

# Montageanleitung M8146-DE

## Ersatzteile Umschalt- und Speicherventil Vario-5

### Inhaltsverzeichnis

Voraussetzung .....	2
Vorgehen .....	2
Vorbereitung.....	3
Hülse und Dichtung (u/ID T27098) .....	4
Kolben mit Hülse und Dichtung (u/ID T27099, T28434) .....	7
Dichtungssatz (u/ID T27101, T27102).....	12
Linearschrittmotor komplett (u/ID T27595, T28433) .....	14
Überprüfung .....	16
Stückliste .....	16

## Voraussetzung



**WARNUNG!**  
**Gefahr für Unbefugte**

Umbauarbeiten am Gerät nur durch ausgebildetes Fachpersonal ausführen.

Deshalb:

- Unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fernhalten.



**HINWEIS!**

*Umbauarbeiten am Gerät setzen Kenntnisse der Betriebsanleitung voraus.*

## Vorgehen



**GEFAHR!**  
**Lebensgefahr durch elektrischen Strom!**

Beim Kontakt mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr.

Deshalb:

- Bei allen Arbeiten an der elektrischen Anlage, bei Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten Netzstecker ziehen oder externe Spannungsversorgung allpolig abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern. Gerät auf Spannungsfreiheit prüfen.



**WARNUNG!**  
**Verletzungsgefahr durch Wegrollen oder Umkippen**

Bei unebenen Boden oder nicht arretierten Rollen besteht die Gefahr, dass das Gerät wegrollt oder umkippt.

Deshalb:

- Umbauarbeiten nur auf ebenem tragfähigem Untergrund durchführen.
- Sicherstellen, dass die Rollen arretiert sind.

## Vorbereitung

1. Anlage abkühlen und Formentleerung durchführen, dabei ist wie folgt vorzugehen:
  - Mit Taste  oder  Modul-Nr. „VCn“ auswählen.
  - Menüseite **Funktionen** aufrufen.
  - Funktion **Abkühlen** auswählen und mit Taster  aktivieren.
  - Funktion **Formentleerung** auswählen und mit Taster  aktivieren.

→ Die aktivierte Funktion wird mit dem Symbol  angezeigt.
2. Damit die Schrittmotoren aus- bzw. eingebaut werden können, ist wie folgt vorzugehen:
  - Menüseite **Service \ Unterhalt** (Profil Unterhalt) aufrufen
  - Parameter **Positionierung Ventil Heizen** auf „25 %“ setzen.
  - Parameter **Positionierung Ventil Kühlen** auf „25 %“ setzen.
  - Parameter **Positionierung Ventil Speicher** auf „0 %“ setzen.



### HINWEIS!

Für den Zugriff auf den Parameter muss das Benutzerprofil auf Unterhalt eingestellt werden (→ Betriebsanleitung Kapitel Bedienung).

3. Alle Hauptschalter ausschalten, Netzstecker ziehen und Umschalteinheit entleeren.
4. Abdeckungen von Umschalteinheit entfernen (→ Betriebsanleitung Kapitel Wartung).

## Hülse und Dichtung (u/ID T27098)

1. Vorbereitung durchführen (→ Seite 3).

### bei Schrittmotor Umschaltmodul (M 5,6)

2. Um den Schrittmotor (M 5,6) auszubauen, ist wie folgt vorzugehen:

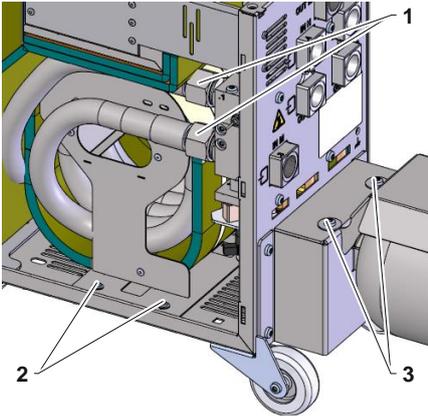


Abb. 1: Umschaltmodul (19) entfernen

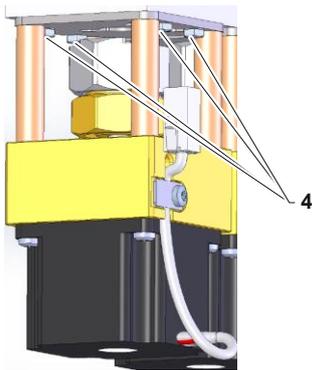


Abb. 2: Schrittmotor M 5,6 entfernen

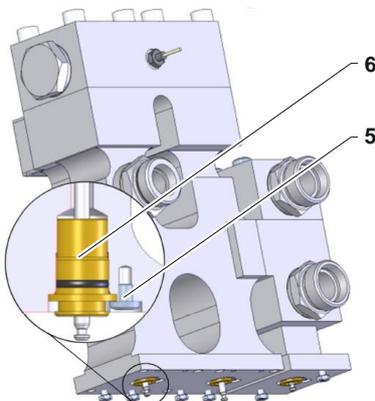


Abb. 3: Austausch Führungshülse



### VORSICHT! Verbrennungsgefahr!

Der Schrittmotor (M 5,6) wird im Betrieb heiss, Gefahr von Verbrennung durch Berührung.

Deshalb:

- Bei Kontakt Wärmeschutzhandschuhe benutzen oder Schrittmotor abkühlen lassen.

- Umschaltmodul (19) ausbauen, dazu 2x Rohrverschraubungen (Kennzeichnung 1) demontieren sowie 2x Schrauben (Kennzeichnung 2) entfernen.
- Umschaltmodul (19) seitlich herausnehmen.
- Um die Schutzabdeckung Druckspeicher (16) zu demontieren 2x Schrauben (Kennzeichnung 3) entfernen.



### HINWEIS!

Beim Ausbau vom Schrittmotor ist folgendes zu beachten:

- Positionierung der Schrittmotoren  
→ Vorbereitung Seite 3.
- Ausrichtung der Nut von Kupplung, damit Kolbenstange ausgefahren werden kann → Abb. 5.

- Kabelstecker von Schrittmotor (M 5,6) abziehen.
- 4x Befestigungsschrauben (Kennzeichnung 4) genügend lösen (ca. 8–10 mm).
- Schrittmotor (M 5,6) leicht nach unten ziehen und aus Kupplung ausfahren.

3. Um die Führungshülse zu ersetzen, ist wie folgt vorzugehen:

- Sicherungsschraube (Kennzeichnung 5) zur Fixierung der Führungshülse unten am Umschalt- (20) bzw. am Speichermodul (21) entfernen.
- Führungshülse (Kennzeichnung 6) ausbauen.



### HINWEIS!

Montagegange für den Einbau der Führungshülse nicht entfernen.

- Neue Führungshülse einbauen, dabei wird die Montagegange herausgedrückt.
- Montagegange entfernen, diese wird nicht mehr benötigt.
- Führungshülse mit Sicherungsschraube fixieren.

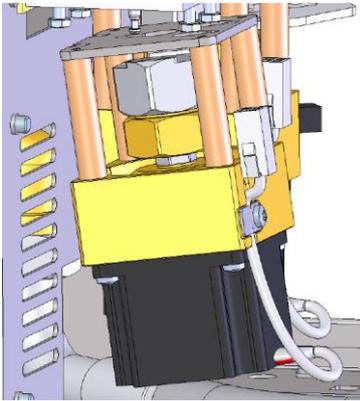


Abb. 4: Schrittmotor M 5,6 einbauen

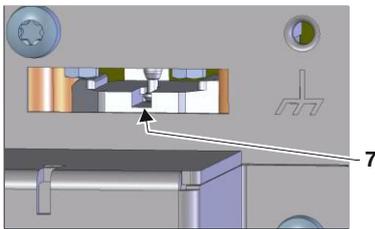


Abb. 5: Sichtkontrolle Ausrichtung Nut

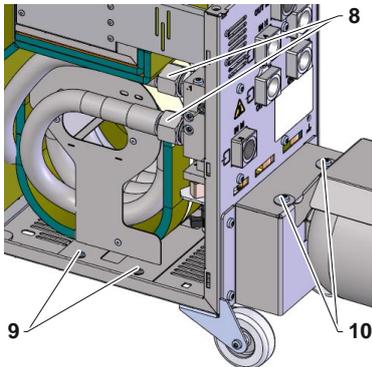


Abb. 6: Umschaltspeicher (19) einbauen

4. Um den Schrittmotor (M 5,6) einzubauen, ist wie folgt vorzugehen:



**HINWEIS!**

Beim Einbau vom Schrittmotor ist folgendes zu beachten:

- 4x Befestigungsschrauben genügend lösen (ca. 8–10 mm) für ein erleichterten Einbau.
- Ausrichtung der Nut von Kupplung, damit Kolbenstange eingeführt werden kann (Kennzeichnung 7 → Abb. 29).

- Schrittmotor einfahren, in Endstellung bringen und mit 4x Schrauben fixieren.



**ACHTUNG!**

**Sachschaden durch unsachgemässe Montage!**

Falsch montierte Schrittmotoren können zu Funktionsstörungen bzw. Sachschaden führen.

Deshalb:

- Auf richtige Montage achten, Sichtkontrolle ob Kolbenstange in Kupplung eingeführt ist → Abb. 29
- Kabelstecker von Schrittmotor (M 5,6) anschliessen.
  - Umschaltspeicher (19) seitlich einführen.
  - Umschaltspeicher (19) mit 2x Rohrverschraubungen (Kennzeichnung 8) sowie 2x Schrauben (Kennzeichnung 9) am Bodenblech montieren.
  - Schutzabdeckung von Druckspeicher mit 2x Schrauben (Kennzeichnung 10) montieren.

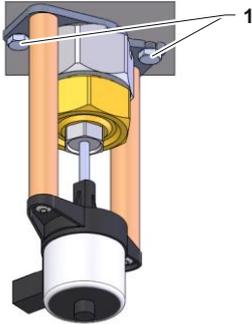


Abb. 7: Schrittmotor (M 7) ausbauen

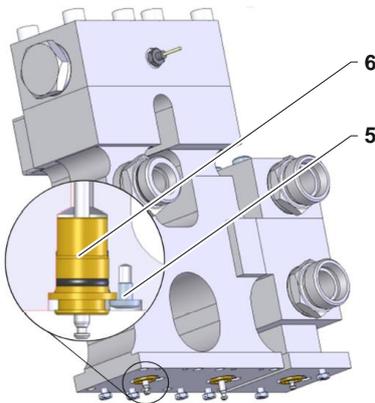


Abb. 8: Austausch Führungshülse

### bei Schrittmotor Speichermodul (M 7)

- Um den Schrittmotor (M 7) auszubauen, ist wie folgt vorzugehen:
  - Kabelstecker von Schrittmotor (M 7) abziehen.
  - 2x Befestigungsschrauben (Kennzeichnung 1) des Schrittmotors (M 7) lösen.
  - Schrittmotor (M 7) drehen, leicht nach unten ziehen und aus Kupplung ausfahren.

- Um die Führungshülse zu ersetzen, ist wie folgt vorzugehen:
  - Sicherungsschraube (Kennzeichnung 5) zur Fixierung der Führungshülse unten am Umschalt- (20) bzw. am Speichermodul (21) entfernen.
  - Führungshülse (Kennzeichnung 6) ausbauen.



#### **HINWEIS!**

*Montagestange für den Einbau der Führungshülse nicht entfernen.*

- Neue Führungshülse einbauen, dabei wird die Montagestange herausgedrückt.
  - Montagestange entfernen, diese wird nicht mehr benötigt.
  - Führungshülse mit Sicherungsschraube fixieren.
- Um den Schrittmotor (M 7) zu montieren, ist wie folgt vorzugehen:
    - Schrittmotor einfahren, in Endstellung drehen und mit 2x Schrauben fixieren.
    - Kabelstecker von Schrittmotor anschliessen.
  - Überprüfung durchführen (→ Seite 16).

## Kolben mit Hülse und Dichtung (u/ID T27099, T28434)

1. Vorbereitung durchführen (→ Seite 3).

bei Umschaltmodul (20)

2. Um den Schrittmotor (M 5,6) auszubauen, ist wie folgt vorzugehen:

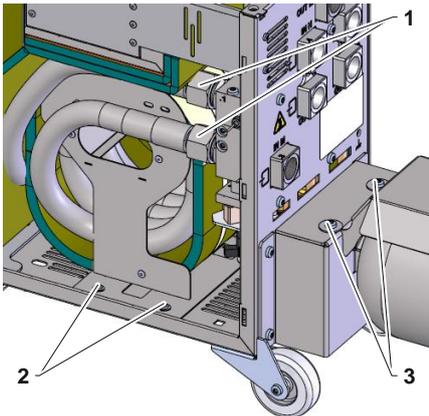


Abb. 9: Umschaltmodul (19) entfernen

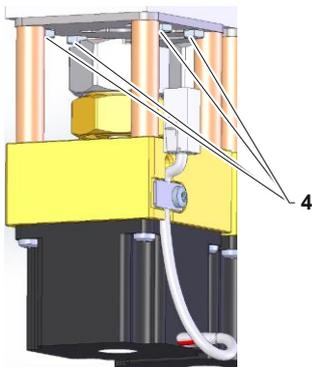


Abb. 10: Schrittmotor M 5,6 entfernen

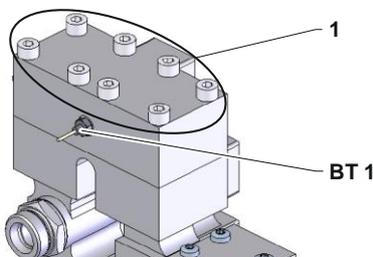


Abb. 11: Deckel Umschaltmodul entfernen



### VORSICHT! Verbrennungsgefahr!

Der Schrittmotor (M 5,6) wird im Betrieb heiss, Gefahr von Verbrennung durch Berührung.

Deshalb:

- Bei Kontakt Wärmeschutzhandschuhe benutzen oder Schrittmotor abkühlen lassen.

- Umschaltmodul (19) ausbauen, dazu 2x Rohrverschraubungen (Kennzeichnung 1) demontieren sowie 2x Schrauben (Kennzeichnung 2) entfernen.
- Umschaltmodul (19) seitlich herausnehmen.
- Um die Schutzabdeckung Druckspeicher (16) zu demontieren 2x Schrauben (Kennzeichnung 3) entfernen.



### HINWEIS!

Beim Ausbau vom Schrittmotor ist folgendes zu beachten:

- Positionierung der Schrittmotoren  
→ Vorbereitung Seite 3.
- Ausrichtung der Nut von Kupplung, damit Kolbenstange ausgefahren werden kann → Abb. 15

- Kabelstecker von Schrittmotor (M 5,6) abziehen.
- 4x Befestigungsschrauben (Kennzeichnung 4) genügend lösen (ca. 8–10 mm).
- Schrittmotor (M 5,6) leicht nach unten ziehen und aus Kupplung ausfahren.

3. Um den Deckel zu entfernen, ist wie folgt vorzugehen:

- Schlauchleitung von Ausgang Werkzeugkreis (OUT M) demontieren.
- Temperaturfühler Vorlauf (BT 1) demontieren.
- 8x Schraube (Kennzeichnung 1) demontieren und Deckel entfernen.

4. Kolbenstange vorsichtig nach oben ausfahren.

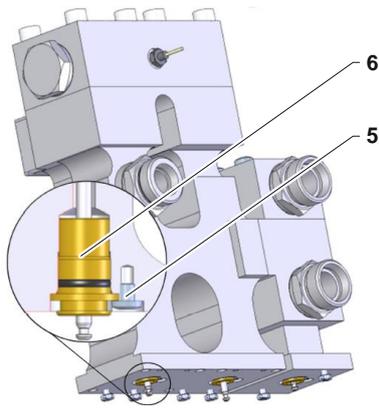


Abb. 12: Austausch Führungshülse

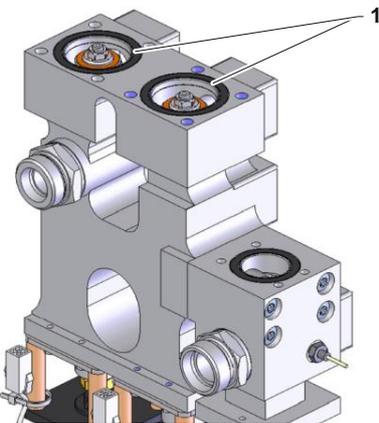


Abb. 13: Deckel Umschaltmodul montieren

5. Um die Führungshülse zu ersetzen, ist wie folgt vorzugehen:

- Sicherungsschraube (Kennzeichnung 5) zur Fixierung der Führungshülse unten am Umschalt- (20) bzw. am Speichermodul (21) entfernen.
- Führungshülse (Kennzeichnung 6) ausbauen.



### HINWEIS!

Montagestange für den Einbau der Führungshülse nicht entfernen.

- Neue Führungshülse einbauen, dabei wird die Montagestange herausgedrückt.
- Montagestange entfernen, diese wird nicht mehr benötigt.
- Führungshülse mit Sicherungsschraube fixieren.

6. Kolbenstange vorsichtig einbauen.

7. Um den Deckel des Umschaltmoduls (20) zu montieren, ist wie folgt vorzugehen:



### ACHTUNG!

#### Sachschäden durch Undichtheit!

Das erneute Verwenden der gebrauchten Dichtungen kann zur Undichtheit führen.

Deshalb:

- Dichtungen sind zwingend nach jeder Demontage des Deckels zu ersetzen.



### ACHTUNG!

#### Sachschäden durch Undichtheit!

Undichtheit durch falsches Anziehdrehmoment.

Deshalb:

- Deckel Umschaltmodul mit 37 Nm anziehen.

- Alte Dichtungen entfernen, Dichtflächen reinigen und neue Dichtungen (Kennzeichnung 1) einsetzen.
- Deckel anbringen und 8x Schrauben mit Drehmoment von 37 Nm anziehen.
- Temperaturfühler Vorlauf (BT 1) an Deckel montieren.
- Schlauchleitung von Ausgang Werkzeugkreis (OUT M) anschliessen.

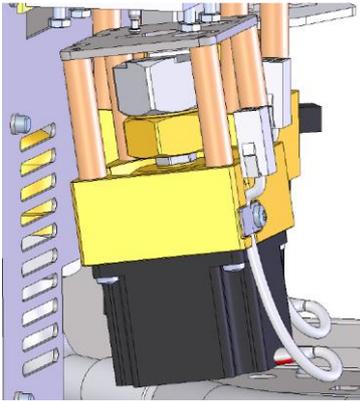


Abb. 14: Schrittmotor M 5,6 einbauen

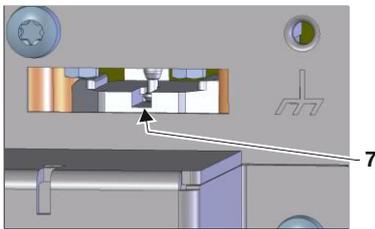


Abb. 15: Sichtkontrolle Ausrichtung Nut

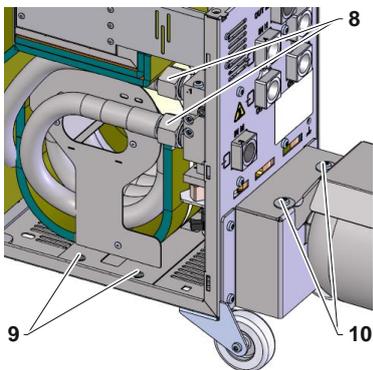


Abb. 16: Umschalt Speicher (19) einbauen

8. Um den Schrittmotor (M 5,6) einzubauen, ist wie folgt vorzugehen:



### HINWEIS!

Beim Einbau vom Schrittmotor ist folgendes zu beachten:

- 4x Befestigungsschrauben genügend lösen (ca. 8-10 mm) für ein erleichterten Einbau.
- Ausrichtung der Nut von Kupplung, damit Kolbenstange eingeführt werden kann (Kennzeichnung 7 → Abb. 15).

- Schrittmotor einfahren, in Endstellung bringen und mit 4x Schrauben fixieren.



### ACHTUNG!

#### Sachschaden durch unsachgemässe Montage!

Falsch montierte Schrittmotoren können zu Funktionsstörungen bzw. Sachschaden führen.

Deshalb:

- Auf richtige Montage achten, Sichtkontrolle ob Kolbenstange in Kupplung eingeführt ist → Abb. 15.

- Kabelstecker von Schrittmotor (M 5,6) anschliessen.
- Umschalt Speicher (19) seitlich einführen.
- Umschalt Speicher (19) mit 2x Rohrverschraubungen (Kennzeichnung 8) sowie 2x Schrauben (Kennzeichnung 9) am Bodenblech montieren.
- Schutzabdeckung von Druckspeicher mit 2x Schrauben (Kennzeichnung 10) montieren.

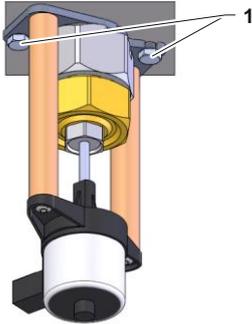


Abb. 17: Schrittmotor (M 7) ausbauen

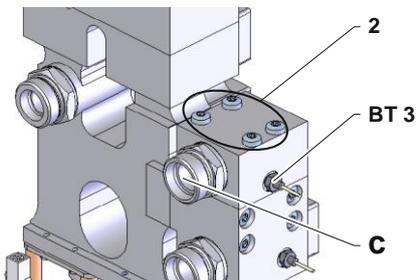


Abb. 18: Deckel Speichermodul entfernen

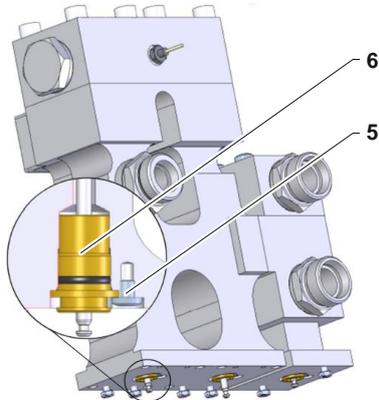


Abb. 19: Austausch Führungshülse

## bei Speichermodul (21)

9. Um den Schrittmotor (M 7) auszubauen, ist wie folgt vorzugehen:

- Kabelstecker von Schrittmotor (M 7) abziehen.
- 2x Befestigungsschrauben (Kennzeichnung 1) des Schrittmotors (M 7) lösen.
- Schrittmotor (M 7) drehen, leicht nach unten ziehen und aus Kupplung ausfahren.

10. Um den Deckel zu demontieren, ist wie folgt vorzugehen:

- Schlauchleitung von Eingang Speicher (c) demontieren.
- Temperaturfühler Speicher (BT 3) demontieren.
- 1x Schraube an Geräterückwand demontieren.
- 4x Schraube (Kennzeichnung 2) demontieren und Deckel entfernen.

11. Kolbenstange vorsichtig nach oben ausfahren.

12. Um die Führungshülse zu ersetzen, ist wie folgt vorzugehen:

- Sicherungsschraube (Kennzeichnung 5) zur Fixierung der Führungshülse unten am Umschalt- (20) bzw. am Speichermodul (21) entfernen.
- Führungshülse (Kennzeichnung 6) ausbauen.



### HINWEIS!

Montagegange für den Einbau der Führungshülse nicht entfernen.

- Neue Führungshülse einbauen, dabei wird die Montagegange herausgedrückt.
- Montagegange entfernen, diese wird nicht mehr benötigt.
- Führungshülse mit Sicherungsschraube fixieren.

13. Kolbenstange vorsichtig einbauen.

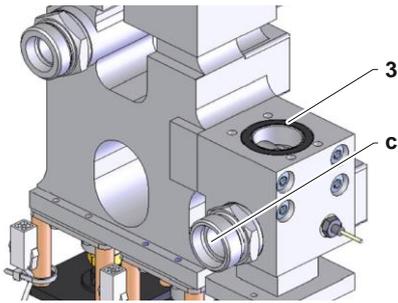


Abb. 20: Deckel Speichermodul montieren

14. Um den Deckel des Speichermoduls (21) zu montieren, ist wie folgt vorzugehen:



**ACHTUNG!**  
**Sachschäden durch Undichtheit!**

Das erneute Verwenden der gebrauchten Dichtungen kann zur Undichtheit führen.

Deshalb:

- Dichtungen sind zwingend nach jeder Demontage des Deckels zu ersetzen.



**ACHTUNG!**  
**Sachschäden durch Undichtheit!**

Undichtheit durch falsches Anziehdrehmoment.

Deshalb:

- Deckel Speichermodul mit 10 Nm anziehen.

- Alte Dichtung entfernen, Dichtfläche Reinigen und neue Dichtung (Kennzeichnung 3) einsetzen.
- Deckel anbringen und mit 4x Schrauben anziehen.
- 1x Schraube an Geräterückwand montieren.
- Temperaturfühler Speicher (BT 3) an Deckel montieren.
- Schlauchleitung von Ausgang Speicher (c) anschliessen.

15. Um den Schrittmotor (M 7) zu montieren, ist wie folgt vorzugehen:

- Schrittmotor einfahren, in Endstellung drehen und mit 2x Schrauben fixieren.
- Kabelstecker von Schrittmotor anschliessen.

16. Überprüfung durchführen (→ Seite 16).

## Dichtungssatz (u/ID T27101, T27102)

1. Vorbereitung durchführen (→ Seite 3).

### bei Umschaltmodul (20)

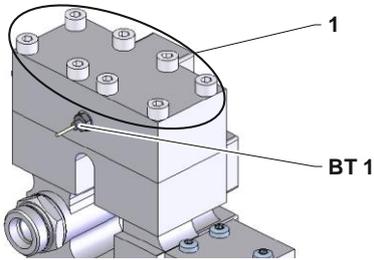


Abb. 21: Deckel Umschaltmodul entfernen

2. Um den Deckel zu entfernen, ist wie folgt vorzugehen:

- Schlauchleitung von Ausgang Werkzeugkreis (OUT M) demontieren.
- Temperaturfühler Vorlauf (BT 1) demontieren.
- 8x Schraube (Kennzeichnung 1) demontieren und Deckel entfernen.

3. Um den Deckel des Umschaltmoduls (20) zu montieren, ist wie folgt vorzugehen:

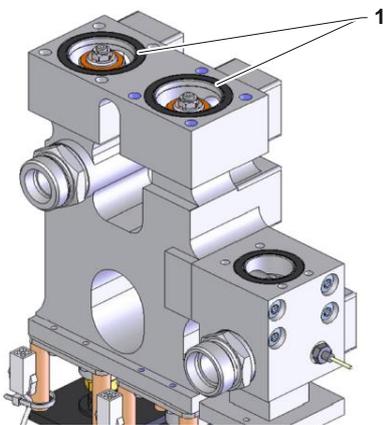


Abb. 22: Deckel Umschaltmodul montieren



### **ACHTUNG!** **Sachschäden durch Undichtheit!**

Das erneute Verwenden der gebrauchten Dichtungen kann zur Undichtheit führen.

Deshalb:

- Dichtungen sind zwingend nach jeder Demontage des Deckels zu ersetzen.



### **ACHTUNG!** **Sachschäden durch Undichtheit!**

Undichtheit durch falsches Anziehdrehmoment.

Deshalb:

- Deckel Umschaltmodul mit 37 Nm anziehen.

- Alte Dichtungen entfernen, Dichtflächen reinigen und neue Dichtungen (Kennzeichnung 1) einsetzen.
- Deckel anbringen und 8x Schrauben mit Drehmoment von 37 Nm anziehen.
- Temperaturfühler Vorlauf (BT 1) an Deckel montieren.
- Schlauchleitung von Ausgang Werkzeugkreis (OUT M) anschliessen.

### bei Speichermodul (21)

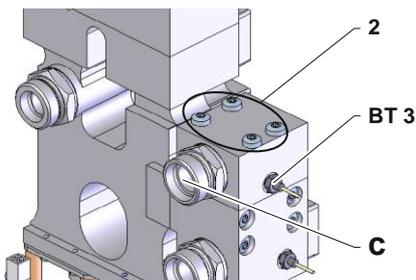


Abb. 23: Deckel Speichermodul entfernen

4. Um den Deckel zu demontieren, ist wie folgt vorzugehen:

- Schlauchleitung von Eingang Speicher (c) demontieren.
- Temperaturfühler Speicher (BT 3) demontieren.
- 1x Schraube an Geräterückwand demontieren.
- 4x Schraube (Kennzeichnung 2) demontieren und Deckel entfernen.

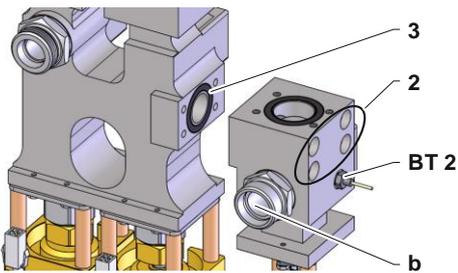


Abb. 24: Dichtung zwischen Umschalt- und Speichermodul

5. Um die Dichtung zwischen Umschalt- (20) und Speichermoduls (21) zu ersetzen, ist wie folgt vorzugehen:
  - Schlauchleitung von Eingang Speicher (b) demontieren
  - Temperaturfühler Rücklauf (BT 2) demontieren.
  - 1x Schraube an Geräterückwand und 4x Schrauben (Kennzeichnung 2) demontieren.
  - Alte Dichtung entfernen, Dichtfläche Reinigen und neue Dichtung (Kennzeichnung 3) einsetzen.



**ACHTUNG!**  
**Sachschäden durch Undichtheit!**

Undichtheit durch falsches Anziehdrehmoment.

Deshalb:

- Speichermodul (21) mit 10 Nm anziehen.

- Speichermodul anbringen und 4x Schrauben (Kennzeichnung 2) mit Drehmoment von 10 Nm anziehen.
- 1x Schraube an Geräterückwand montieren.
- Temperaturfühler Rücklauf (BT 2) an Speichermodul montieren.
- Schlauchleitung von Eingang Speicher (b) anschliessen.

6. Um den Deckel des Speichermoduls (21) zu montieren, ist wie folgt vorzugehen:



**ACHTUNG!**  
**Sachschäden durch Undichtheit!**

Das erneute Verwenden der gebrauchten Dichtungen kann zur Undichtheit führen.

Deshalb:

- Dichtungen sind zwingend nach jeder Demontage des Deckels zu ersetzen.

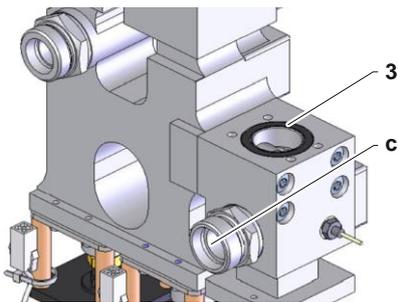


Abb. 25: Deckel Speichermodul montieren



**ACHTUNG!**  
**Sachschäden durch Undichtheit!**

Undichtheit durch falsches Anziehdrehmoment.

Deshalb:

- Deckel Speichermodul mit 10 Nm anziehen.

- Alte Dichtung entfernen, Dichtfläche Reinigen und neue Dichtung (Kennzeichnung 3) einsetzen.
- Deckel anbringen und mit 4x Schrauben anziehen.
- 1x Schraube an Geräterückwand montieren.
- Temperaturfühler Speicher (BT 3) an Deckel montieren.
- Schlauchleitung von Ausgang Speicher (c) anschliessen.

7. Überprüfung durchführen (→ Seite 16).

## Linearschrittmotor komplett (u/ID T27595, T28433)

1. Vorbereitung durchführen (→ Seite 3).

bei Schrittmotor Umschaltmodul (M 5,6)

2. Um den Schrittmotor (M 5,6) auszubauen, ist wie folgt vorzugehen:

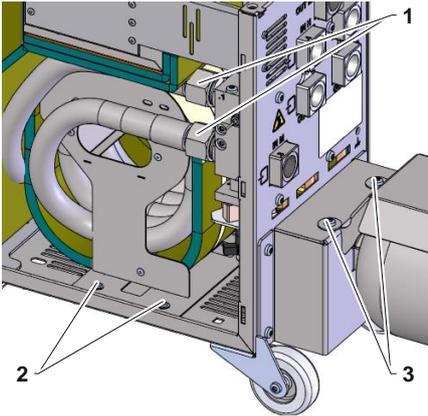


Abb. 26: Umschalt Speicher (19) entfernen

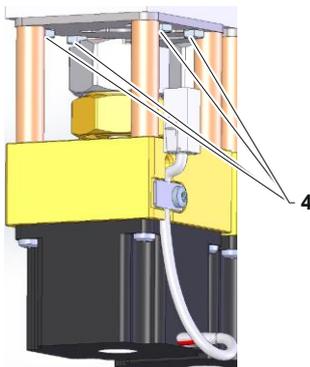


Abb. 27: Schrittmotor M 5,6 entfernen

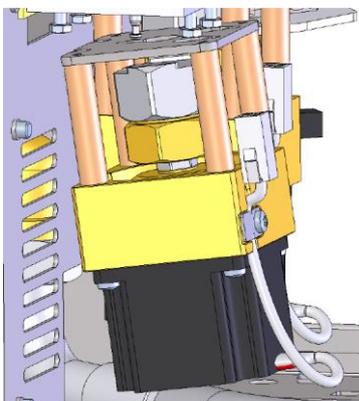


Abb. 28: Schrittmotor M 5,6 einbauen



### VORSICHT! Verbrennungsgefahr!

Der Schrittmotor (M 5,6) wird im Betrieb heiss, Gefahr von Verbrennung durch Berührung.

Deshalb:

- Bei Kontakt Wärmeschutzhandschuhe benutzen oder Schrittmotor abkühlen lassen.

- Umschalt Speicher (19) ausbauen, dazu 2x Rohrverschraubungen (Kennzeichnung 1) demontieren sowie 2x Schrauben (Kennzeichnung 2) entfernen.
- Umschalt Speicher (19) seitlich herausnehmen.
- Um die Schutzabdeckung Druckspeicher (16) zu demontieren 2x Schrauben (Kennzeichnung 3) entfernen.



### HINWEIS!

Beim Ausbau vom Schrittmotor ist folgendes zu beachten:

- Positionierung der Schrittmotoren  
→ Vorbereitung Seite 3.
- Ausrichtung der Nut von Kupplung, damit Kolbenstange ausgefahren werden kann → Abb. 29

- Kabelstecker von Schrittmotor (M 5,6) abziehen.
- 4x Befestigungsschrauben (Kennzeichnung 4) genügend lösen (ca. 8–10 mm).
- Schrittmotor (M 5,6) leicht nach unten ziehen und aus Kupplung ausfahren.

3. Um den Schrittmotor (M 5,6) einzubauen, ist wie folgt vorzugehen:



### HINWEIS!

Beim Einbau vom Schrittmotor ist folgendes zu beachten:

- 4x Befestigungsschrauben genügend lösen (ca. 8–10 mm) für ein erleichterten Einbau.
- Ausrichtung der Nut von Kupplung, damit Kolbenstange eingeführt werden kann (Kennzeichnung 7 → Abb. 29.).

- Schrittmotor einfahren, in Endstellung bringen und mit 4x Schrauben fixieren.

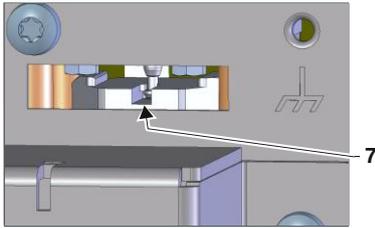


Abb. 29: Sichtkontrolle Ausrichtung Nut

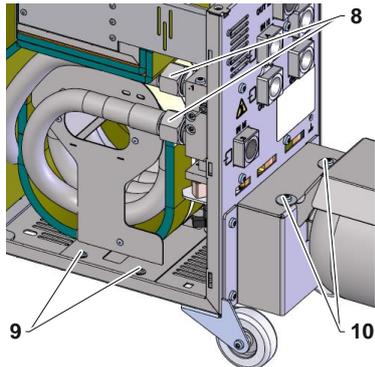


Abb. 30: Umschalterspeicher (19) einbauen

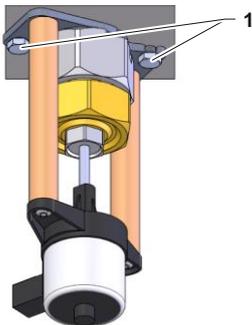


Abb. 31: Schrittmotor (M 7) ausbauen



### **ACHTUNG!**

#### **Sachschaden durch unsachgemäße Montage!**

Falsch montierte Schrittmotoren können zu Funktionsstörungen bzw. Sachschaden führen.

Deshalb:

- Auf richtige Montage achten, Sichtkontrolle ob Kolbenstange in Kupplung eingeführt ist  
→ Abb. 29

- Kabelstecker von Schrittmotor (M 5,6) anschliessen.
- Umschalterspeicher (19) seitlich einführen.
- Umschalterspeicher (19) mit 2x Rohrverschraubungen (Kennzeichnung 8) sowie 2x Schrauben (Kennzeichnung 9) am Bodenblech montieren.
- Schutzabdeckung von Druckspeicher mit 2x Schrauben (Kennzeichnung 10) montieren.

### **bei Schrittmotor Speichermodul (M 7)**

- Um den Schrittmotor (M 7) auszubauen, ist wie folgt vorzugehen:
  - Kabelstecker von Schrittmotor (M 7) abziehen.
  - 2x Befestigungsschrauben (Kennzeichnung 1) des Schrittmotors (M 7) lösen.
  - Schrittmotor (M 7) drehen, leicht nach unten ziehen und aus Kupplung ausfahren.
- Um den Schrittmotor (M 7) zu montieren, ist wie folgt vorzugehen:
  - Schrittmotor einfahren, in Endstellung drehen und mit 2x Schrauben fixieren.
  - Kabelstecker von Schrittmotor anschliessen.
- Überprüfung durchführen (→ Seite 16).

## Überprüfung

1. Zur Überprüfung ist wie folgt vorzugehen:
2. Alle Netzstecker einstecken und Hauptschalter einschalten.
3. Anlage über Taste  einschalten, Dichtheit und Funktion prüfen.
4. Anlage über Taster  ausschalten.
5. Alle Hauptschalter ausschalten.
6. Abdeckungen wieder korrekt an Umschalteinheit anbringen.

## Stückliste

Pos	Bezeichnung	u/ID	u/ID						
			T27098	T27099	T28434	T27101	T27102	T27595	T28433
			Stk						
01	Buchse 18x4x33 (montiert)	T25912	1	1	1	-	-	-	-
02	Ring 11x4x2,4 (montiert)	T27139	1	1	1	-	-	-	-
03	Abstreifring ARLON (montiert)	T27138	1	1	1	-	-	-	-
04	Sicherungsring DIN 427 (montiert)	N10411	1	1	1	-	-	-	-
05	Fett Barrierta L55/2 (montiert)	H1056	1	1	1	-	-	-	-
06	Zylinderstift DIN 6325-4h6x30 (montiert)	B1306553	1	1	1	-	-	-	-
07	O-Ring 10x2-FFKM75 (montiert)	T25432	1	1	1	-	-	-	-
08	Hubdichtung 4x10x4-FFKM (montiert)	T25590	1	1	1	-	-	-	-
09	Schraube M4x6-TORX (montiert)	B3061615	1	1	1	-	-	-	-
10	Kolben komplett 25	T26658	-	1	-	-	-	-	-
11	Kolben komplett 22	T28042	-	-	1	-	-	-	-
12	Dichtung Sigraflex 39x47x1	T25808	-	2	-	2	-	-	-
13	Dichtung Sigraflex 29x37x1	T26758	-	-	1	-	1	-	-
14	Dichtung Sigraflex 24x32x1	T25838	-	-	-	-	1	-	-
15	Linearschrittmotor Typ 57 mit Halterung	T27430	-	-	-	-	-	1	-
16	Linearschrittmotor mit Halterung	T28036	-	-	-	-	-	-	1
17	Sechskantschraube M4x8-A2	B3061322	-	-	-	-	-	-	2
18	Sechskantschraube M4x12-A2	B1237837	-	-	-	-	-	4	-
19	Montageanleitung deutsch	M8146-DE	1	1	1	1	1	1	1
20	Montageanleitung englisch	M8146-EN	1	1	1	1	1	1	1
21	Montageanleitung französisch	M8146-FR	1	1	1	1	1	1	1