

de Montageanleitung
en Mounting instructions

Austausch-Spindeldurchführung für M3P..FY..
Valve stem gland replacement for M3P..FY..



13 226 – M3P..FY
17 865 – M3P..FYP

M3P..FY
M3P..FYP



de Beschreibung

⚠ Vorsicht

Bei Servicearbeiten am Ventil und/oder Stellantrieb:

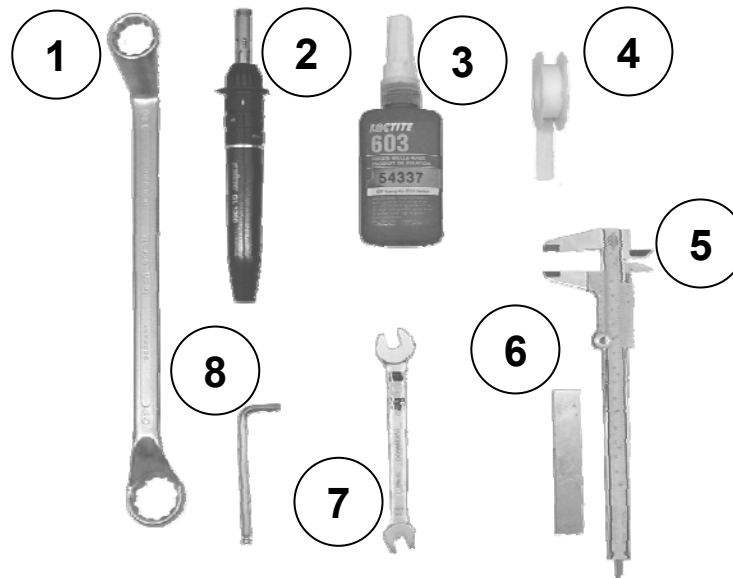
- **Betriebsspannung unterbrechen**
- Pumpe ausschalten
- Absperrschieber des Rohrnetzes schliessen
- Leitungen drucklos machen und ganz abkühlen lassen
- Elektrische Anschlüsse – nur falls notwendig – von den Klemmen lösen.

en Description

⚠ Caution

When doing service work on the valve / actuator:

- **Switch off the operating voltage**
- Deactivate the pump
- Close the shutoff valves
- Fully reduce the pressure in the piping system and allow pipes to completely cool down
- If necessary, disconnect the electrical wires.



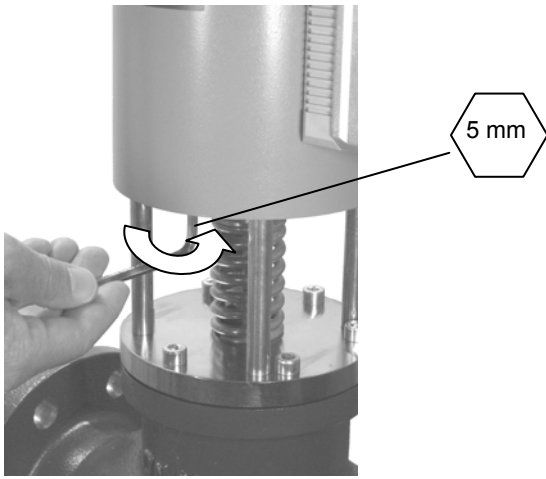
de Benötigte Werkzeuge

- | | |
|----------|----------------------------------------------------------|
| 1 | 1 x Ringschlüssel 24 mm |
| 2 | 1 x Gaslöter |
| 3 | 1 x Gewindegewissicherungskleber, z.B. Loctite 603 (rot) |
| 4 | 1 x Teflonband |
| 5 | 1 x Messschieber |
| 6 | 1 x Parallelunterlage |
| 7 | 1 x Schraubenschlüssel 10 mm |
| 8 | 1 x Inbusschlüssel 5 mm |

en Tools required

- | | |
|----------|---------------------------------------------|
| 1 | 1 x Ring wrench 24 mm |
| 2 | 1 x Gas heater |
| 3 | 1 x Thread adhesive, e.g. Loctite 603 (red) |
| 4 | 1 x Teflon sealing tape |
| 5 | 1 x Caliper |
| 6 | 1 x Parallel plate |
| 7 | 1 x Wrench 10 mm |
| 8 | 1 x Hexagon key 5 mm |

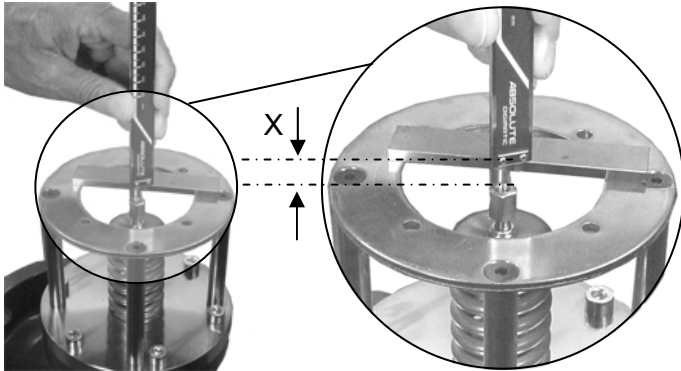
1



2



3



de Legen Sie die Parallelunterlage auf.

Messen Sie die **Einstellung des Ventilhubs (X)**. Dies ist der Abstand zwischen Parallelunterlage und Schraube.

Notieren Sie unbedingt das Messergebnis, es wird bei der Montage nach dem Austausch der Spindeldurchführung benötigt.

Genauigkeit: $\pm 0,3$ mm

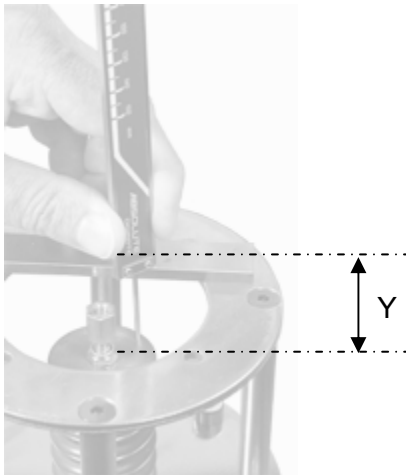
en With the help of the parallel plate **measure factory adjusted valve stroke (X)**.

Note the measured result, it will be required when re-assembling the valve.

Accuracy: ± 0.3 mm

X = _____ mm

4



de **Messen** Sie die **Vorspannung der Feder (Y)**. Dies ist der Abstand von der Parallelunterlage zum Abdeckring der Feder.

Notieren Sie unbedingt das Messergebnis, es wird bei der Montage nach dem Austausch der Spindeldurchführung benötigt.

Genauigkeit: $\pm 0,3$ mm

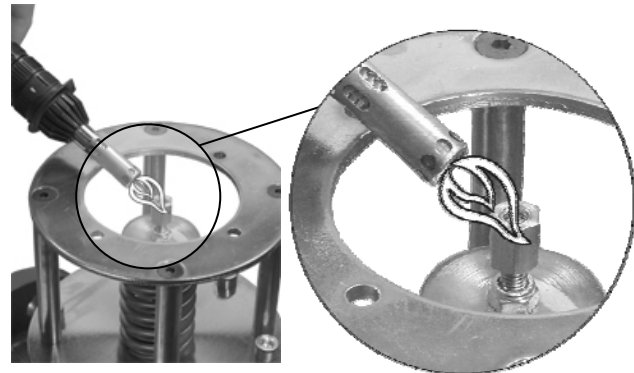
en **Measure the factory adjusted spring position (Y)**.

Note the measured result, it will be required when re-assembling the valve.

Accuracy: ± 0.3 mm

Y = _____ mm

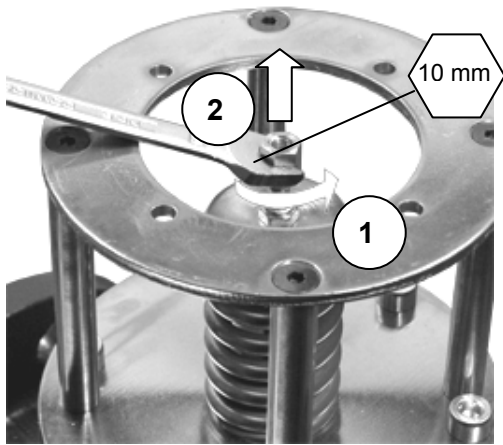
5



de Heizen Sie die Einstellmutter auf, bis der Gewinde-Sicherungskleber weich ist und die Einstellmutter sich leicht lösen lässt.

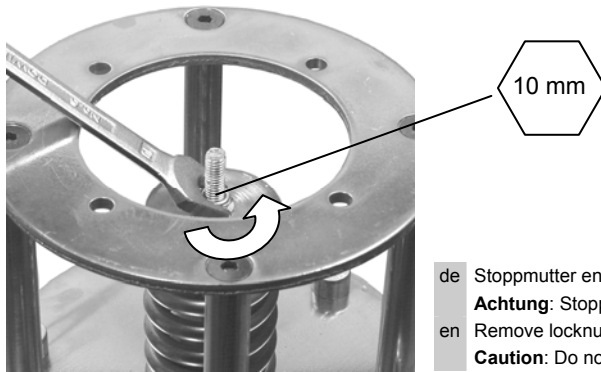
en Heat up the adjusting nut until the thread adhesive is soft and the adjusting nut easily unscrews.

6



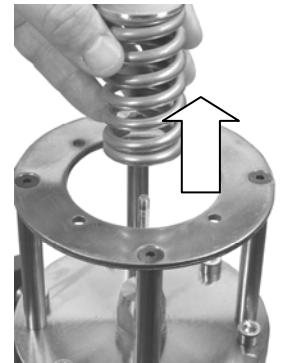
de Entfernen Sie die Einstellmutter.
 en Unscrew the adjusting nut.

7



de Stoppmutter entfernen
Achtung: Stoppmutter nicht erwärmen
 en Remove locknut
Caution: Do not heat up locknut

8

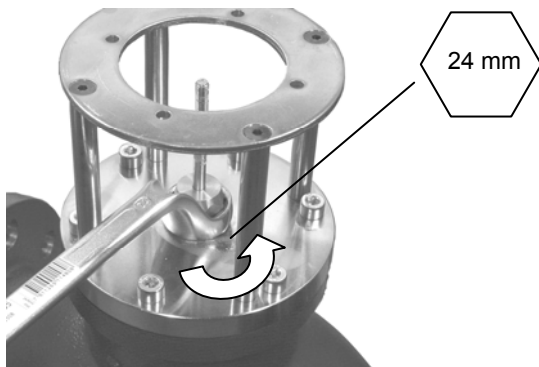


9



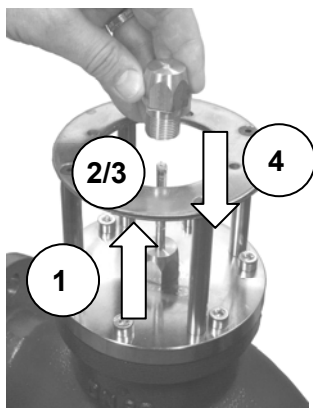
de Heizen Sie die Spindeldurchführung auf, bis der Gewinde-Sicherungskleber weich ist und sie sich leicht lösen lässt.
 en Heat up the stem guide bush until the thread adhesive is soft and can easily be unscrewed.

10



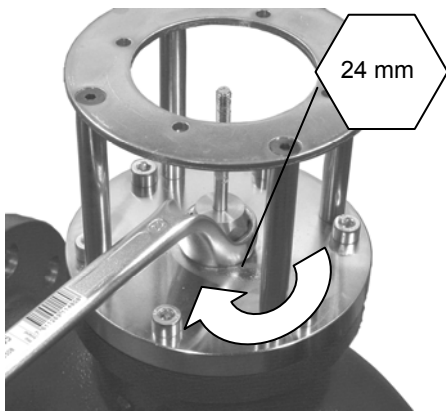
de Lösen sie die aufgewärmte Spindeldurchführung
 en Loosen the heated stem guide bush.

11



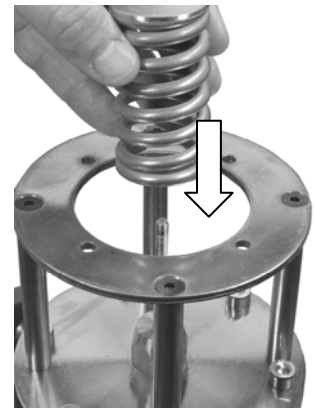
de 1) Defekte Spindeldurchführung entfernen.
 2) Gewinde am Spindelende mit Teflon- oder Klebeband abdecken (Schutz des O-Rings in der Spindeldurchführung).
 3) Aussengewinde der Spindeldurchführung mit Teflonband abdecken.
 4) Neue Spindeldurchführung vorsichtig und parallel zur Spindel über die Spindel führen und von Hand einschrauben.
 en 1) Remove defective stem guide bush.
 2) Cover thread at end of the spindle with teflon or adhesive tape (protects the O-ring on the stem guide bush).
 3) Cover external thread of stem guide bush with teflon tape.
 4) Carefully place the new stem guide bush parallel to the stem and screw in manually.

12

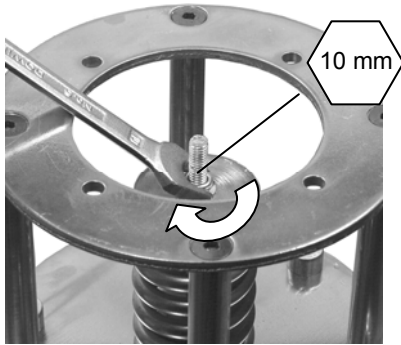


de Spindeldurchführung festschrauben
en Screw in and tighten stem guide bush.

13



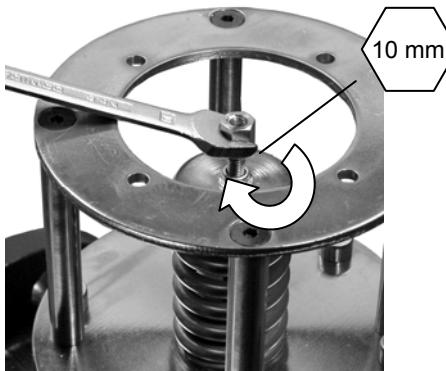
14



de 1) Das Gewinde am Spindelende reinigen Teflon- oder Klebebandreste entfernen.
2) Stopfmutter einschrauben.
3) Mit der Stopfmutter die **Vorspannung (Y)** der Feder wieder herstellen. Nutzen Sie hierzu den in Schritt 4 notierten **(Y) Wert**.

en 1) Clean thread at end of stem. Remove remaining teflon or adhesive tape.
2) Screw in locknut.
3) Readjust **spring position (Y)** to original factory setting with the locknut. Use the **(Y) value** written down in Step 4.

15

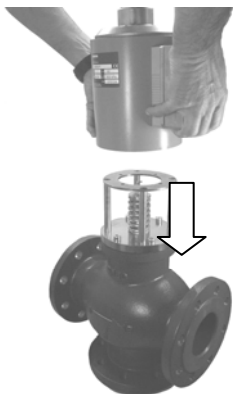


de 1) Sichern sie das Gewinde am Spindelende mit Loctite 603 oder Teflon (Gewindesicherung).

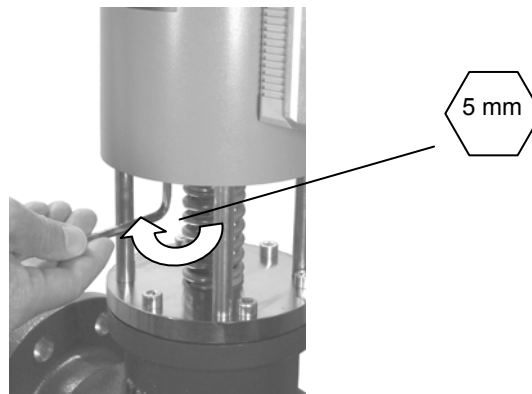
2) Stellen Sie den **Ventilhub (X)** mit der Einstellmutter wieder her. Nutzen Sie hierzu den in Schritt 3 notierten **(X) Wert**.

en 1) Add Loctite 603 or Teflon to the end of the spindle thread (thread locking).
2) Reinstall the **valve stroke (X)**. Use the **(X) value** written down in Step 3.

16



17



18

de **Betriebszustand wiederherstellen**

⚠ Vorsicht

- Elektrische Anschlüsse – nur falls notwendig – an den Klemmen anschliessen
- Absperrschieber des Rohrnetzes öffnen
- Pumpe **ausschalten**
- **Betriebsspannung einschalten**
- Rohrnetz und Ventil auf Dichtheit prüfen
- Führen Sie eine **Ventilkalibrierung** durch
- Das Ventil ist jetzt wieder funktionsbereit
- Pumpe **einschalten**
- Rohrnetz und Ventil erneut auf Dichtheit prüfen

en **Restore operating state**

⚠ Caution

- Connect electrical connection – only if necessary – to the terminals
- Open the shut-off valves for piping
- **Switch off pump**
- **Switch on power**
- Check for leaks in piping and valve
- Conduct **valve calibration**
- Valve is once again operational
- **Switch on pump**
- Check again for leaks in piping and valve