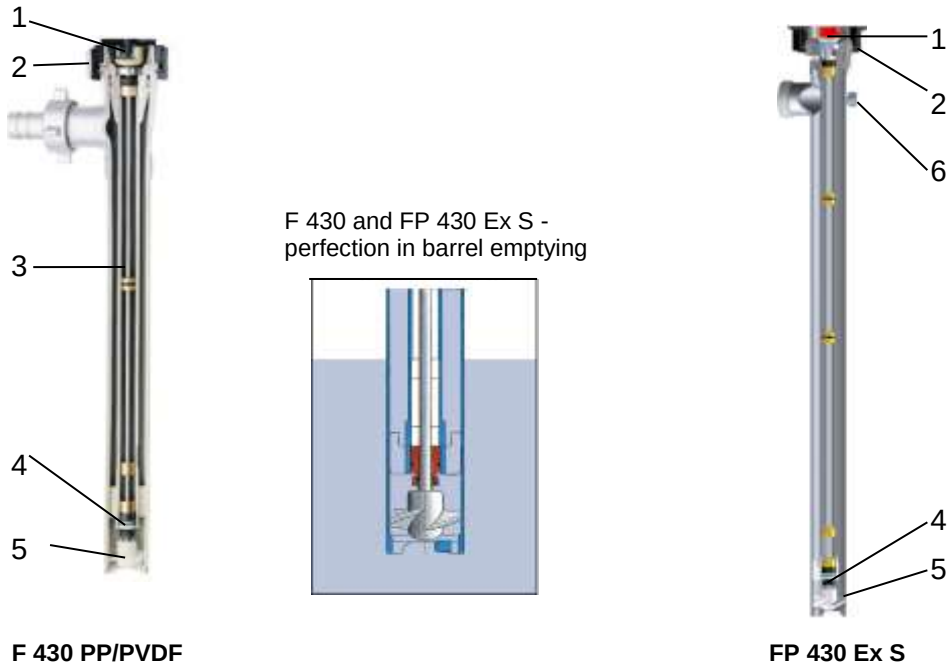


Fig. 2: Cross-section of F 430 PP/PVDF and FP 430 Ex S (sample view)

| Position | Designation                                                                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Coupling serves as elastic connection between motor and pump                                                       |
| 2        | Union nut                                                                                                          |
| 3        | Steel cored inner tube with PP and PVDF increases the stability and prevents linear expansion at high temperatures |
| 4        | Sealing package: mechanical seal with radial shaft seal                                                            |
| 5        | Impeller                                                                                                           |
| 6        | Connection for equipotential bonding                                                                               |

## 3 Cleaning

- > Pull the mains plug and shut off the compressed air, respectively, and disconnect the supply.
- > Loosen the union nut (connection between motor and pump).
- > Take the motor off the pump.



### Attention!

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



### 3.1 Disassembly of pump for cleaning

| Pump                                                                                                                                                                | Disassembly                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F 430; FP 430 Ex S                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pull out the inner tube</li> </ul>                                                                                                                                                    |
| FP 424 Ex S-43/38<br>FP 424 Ex S-43/37 Z<br>FP 424 Ex S-50/45 Z<br>F 424 PP-41/36<br>F 424 PVDF-41/36<br>F 424 PP-41/35 Z<br>F 424 PVDF-41/35 Z<br>F 424 PP-50/43 Z | <ul style="list-style-type: none"> <li>Unscrew the foot piece</li> <li>Lock coupling on the motor side of the pump using a wrench or a big screwdriver and unscrew the impeller.</li> <li>Pull out the inner tube</li> </ul> |
| F 424 PP-50/38<br>F 424 PVDF-50/38                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Unscrew the foot piece</li> <li>Lock coupling on the motor side of the pump using a wrench or a big screwdriver and unscrew the impeller.</li> <li>Unscrew the outer tube</li> </ul>  |

Assembly in reverse order.

## 4 Safety instructions

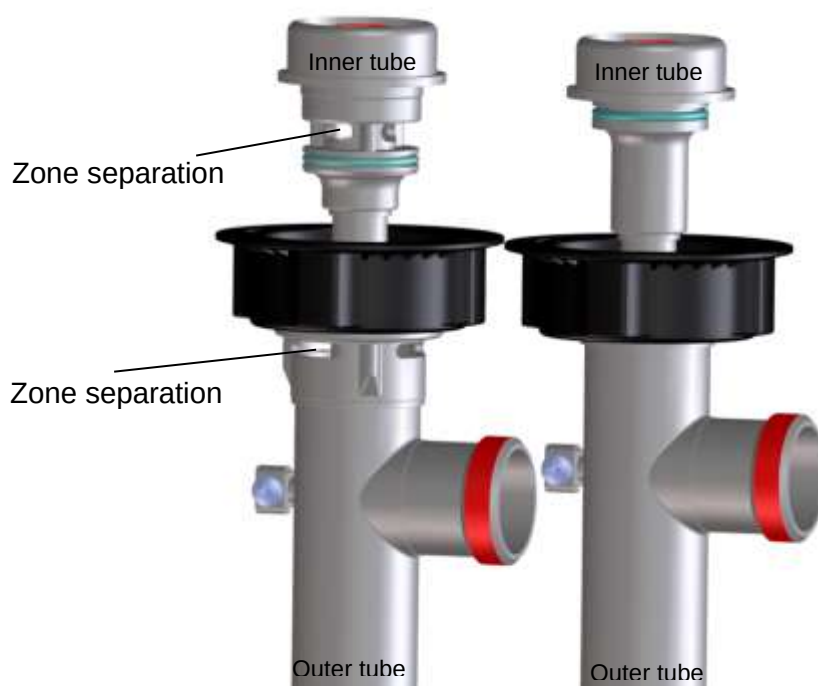


#### Attention!

- The inner tubes are not interchangeable!

New design **with zone separation** type FP 4.. Ex S

Previous design **without zone separation** type F 4.. S



## 5 Wearing parts

**Barrel pumps of PP and PVDF, type F 424 PP+PVDF and F 430 PP+PVDF:**

| Designation                | Type         | Order no.  |
|----------------------------|--------------|------------|
| Coupling star              | F 424, F 430 | 410 14 028 |
| Coupling cage              | F 424        | 424 41 238 |
| Coupling cage              | F 430        | 425 22 000 |
| O-ring (FKM) dia. 32.2 x 3 | F 424, F 430 | 925 65 003 |
| Shaft seal (FKM)           | F 424, F 430 | 925 11 001 |
| Mechanical seal cpl.       | F 430        | 958 25 055 |
| Impeller (ETFE)            |              |            |
| Version -../33             | F 430        | 430 41 300 |
| Version -../33 Z           | F 430        | 425 21 158 |
| Version -../35 Z           | F 424        | 424 41 034 |
| Version -../36             | F 424        | 420 24 298 |
| Version -../38             | F 424, F 430 | 420 24 296 |
| Version -../43 Z           | F 424, F 430 | 430 41 301 |

**Barrel pumps of stainless steel, type F 424 S, FP 424 Ex S, F 430 S, FP 430 Ex S:**

| Designation                | Type                | Order no.  |
|----------------------------|---------------------|------------|
| Coupling star              | FP 424, FP 430      | 410 14 028 |
| Coupling cage              | FP 424, FP 430      | 420 51 275 |
| O-ring (FKM) dia. 32.2 x 3 | FP 424, FP 430      | 925 65 003 |
| O-ring (FKM) dia. 41 x 3   | FP 424 Ex S-50/45 Z | 925 75 022 |
| Shaft seal (FKM)           | FP 424, FP 430      | 925 11 001 |
| Mechanical seal cpl.       | FP 430              | 958 25 055 |
| Impeller (ETFE)            |                     |            |
| Version -../38             | FP 424, FP 430      | 420 24 296 |
| Version -../37 Z           | FP 424, FP 430      | 430 21 431 |
| Version -../45 Z           | FP 424, FP 430      | 430 21 401 |

**Barrel pumps of aluminium, type F 430 AL:**

| Designation              | Type  | Order no.  |
|--------------------------|-------|------------|
| Coupling star            | F 430 | 410 14 028 |
| Coupling cage            |       | 425 22 000 |
| O-ring (NBR) dia. 32 x 3 |       | 925 63 006 |
| Shaft seal (NBR)         |       | 925 10 001 |
| Mechanical seal cpl.     |       | 958 25 019 |
| Impeller (ETFE)          |       |            |
| Version -../38           |       | 420 24 296 |
| Version -../37 Z         |       | 430 21 431 |

For detailed specifications, please refer to the corresponding spare parts lists.

## 1 Utilisation conforme

Les pompes F 424 et FP 424 Ex S sont utilisées pour le transfert optimisé des solvants et acides agressifs à partir des fûts, contenants et conteneurs divers.

Les pompes F 430 et FP 430 Ex S sont utilisées pour le transfert optimisé de différents liquides, en particulier des produits « traînants » (peintures, liquides ayant tendance à la cristallisation et au durcissement), à partir des fûts, contenants et conteneurs divers.

## 2 Description de la pompe

### 2.1 Pompe sans joint F 424 et FP 424 Ex S

Les pompes vide-fûts sans joint F 424 et FP 424 Ex S permettent une utilisation polyvalente. Elles conviennent particulièrement aux solvants et acides agressifs. La construction du logement est telle que la pompe est insensible à une marche à sec de courte durée. L'arbre est logé dans le tube intérieur, il est lubrifié par le liquide qui se trouve toujours au même niveau à l'intérieur du tube intérieur que dans le contenant. Un palier de guidage en spirale garantit une vidange complète du tube intérieur.

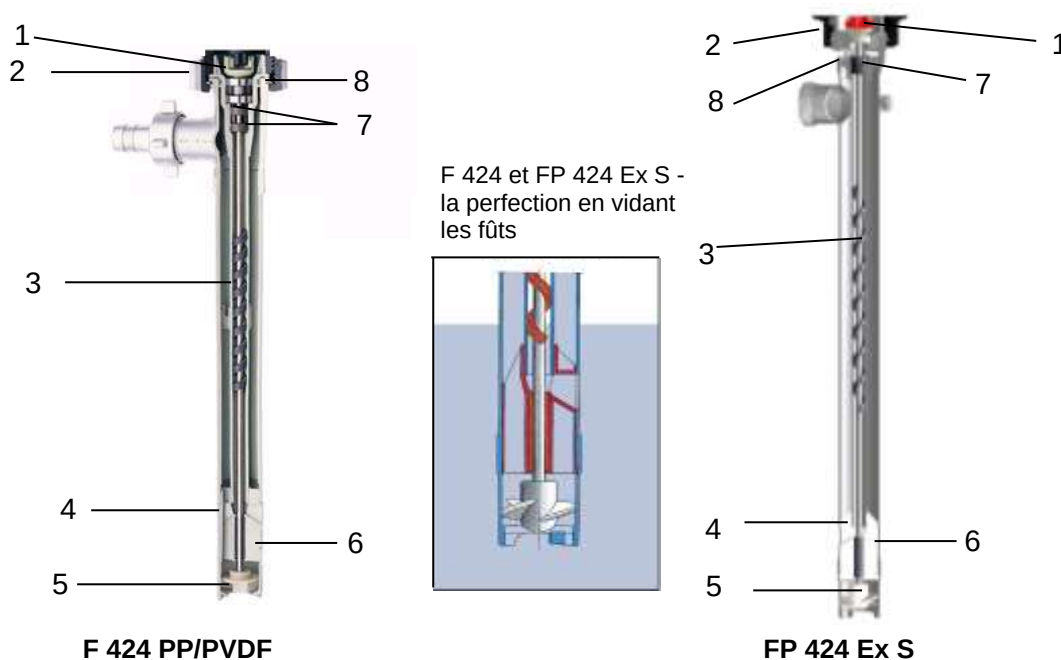


Fig. 1: Coupe de F 424 PP/PVDF et FP 424 Ex S (exemple)

| Repère | Désignation                                                                                                    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Accouplement sert de liaison élastique entre le moteur et la pompe                                             |
| 2      | Ecrou-raccord                                                                                                  |
| 3      | Palier de guidage en spirale                                                                                   |
| 4      | Orifices de délestage                                                                                          |
| 5      | Turbine en ETFE                                                                                                |
| 6      | Carter de palier inférieur sert de guidage au tube intérieur et à l'arbre                                      |
| 7      | Joints à lèvre évitent le passage du liquide ou des vapeurs du tube intérieur vers l'accouplement              |
| 8      | Joint torique assure l'étanchéité entre le tube intérieur et le tube extérieur (non en contact avec le fluide) |

## 2.2 Pompe à garniture mécanique F 430 et FP 430 Ex S

Les pompes vide-fûts F 430 et FP 430 Ex S avec garniture mécanique conviennent au transfert de liquides ayant tendance à la cristallisation et au durcissement. Le liquide ne s'infiltre pas dans le tube intérieur. L'arbre n'est donc en contact avec le liquide qu'au niveau de la turbine.

La pompe FP 430 Ex S convient aussi à l'utilisation dans des zones explosives.

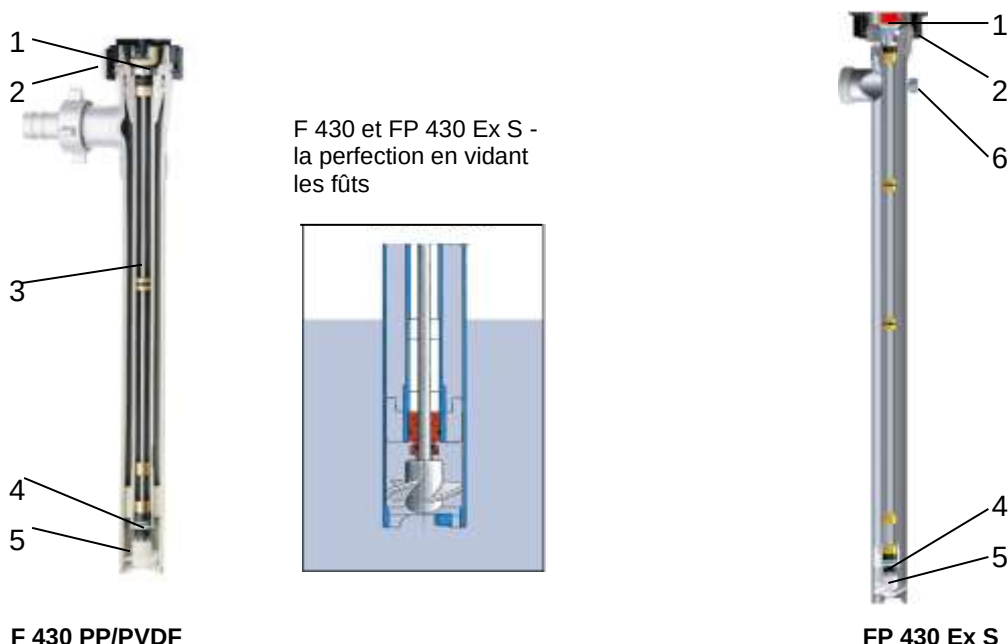


Fig. 2: Coupe de F 430 PP/PVDF et FP 430 Ex S (exemple)

| Repère | Désignation                                                                                                                                                                                                                |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Accouplement sert de liaison élastique entre le moteur et la pompe.                                                                                                                                                        |
| 2      | Ecrou-raccord                                                                                                                                                                                                              |
| 3      | Renfort en acier noyé dans le tube intérieur pour les exécutions en PP et PVDF assure une bonne rigidité et empêche la dilatation à température élevée, permettant ainsi la garniture d'assurer sa fonction en permanence. |
| 4      | Garniture avec joint d'étanchéité radial assure une double étanchéité au niveau de l'arbre                                                                                                                                 |
| 5      | Turbine                                                                                                                                                                                                                    |
| 6      | Raccordement pour liaison équipotentielle                                                                                                                                                                                  |

## 3 Nettoyage

- > Débrancher la fiche secteur, couper l'alimentation en air comprimé et ouvrir le raccordement.
- > Desserrer l'écrou-raccord (liaison entre le moteur et la pompe).
- > Séparer le moteur de la pompe.



### Attention !

- Ne pas entreposer le moteur dans des endroits exposés à des vapeurs corrosives.

### 3.1 Démontage de la pompe pour nettoyage

| Pompe                                                                                                                                                               | Démontage                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F 430; FP 430 Ex S                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Retirer le tube intérieur</li> </ul>                                                                                                                                                      |
| FP 424 Ex S-43/38<br>FP 424 Ex S-43/37 Z<br>FP 424 Ex S-50/45 Z<br>F 424 PP-41/36<br>F 424 PVDF-41/36<br>F 424 PP-41/35 Z<br>F 424 PVDF-41/35 Z<br>F 424 PP-50/43 Z | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dévisser la pièce embase.</li> <li>Arrêter l'accouplement du côté moteur à l'aide d'une clé ou d'un gros tournevis et dévisser la turbine.</li> <li>Retirer le tube intérieur.</li> </ul> |
| F 424 PP-50/38<br>F 424 PVDF-50/38                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dévisser la pièce embase.</li> <li>Arrêter l'accouplement du côté moteur à l'aide d'une clé ou d'un gros tournevis et dévisser la turbine.</li> <li>Retirer le tube extérieur.</li> </ul> |

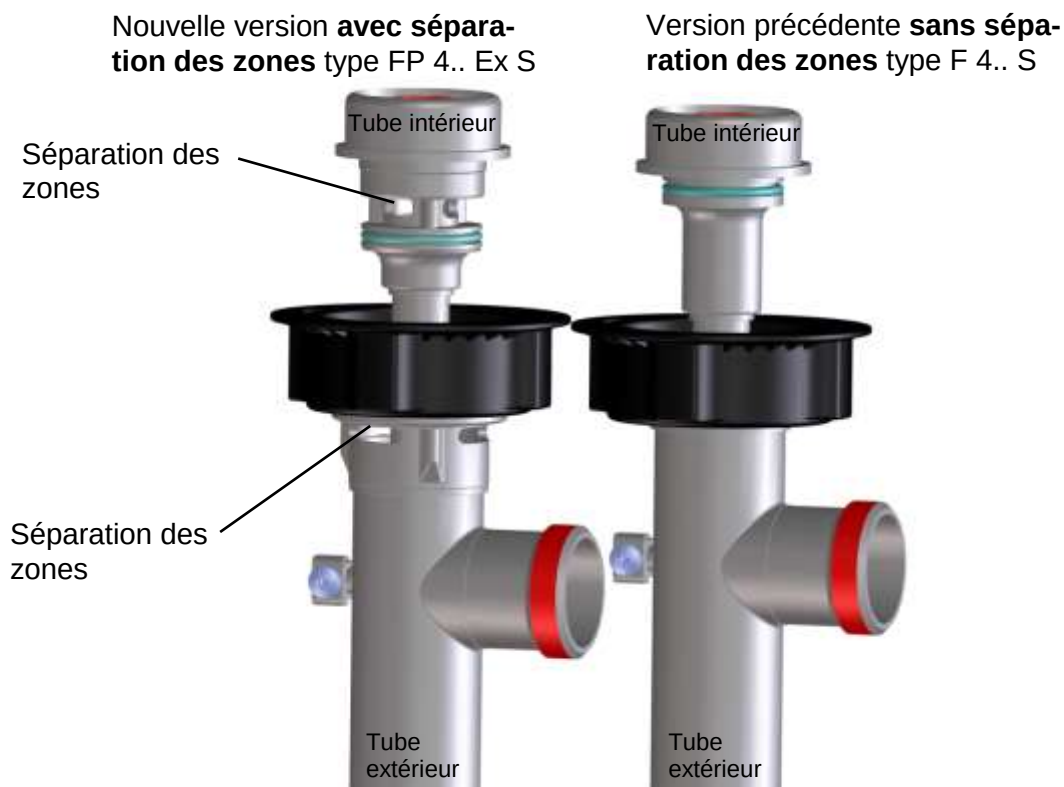
L'assemblage se fait dans l'ordre inverse.

## 4 Consignes de sécurité



### Attention !

- Les tubes intérieurs ne doivent pas être échangés.



## 5 Pièces d'usure

**Pompes vide-fûts PP et PVDF, type F 424 PP+PVDF et F 430 PP+PVDF :**

| Désignation                    | Type         | Référence  |
|--------------------------------|--------------|------------|
| Etoile d'accouplement          | F 424, F 430 | 410 14 028 |
| Cage d'accouplement            | F 424        | 424 41 238 |
| Cage d'accouplement            | F 430        | 425 22 000 |
| Joint torique (FKM) Ø 32,2 x 3 | F 424, F 430 | 925 65 003 |
| Joint à lèvre (FKM)            | F 424, F 430 | 925 11 001 |
| Garniture mécanique cpl        | F 430        | 958 25 055 |
| Turbine (ETFE)                 |              |            |
| Version -../33                 | F 430        | 430 41 300 |
| Version -../33 Z               | F 430        | 425 21 158 |
| Version -../35 Z               | F 424        | 424 41 034 |
| Version -../36                 | F 424        | 420 24 298 |
| Version -../38                 | F 424, F 430 | 420 24 296 |
| Version -../43 Z               | F 424, F 430 | 430 41 301 |

**Pompes vide-fûts en acier inox., type F 424 S, FP 424 Ex S, F 430 S, FP 430 Ex S :**

| Désignation                    | Type                | Référence  |
|--------------------------------|---------------------|------------|
| Etoile d'accouplement          | FP 424, FP 430      | 410 14 028 |
| Cage d'accouplement            | FP 424; FP 430      | 420 51 275 |
| Joint torique (FKM) Ø 32,2 x 3 | FP 424, FP 430      | 925 65 003 |
| Joint torique (FKM) Ø 41 x 3   | FP 424 Ex S-50/45 Z | 925 75 022 |
| Joint à lèvre (FKM)            | FP 424, FP 430      | 925 11 001 |
| Garniture mécanique cpl        | FP 430              | 958 25 055 |
| Turbine (ETFE)                 |                     |            |
| Version -../38                 | FP 424, FP 430      | 420 24 296 |
| Version -../37 Z               | FP 424, FP 430      | 430 21 431 |
| Version -../45 Z               | FP 424, FP 430      | 430 21 401 |

**Pompes vide-fûts en aluminium, type F 430 AL :**

| Désignation                    | Type  | Référence  |
|--------------------------------|-------|------------|
| Etoile d'accouplement          | F 430 | 410 14 028 |
| Cage d'accouplement            |       | 425 22 000 |
| Joint torique (NBR) Ø 32,2 x 3 |       | 925 63 006 |
| Joint à lèvre (NBR)            |       | 925 10 001 |
| Garniture mécanique cpl        |       | 958 25 019 |
| Turbine (ETFE)                 |       |            |
| Version -../38                 |       | 420 24 296 |
| Version -../37 Z               |       | 430 21 431 |

De plus amples détails figurent dans chaque liste de pièces de rechange.







**FLUX-GERÄTE GMBH**

Talweg 12 · D-75433 Maulbronn

Tel +49 (0)7043 101-0 · Fax +49 (0)7043 101-444

info@flux-pumpen.de · [www.flux-pumpen.de](http://www.flux-pumpen.de)