

# Instructions de montage M8146-FR

## Pièces détachées Vario-5 vanne de commutation et d'accumulateur

### Sommaire

Conditions .....	2
Processus .....	2
Préparation .....	3
Douille et joint (N/ID T27098) .....	4
Piston avec douille et joint (N/ID T27099, T28434) .....	7
Jeu de joints (N/ID T27101, T27102) .....	12
Moteur pas à pas linéaire complet (N/ID T27595, T28433) .....	15
Vérification .....	17
Liste des pièces .....	17

### Conditions



#### **MISE EN GARDE !**

##### **Danger pour les personnes non autorisées**

Les travaux de transformation ne doivent être effectués que par un personnel qualifié formé à cet effet.

Par conséquent :

- Tenir les personnes non autorisées à l'écart de la zone de travail.



#### **REMARQUE !**

*Le manuel d'instruction doit avoir été lu et compris avant d'effectuer toute transformation de l'appareil.*

### Processus



#### **DANGER !**

##### **Danger de mort par électrocution !**

Le contact avec les pièces sous tension présente un danger de mort direct.

C'est pourquoi:

- Pour tous les travaux sur l'installation électrique et dans le cas d'opérations de maintenance, de nettoyage et de réparation, retirer la fiche ou couper toutes les bornes de l'alimentation externe et empêcher tout redémarrage. Contrôler l'absence de tension.



#### **AVERTISSEMENT!**





##### **Risque d'écrasement en cas de roulage ou de basculement**


Sur un sol non plan ou si les roues ne sont pas verrouillées, l'appareil risque de basculer ou de se déplacer de façon incontrôlée et de provoquer des blessures par écrasement.

C'est pourquoi:

- S'assurer que le thermorégulateur est bien fixé sur une surface plane et solide avant d'effectuer tous travaux de transformation.
- S'assurer que les roues sont verrouillées.

### Préparation

1. Pour faire refroidir l'installation et exécuter une vidange du moule, procéder comme suit :
  - Sélectionner un numéro de module « VCn » en appuyant sur la touche  ou .
  - Appeler la page de menu **Fonctions**.
  - Sélectionner la fonction **Refroidissement** et activer celle-ci en appuyant sur la touche .
  - Sélectionner la fonction **Vidange du moule** et activer celle-ci en appuyant sur la touche .

→ La fonction activée s'affiche avec l'icône .
2. Pour monter et démonter les moteurs pas à pas, procéder comme suit :
  - Appeler la page de menu **Service \ Entretien** (Profil Entretien).
  - Régler le paramètre **Posit. soupape chauffage** sur « 25 % ».
  - Régler le paramètre **Posit. soupape refroid.** sur « 25 % ».
  - Régler le paramètre **Posit. soupape d'accumulat.** sur « 0 % ».



#### REMARQUE !

*L'accès au paramètre nécessite le réglage du profil de l'utilisateur sur Entretien  
(→ mode d'emploi chapitre Opération).*

3. Arrêter tous les interrupteurs principaux, débrancher les prises du réseau et vider l'unité de commutation.
4. Retirer les couvercles de l'unité de commutation  
(→ mode d'emploi chapitre Maintenance).

## Douille et joint (N/ID T27098)

1. Effectuer la préparation (→ page 3).

**pour le moteur pas à pas module de commutation (M 5,6)**

2. Pour démonter le moteur pas à pas (M 5,6), procéder comme suit :

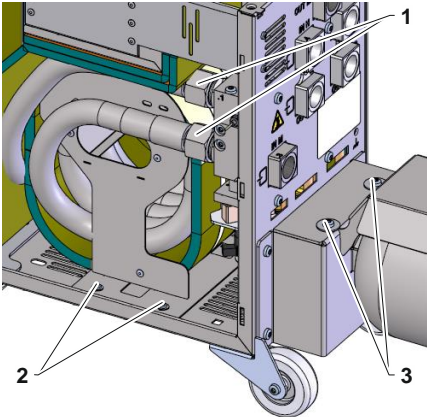


Fig. 1 : Retirer l'accumulateur alternatif (19)

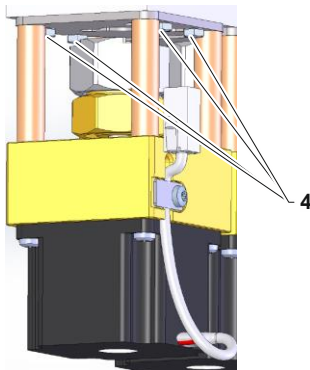


Fig. 2 : Enlever le moteur pas à pas M 5,6

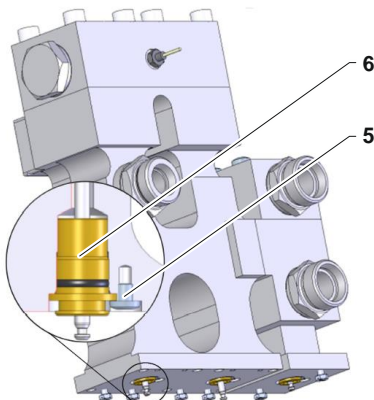


Fig. 3: Remplacement de la douille de guidage



### PRUDENCE ! Risque de brûlure !

Le moteur pas à pas (M 5,6) devient brûlant pendant l'utilisation et présente un risque de brûlure par contact. Par conséquent :

- Utiliser des gants de protection thermique ou laisser refroidir le moteur pas à pas.

- Démontez l'accumulateur alternatif (19). Pour ce faire, démontez les 2 raccords de tuyauterie (marquage 1) et enlever les 2 vis (marquage 2).
- Retirez latéralement l'accumulateur alternatif (19).
- Enlevez les 2 vis (marquage 3) pour démontez le couvercle de protection de l'accumulateur de pression (16).



### REMARQUE

Respecter les consignes suivantes lors du démontage du moteur pas à pas :

- Positionnement des moteurs pas à pas → Préparation page 3.
- Orienter la rainure du raccord afin de pouvoir sortir la bielle → Fig. 5.

- Retirez le connecteur de câble du moteur pas à pas (M 5,6).
- Desserrez suffisamment les 4 vis de fixation (marquage 4) (~ 8–10 mm).
- Tirez légèrement le moteur pas à pas (M 5,6) vers le bas et le sortez du raccord.

3. Pour remplacer la douille de guidage, procéder comme suit:

- Enlevez la vis de blocage (marquage 5) pour la fixation de la douille de guidage en bas du module de commutation (20) resp. de mémoire (21).
- Démontez la douille de guidage (marquage 6).



### REMARQUE !

Ne pas enlever la tige de montage pour l'installation de la douille de guidage.

- Installer la nouvelle douille de guidage, à ce moment la tige de montage est expulsé par le piston.
- Enlevez la tige de montage, elle n'est plus nécessaire.
- Fixez la douille de guidage avec la vis de blocage.

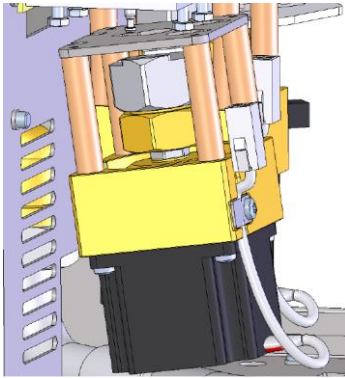


Fig. 4 : Montage du moteur pas à pas M 5,6

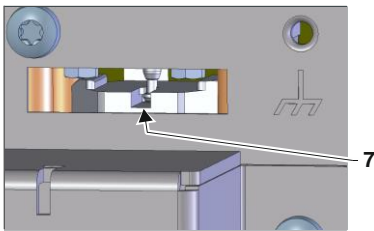


Fig. 5 : Contrôle visuel de l'orientation de la rainure

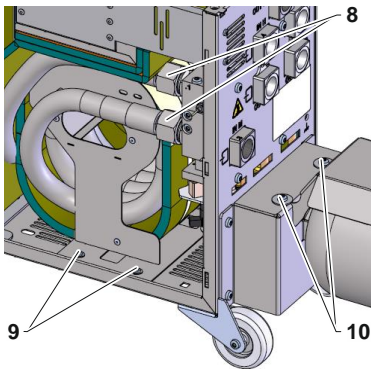


Fig. 6 : Installer l'accumulateur alternatif (19)

4. Pour monter le moteur pas à pas (M 5,6), procéder comme suit :



### REMARQUE !

Respecter les consignes suivantes lors du montage du moteur pas à pas :

- Desserrer suffisamment les 4 vis de fixation (~ 8–10 mm) pour faciliter le montage.
- Orienter la rainure du raccord afin de pouvoir introduire la bielle (marquage 7 → Fig. 5).

- Introduire le moteur pas à pas, le tourner dans sa position finale et le fixer avec les 4 vis.



### ATTENTION !

#### Dommages matériels causés par un montage inapproprié !

Les moteurs pas à pas montés incorrectement sont susceptibles de causer des dysfonctionnement ou des dommages matériels.

Par conséquent :

- Veiller à la réalisation d'un montage correct et procéder à un contrôle visuel afin de savoir si la bielle est bien introduite dans le raccord → Fig. 5.
- Raccorder le connecteur de câble du moteur pas à pas (M 5,6).
  - Introduire latéralement l'accumulateur alternatif (19).
  - Monter l'accumulateur alternatif (19) avec les 2 raccords de tuyauterie (marquage 8) et les 2 vis (marquage 2) sur la plaque de base.
  - Monter le couvercle de protection de l'accumulateur de pression avec les 2 vis (marquage 10).

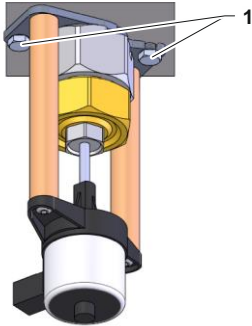


Fig. 7 : Démontage du moteur pas à pas (M 7)

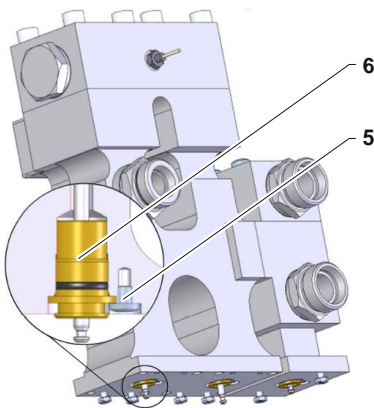


Fig. 8: Remplacement de la douille de guidage

### pour le moteur pas à pas module d'accumulateur (M 7)

5. Pour démonter le moteur pas à pas (M 7), procéder comme suit :
  - Retirer le connecteur de câble du moteur pas à pas (M 7).
  - Desserrer les 2 vis de fixation (marquage 1) du moteur pas à pas (M 7).
  - Tourner le moteur pas à pas (M 7), tirer légèrement vers le bas et sortir du raccord.

6. Pour remplacer la douille de guidage, procéder comme suit:
  - Enlever la vis de blocage (marquage 5) pour la fixation de la douille de guidage en bas du module de commutation (20) resp. de mémoire (21).
  - Démontez la douille de guidage (marquage 6).



#### REMARQUE !

*Ne pas enlever la tige de montage pour l'installation de la douille de guidage.*

- Installer la nouvelle douille de guidage, à ce moment la tige de montage est expulsé par le piston.
  - Enlever la tige de montage, elle n'est plus nécessaire.
  - Fixer la douille de guidage avec la vis de blocage.
7. Pour monter le moteur pas à pas (M 7), procéder comme suit :
    - Introduire le moteur pas à pas, le tourner dans sa position finale et le fixer avec les 2 vis.
    - Raccorder le connecteur de câble du moteur pas à pas.
  8. Effectuer la vérification (→ page 17).

## Piston avec douille et joint (N/ID T27099, T28434)

1. Effectuer la préparation (→ page 3).

### Pour module de commutation (20)

2. Pour démonter le moteur pas à pas (M 5,6), procéder comme suit :

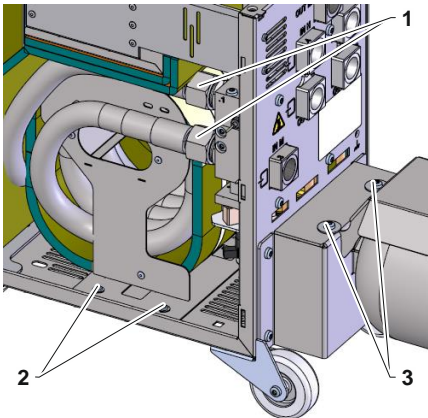


Fig. 9 : Retirer l'accumulateur alternatif (19)

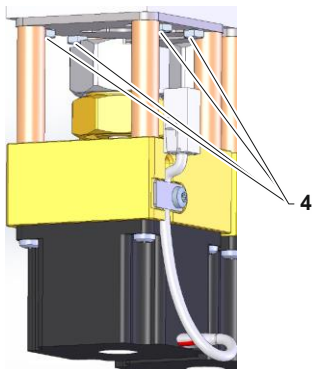


Fig. 10 : Enlever le moteur pas à pas M 5,6

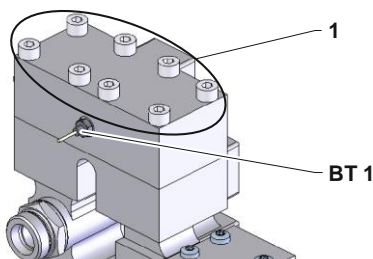


Fig. 11 : Enlever le couvercle du module de commutation



### PRUDENCE ! Risque de brûlure !

Le moteur pas à pas (M 5,6) devient brûlant pendant l'utilisation et présente un risque de brûlure par contact.

Par conséquent :

- Utiliser des gants de protection thermique ou laisser refroidir le moteur pas à pas.

- Démontez l'accumulateur alternatif (19). Pour ce faire, démontez les 2 raccords de tuyauterie (marquage 1) et enlevez les 2 vis (marquage 2).
- Retirez latéralement l'accumulateur alternatif (19).
- Enlevez les 2 vis (marquage 3) pour démontez le couvercle de protection de l'accumulateur de pression (16).



### REMARQUE

Respecter les consignes suivantes lors du démontage du moteur pas à pas :

- Positionnement des moteurs pas à pas → Préparation page 3.
- Orienter la rainure du raccord afin de pouvoir sortir la bielle → Fig. 15

- Retirez le connecteur de câble du moteur pas à pas (M 5,6).
- Desserrez suffisamment les 4 vis de fixation (marquage 4) (~ 8–10 mm).
- Tirez légèrement le moteur pas à pas (M 5,6) vers le bas et le sortez du raccord.

3. Pour démonter le couvercle, procéder comme suit :

- Démontez le tuyau flexible de la sortie du circuit d'outil (OUT M).
- Démontez la sonde de température Départ (BT 1).
- Démontez les 8 vis (marquage 1) et enlevez le couvercle.

4. Déployez prudemment la tige du piston vers le haut.

## Instructions de montage M8146-FR

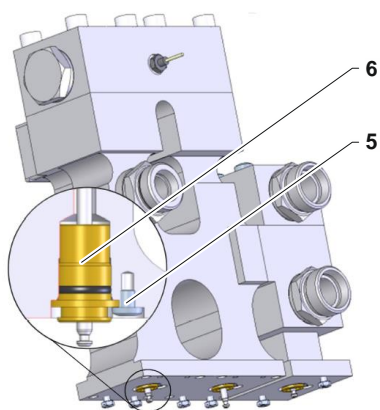


Fig. 12: Remplacement de la douille de guidage

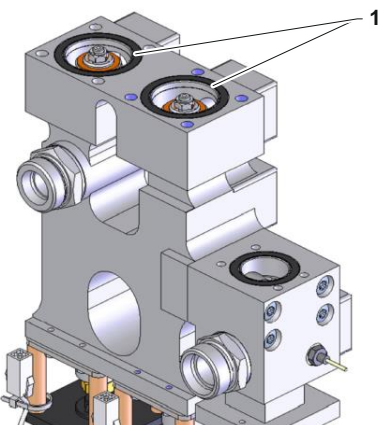


Fig. 13 : Montage du couvercle du module de commutation

5. Pour remplacer la douille de guidage, procéder comme suit:
  - Enlever la vis de blocage (marquage 5) pour la fixation de la douille de guidage en bas du module de commutation (20) resp. de mémoire (21).
  - Démontez la douille de guidage (marquage 6).



### REMARQUE !

Ne pas enlever la tige de montage pour l'installation de la douille de guidage.

- Installer la nouvelle douille de guidage, à ce moment la tige de montage est expulsé par le piston.
- Enlever la tige de montage, elle n'est plus nécessaire.
- Fixer la douille de guidage avec la vis de blocage.

6. Installer prudemment la tige du piston.

7. Pour monter le couvercle du module de commutation (20), procéder comme suit :



### ATTENTION !

#### Dommages matériels causés par des défauts d'étanchéité !

La réutilisation des joints usés est susceptible d'entraîner des défauts d'étanchéité.

Par conséquent :

- Remplacer impérativement les joints après chaque démontage du couvercle.



### ATTENTION !

#### Dommages matériels causés par des défauts d'étanchéité !

Défaut d'étanchéité dû à un couple de serrage incorrect.

Par conséquent :

- Serrer le couvercle du module de commutation avec un couple de serrage de 37 Nm.

- Retirer les anciens joints, nettoyer les surfaces d'étanchéité et introduire les nouveaux joints (marquage 1).
- Poser le couvercle et serrer les 8 vis avec un couple de serrage de 37 Nm.
- Monter la sonde de température Départ (BT 1) sur le couvercle.
- Raccorder le tuyau flexible de la sortie du circuit d'outil (OUT M).



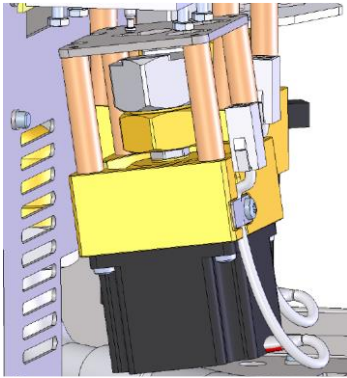


Fig. 14 : Montage du moteur pas à pas M 5,6

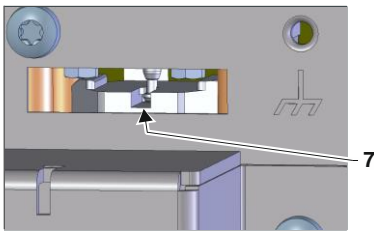


Fig. 15: Contrôle visuel de l'orientation de la rainure

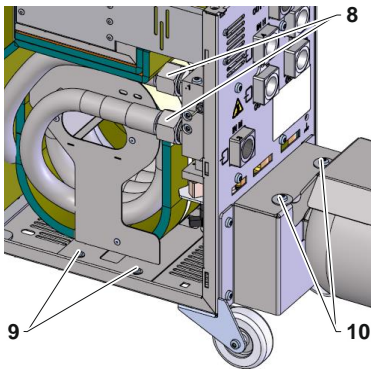


Fig. 16 : Installer l'accumulateur alternatif (19)

8. Pour monter le moteur pas à pas (M 5,6), procéder comme suit :



### REMARQUE !

Respecter les consignes suivantes lors du montage du moteur pas à pas :

- Desserrer suffisamment les 4 vis de fixation (~ 8–10 mm) pour faciliter le montage.
- Orienter la rainure du raccord afin de pouvoir introduire la bielle (marquage 7 → Fig. 15)

- Introduire le moteur pas à pas, le tourner dans sa position finale et le fixer avec les 4 vis.



### ATTENTION !

#### Dommages matériels causés par un montage inapproprié !

Les moteurs pas à pas montés incorrectement sont susceptibles de causer des dysfonctionnement ou des dommages matériels.

Par conséquent :

- Veiller à la réalisation d'un montage correct et procéder à un contrôle visuel afin de savoir si la bielle est bien introduite dans le raccord → Fig. 15
- Raccorder le connecteur de câble du moteur pas à pas (M 5,6).
  - Introduire latéralement l'accumulateur alternatif (19).
  - Monter l'accumulateur alternatif (19) avec les 2 raccords de tuyauterie (marquage 8) et les 2 vis (marquage 2) sur la plaque de base.
  - Monter le couvercle de protection de l'accumulateur de pression avec les 2 vis (marquage 10).

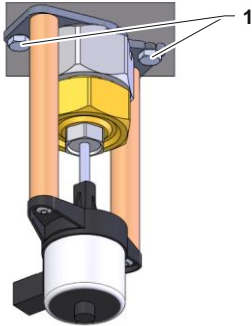


Fig. 17 : Démontage du moteur pas à pas (M 7)

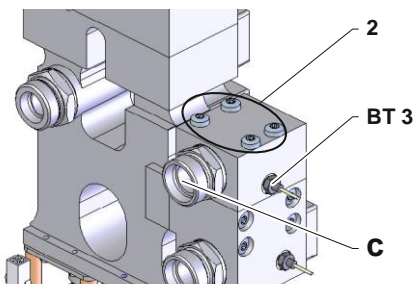


Fig. 18 : Retirer le couvercle du module de l'accumulateur

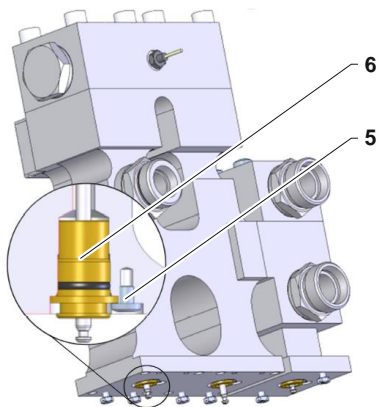


Fig. 19 : Remplacement de la douille de guidage

### Pour module d'accumulateur (21)

9. Pour démonter le moteur pas à pas (M 7), procéder comme suit :

- Retirer le connecteur de câble du moteur pas à pas (M 7).
- Desserrer les 2 vis de fixation (marquage 1) du moteur pas à pas (M 7).
- Tourner le moteur pas à pas (M 7), tirer légèrement vers le bas et sortir du raccord.

10. Pour démonter le couvercle, procéder comme suit :

- Démontez le tuyau flexible du départ accumulateur (c).
- Démontez la sonde de température de l'accumulateur (BT 3).
- Desserrer une vis du panneau arrière de l'appareil.
- Desserrer les 4 vis (marquage 2) et enlever le couvercle.

11. Déployer prudemment la tige du piston vers le haut.

12. Pour remplacer la douille de guidage, procéder comme suit:

- Enlever la vis de blocage (marquage 5) pour la fixation de la douille de guidage en bas du module de commutation (20) resp. de mémoire (21).
- Démontez la douille de guidage (marquage 6).



#### REMARQUE !

*Ne pas enlever la tige de montage pour l'installation de la douille de guidage.*

- Installer la nouvelle douille de guidage, à ce moment la tige de montage est expulsé par le piston.
- Enlever la tige de montage, elle n'est plus nécessaire.
- Fixer la douille de guidage avec la vis de blocage.

13. Installer prudemment la tige du piston.

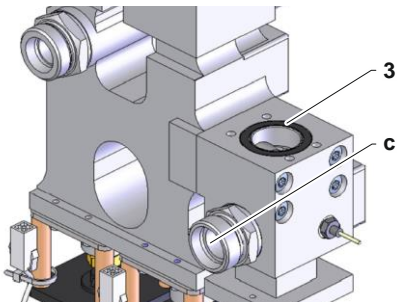


Fig. 20 : Montage du couvercle du module d'accumulateur

14. Pour monter le couvercle du module d'accumulateur (21), procéder comme suit :



**ATTENTION !**  
**Domages matériels causés par des défauts d'étanchéité !**

La réutilisation des joints usés est susceptible d'entraîner des défauts d'étanchéité.

Par conséquent :

- Remplacer impérativement les joints après chaque démontage du couvercle.



**ATTENTION !**  
**Domages matériels causés par des défauts d'étanchéité !**

Défaut d'étanchéité dû à un couple de serrage incorrect.

Par conséquent :

- Serrer le couvercle du module d'accumulateur avec un couple de serrage de 10 Nm.

- Retirer l'ancien joint, nettoyer la surface d'étanchéité et introduire le nouveau joint (marquage 3).
  - Poser le couvercle et serrer les 4 vis.
  - Fixer une vis sur le panneau arrière de l'appareil.
  - Monter la sonde de température accumulateur (BT 3) sur le couvercle.
  - Raccorder le tuyau flexible du départ accumulateur (c).
15. Pour monter le moteur pas à pas (M 7), procéder comme suit :
- Introduire le moteur pas à pas, le tourner dans sa position finale et le fixer avec les 2 vis.
  - Raccorder le connecteur de câble du moteur pas à pas.
16. Effectuer la vérification (→ page 17).

### Jeu de joints (N/ID T27101, T27102)

1. Effectuer la préparation (→ page 3).

#### Pour module de commutation (20)

2. Pour démonter le couvercle, procéder comme suit :
- Démontez le tuyau flexible de la sortie du circuit d'outil (OUT M).
  - Démontez la sonde de température Départ (BT 1).
  - Démontez les 8 vis (marquage 1) et enlever le couvercle.

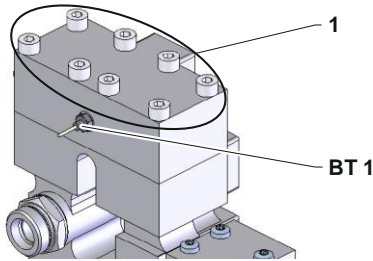


Fig. 21 : Enlever le couvercle du module de commutation

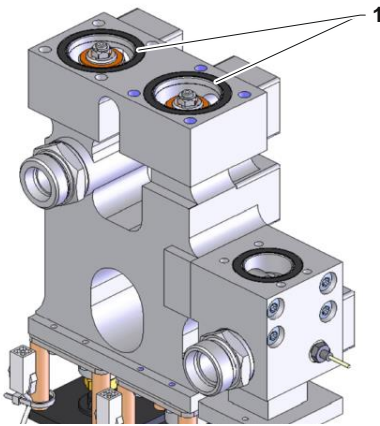


Fig. 22 : Montage du couvercle du module de commutation

3. Pour monter le couvercle du module de commutation (20), procéder comme suit :



**ATTENTION !**  
**Domages matériels causés par des défauts d'étanchéité !**

La réutilisation des joints usés est susceptible d'entraîner des défauts d'étanchéité.

Par conséquent :

- Remplacer impérativement les joints après chaque démontage du couvercle.



**ATTENTION !**  
**Domages matériels causés par des défauts d'étanchéité !**

Défaut d'étanchéité dû à un couple de serrage incorrect.

Par conséquent :

- Serrer le couvercle du module de commutation avec un couple de serrage de 37 Nm.

- Retirer les anciens joints, nettoyer les surfaces d'étanchéité et introduire les nouveaux joints (marquage 1).
- Poser le couvercle et serrer les 8 vis avec un couple de serrage de 37 Nm.
- Monter la sonde de température Départ (BT 1) sur le couvercle.
- Raccorder le tuyau flexible de la sortie du circuit d'outil (OUT M).

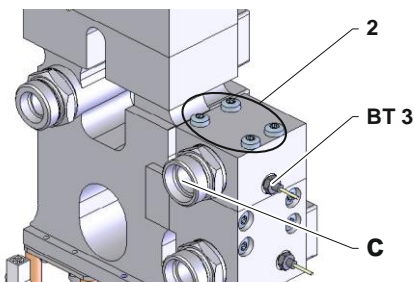


Fig. 23 : Retirer le couvercle du module de l'accumulateur

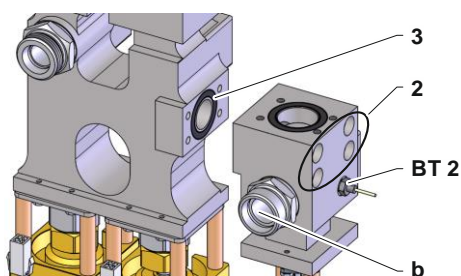


Fig. 24 : Joint entre le module de commutation et le module d'accumulateur

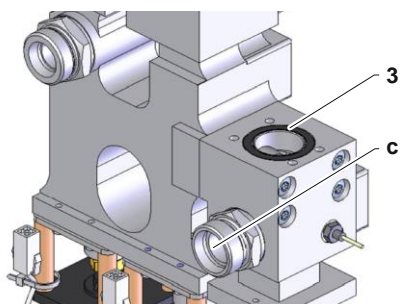


Fig. 25 : Montage du couvercle du module d'accumulateur

### Pour module d'accumulateur (21)

4. Pour démonter le couvercle, procéder comme suit :

- Démonter le tuyau flexible du départ accumulateur (c).
- Démonter la sonde de température de l'accumulateur (BT 3).
- Desserrer une vis du panneau arrière de l'appareil.
- Desserrer les 4 vis (marquage 2) et enlever le couvercle.

5. Pour remplacer le joint entre le module de commutation (20) et le module d'accumulateur (21), procéder comme suit :

- Démonter le tuyau flexible du Départ accumulateur (b).
- Démonter la sonde de température Retour (BT 2).
- Desserrer la vis du panneau arrière de l'appareil et les 4 vis (marquage 2).
- Retirer l'ancien joint, nettoyer la surface d'étanchéité et introduire le nouveau joint (marquage 3).



#### ATTENTION !

#### Dommages matériels causés par des défauts d'étanchéité !

Défaut d'étanchéité dû à un couple de serrage incorrect.

Par conséquent :

- Serrer le module d'accumulateur (21) avec un couple de serrage de 10 Nm.

- Poser le module d'accumulateur et serrer les 4 vis (marquage 2) avec un couple de serrage de 10 Nm.
- Fixer 1 vis sur le panneau arrière de l'appareil.
- Monter la sonde de température Retour (BT 2) sur le module d'accumulateur.
- Raccorder le tuyau flexible du Départ accumulateur (b).

6. Pour monter le couvercle du module d'accumulateur (21), procéder comme suit :



#### ATTENTION !

#### Dommages matériels causés par des défauts d'étanchéité !

La réutilisation des joints usés est susceptible d'entraîner des défauts d'étanchéité.

Par conséquent :

- Remplacer impérativement les joints après chaque démontage du couvercle.



**ATTENTION !**  
**Dommmages matériels causés par des défauts d'étanchéité !**

Défaut d'étanchéité dû à un couple de serrage incorrect.

Par conséquent :

- Serrer le couvercle du module d'accumulateur avec un couple de serrage de 10 Nm.

- Retirer l'ancien joint, nettoyer la surface d'étanchéité et introduire le nouveau joint (marquage 3).
  - Poser le couvercle et serrer les 4 vis.
  - Fixer une vis sur le panneau arrière de l'appareil.
  - Monter la sonde de température accumulateur (BT 3) sur le couvercle.
  - Raccorder le tuyau flexible du départ accumulateur (c).
7. Effectuer la vérification (→ page 17).

## Moteur pas à pas linéaire complet (N/ID T27595, T28433)

1. Effectuer la préparation (→ page 3).

**pour le moteur pas à pas module de commutation (M 5,6)**

2. Pour démonter le moteur pas à pas (M 5,6), procéder comme suit :

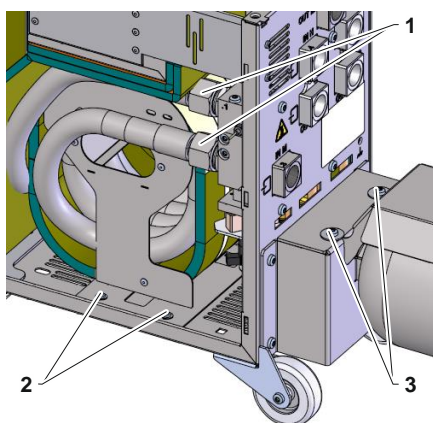


Fig. 26 : Retirer l'accumulateur alternatif (19)

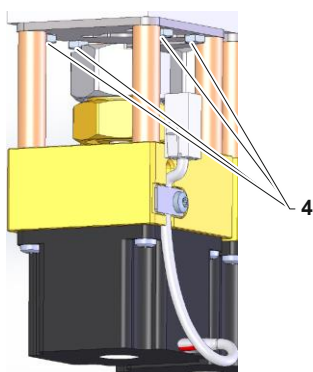


Fig. 27 : Enlever le moteur pas à pas M 5,6

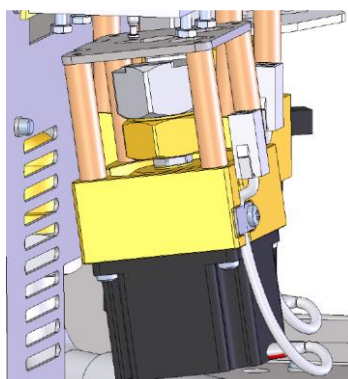


Fig. 28 : Montage du moteur pas à pas M 5,6



### PRUDENCE ! Risque de brûlure !

Le moteur pas à pas (M 5,6) devient brûlant pendant l'utilisation et présente un risque de brûlure par contact.

Par conséquent :

- Utiliser des gants de protection thermique ou laisser refroidir le moteur pas à pas.

- Démontez l'accumulateur alternatif (19). Pour ce faire, démontez les 2 raccords de tuyauterie (marquage 1) et enlevez les 2 vis (marquage 2).
- Retirez latéralement l'accumulateur alternatif (19).
- Enlevez les 2 vis (marquage 3) pour démontez le couvercle de protection de l'accumulateur de pression (16).



### REMARQUE

Respecter les consignes suivantes lors du démontage du moteur pas à pas :

- Positionnement des moteurs pas à pas → Préparation page 3.
- Orienter la rainure du raccord afin de pouvoir sortir la bielle → Fig. 29

- Retirez le connecteur de câble du moteur pas à pas (M 5,6).
- Desserrez suffisamment les 4 vis de fixation (marquage 4) (~ 8–10 mm).
- Tirer légèrement le moteur pas à pas (M 5,6) vers le bas et le sortir du raccord.

3. Pour monter le moteur pas à pas (M 5,6), procéder comme suit :



### REMARQUE !

Respecter les consignes suivantes lors du montage du moteur pas à pas :

- Desserrez suffisamment les 4 vis de fixation (~ 8–10 mm) pour faciliter le montage.
- Orienter la rainure du raccord afin de pouvoir introduire la bielle (marquage 7 → Fig. 29).

- Introduire le moteur pas à pas, le tourner dans sa position finale et le fixer avec les 4 vis.

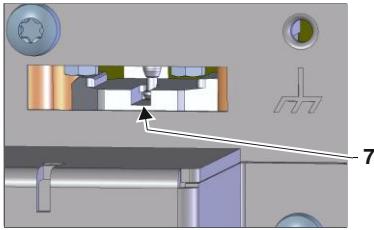


Fig. 29: Contrôle visuel de l'orientation de la rainure



### ATTENTION !

#### Dommages matériels causés par un montage inapproprié !

Les moteurs pas à pas montés incorrectement sont susceptibles de causer des dysfonctionnement ou des dommages matériels.

Par conséquent :

- Veiller à la réalisation d'un montage correct et procéder à un contrôle visuel afin de savoir si la bielle est bien introduite dans le raccord  
→ Fig. 29.

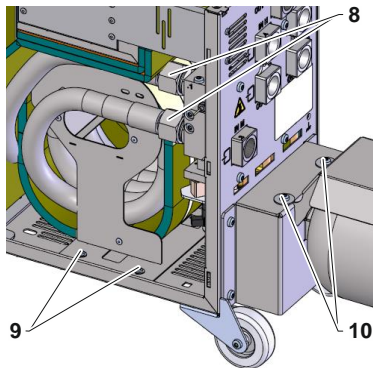


Fig. 30 : Installer l'accumulateur alternatif (19)

- Raccorder le connecteur de câble du moteur pas à pas (M 5,6).
- Introduire latéralement l'accumulateur alternatif (19).
- Monter l'accumulateur alternatif (19) avec les 2 raccords de tuyauterie (marquage 8) et les 2 vis (marquage 2) sur la plaque de base.
- Monter le couvercle de protection de l'accumulateur de pression avec les 2 vis (marquage 10).

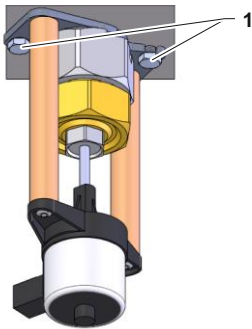




Fig. 31 : Démontage du moteur pas à pas (M 7)

### pour le moteur pas à pas module d'accumulateur (M 7)

4. Pour démonter le moteur pas à pas (M 7), procéder comme suit :
  - Retirer le connecteur de câble du moteur pas à pas (M 7).
  - Desserrer les 2 vis de fixation (marquage 1) du moteur pas à pas (M 7).
  - Tourner le moteur pas à pas (M 7), tirer légèrement vers le bas et sortir du raccord.
5. Pour monter le moteur pas à pas (M 7), procéder comme suit :
  - Introduire le moteur pas à pas, le tourner dans sa position finale et le fixer avec les 2 vis.
  - Raccorder le connecteur de câble du moteur pas à pas.
6. Effectuer la vérification (→ page 17).



## Vérification

1. Pour la vérification, procéder comme suit :
2. Brancher toutes les prises du réseau et mettre en marche l'interrupteur principal.
3. Mettre en marche l'installation en appuyant sur la touche  et contrôler l'étanchéité et la fonction.
4. Arrêter l'installation en appuyant sur la touche .
5. Arrêter tous les interrupteurs principaux.
6. Remettre correctement en place tous les couvercles sur l'unité de commutation.

## Liste des pièces

N°	Description	N/ID	N/ID						
			T27098	T27099	T28434	T27101	T27102	T27595	T28433
			Pcs	Pcs	Pcs	Pcs	Pcs	Pcs	Pcs
01	Buisson 18x4x33 (monté)	T25912	1	1	1	-	-	-	-
02	Anneau 11x4x2,4 (monté)	T27139	1	1	1	-	-	-	-
03	Abstreifring ARLON (monté)	T27138	1	1	1	-	-	-	-
04	Circlip DIN 427 (monté)	N10411	1	1	1	-	-	-	-
05	Fett Barrierta L55/2 (monté)	H1056	1	1	1	-	-	-	-
06	Tige cylindrique DIN 6325-4h6x30 (monté)	B1306553	1	1	1	-	-	-	-
07	Joint torique 10x2-FFKM75 (monté)	T25432	1	1	1	-	-	-	-
08	Joint 4x10x4-FFKM (monté)	T25590	1	1	1	-	-	-	-
09	Vis M4x6-TORX (monté)	B3061615	1	1	1	-	-	-	-
10	Piston complète 25	T26658	-	1	-	-	-	-	-
11	Piston complète 22	T28042	-	-	1	-	-	-	-
12	Joint Sigraflex 39x47x1	T25808	-	2	-	2	-	-	-
13	Joint Sigraflex 29x37x1	T26758	-	-	1	-	1	-	-
14	Joint Sigraflex 24x32x1	T25838	-	-	-	-	1	-	-
15	Moteur pas à pas avec dispositif (type 57)	T27430	-	-	-	-	-	1	-
16	Moteur pas à pas avec dispositif	T28036	-	-	-	-	-	-	1
17	Vis à tête hexagonale M4x8-A2	B3061322	-	-	-	-	-	-	2
18	Vis à tête hexagonale M4x12-A2	B1237837	-	-	-	-	-	4	-
19	Instructions de montage en allemand	M8146-DE	1	1	1	1	1	1	1
20	Instructions de montage en anglais	M8146-EN	1	1	1	1	1	1	1
21	Instructions de montage en français	M8146-FR	1	1	1	1	1	1	1