



Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid
Analysis



Registration



Systems
Components



Services



Solutions

Anleitung

Instruction

Kits Prozess-Wechselarmatur

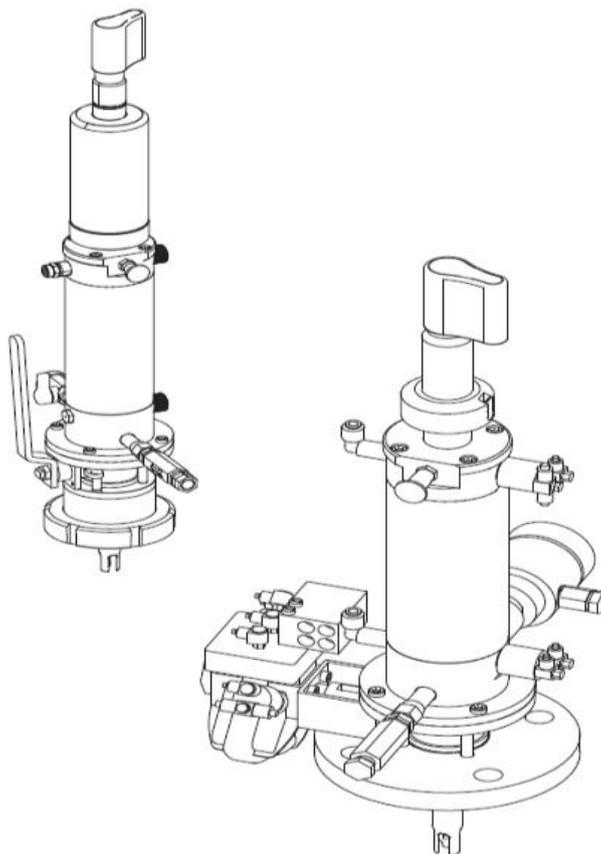
Cleanfit CPA473

Kits Retractable process assembly

Cleanfit CPA473

Diese Anleitung gilt für folgende Ersatzteil-Kits: siehe Seite 2 und 3

This instruction applies to following spare part kits: see page 2 and 3



Prozess-Wechselarmatur
Cleanfit CPA473

Retractable process assembly
Cleanfit CPA473

71217189 Manual kits CPA473 104
de/en 22-06-2016
Version AB



71217189

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

Hinweis: In dieser Kit-Anleitung sind die Ersatzteil-Kits für **außenliegende** Ersatzteile mit **A** und einer **Indexnummer 1, 2, usw.** gekennzeichnet.

Die Ersatzteil-Kits für innenliegende Ersatzteile sind mit **J** und einer Indexnummer 1, 2, usw. gekennzeichnet.

Tipp zu schnellem Vorankommen: Suchen Sie in der folgenden Übersicht die 8-stelligen Nummer(n) der von Ihnen auszutauschenden Ersatzteil-Kit(s) aus. Notieren Sie bitte die zugehörigen Bezeichnungen, wie z.B.: J1, A4, usw.

Dann starten Sie mit **Kapitel 1** auf **Seite 4**.

Weitere Übersichten finden Sie auf **Seiten 14** und **38**.

Diese Anleitung gilt für folgende Ersatzteil-Kits:

Teil 1 von 2

A4 50036864 Pneumatische Rückschlagdrossel
A7 51502873 Elektrische Endschalter, Nachrüstsatz
A6 51502874 Pneumatische Endschalter, Nachrüstsatz
J1 51503716 KIT CPA471/472 Hubrohr Gel Pneum.lang
J1 51503718 KIT CPA471/472 Hubrohr Gel Hand lang
A1 51503730 KIT CPA471/472 Pneu.Anschl. G/8D6 10S
A2 51503731 KIT CPA47x: Rastbolzen mit Griff (1St.)
A5 51503771 KIT CPA471 Spülstutzen G1/8-G1/4 1Satz
A5 51503772 KIT CPA471 Spülstutzen G1/8-NPT1/4 1Satz
J5 51503774 KIT CPA473/474 Zylinder PA kurz
J5 51503776 KIT CPA471 lang + 474 kurz: Zylinder VA
J7 51511871 Dichtungssatz EPDM CPA473 <2005.5
J7 51511871 Dichtungssatz EPDM CPA473
J7 51511872 Dichtungssatz VITON CPA473 <2005.5
J7 51511872 Dichtungssatz VITON CPA473
J7 51511873 Dichtungssatz Perfluorelast CPA473 <2005.5
J7 51511873 Dichtungssatz Perfluorelast CPA473
A3/1 51511929 Ablaufventil pneumatisch CPA473 G1/4"
A3/1 51511934 Ablaufventil pneumat. CPA473 NPT1/4"
A3/1 51511937 Ablaufventil manuell CPA473/474 G1/4"
A3/1 51511938 Ablaufventil manuell CPA473/474 NPT1/4"
A3/2 51511939 Rückschlagventil CPA473/474 G1/4"
A3/2 51511940 Rückschlagventil CPA473/474 NPT1/4"
J2 51512677 KIT CPA473 Elektrodenf. kompl.kurz
J2 51512678 KIT CPA473 Elektrodenf. kompl.lang
J4 51512689 KIT CPA473 SPÜLGEHÄUSE
J3 51512698 KIT CPA473 Kugelhahn
J8/1 51512707 KIT CPA473 Antrieb pneumatisch kpl.
J8/2 51512708 KIT CPA473 Antrieb pneum./elektr. kpl.
J1 51513001 KIT CPA473/474 pneum, Hubrohr KCl 425mm
J1 51513002 KIT CPA473/474 manuell Hubrohr KCl 425mm
J1 51513005 KIT CPA473/474 pneum. Hubr. Gel 360mm
J1 51513006 KIT CPA473/474 manuell Hubrohr Gel360mm
J1 51517522 Spritzschutzkappe für Armaturen
J7 51518480 Dichtungssatz EPDM für CPA473 >05/05
J7 51518481 Dichtungssatz Viton für CPA473 >05/05
J7 51518482 Dichtungssatz Kalrez für CPA473 >05/05
J5 71042130 KIT CPA473/474 Zylinder PA lang
J5 71042134 KIT CPA473/474 Zylinder 1.4404 lang

Fortsetzung folgt auf Seite 3 mit Teil 2 von 2

Note: In this kit instruction the spare part kits for **outside located** spare parts are marked with **A** and an **index number 1, 2, etc.**

The spare parts kits for inside located spare parts are marked with **J** and an index number 1, 2, etc.

Tip to quickly move forward: Choose in the following overview the 8-digit number(s) of the spare parts kit(s) to be exchanged by you. Please note the associated names, like e.g.: J1, A4, etc.

Then you start with **chapter 1** on **page 4**.

See more overviews on **pages 14** and **38**.

This instruction applies to following spare part kits:

Part 1 of 2

A4 50036864 Throttle check valve to reduce
A7 51502873 Electr. proxim.switches for retrofitting
A6 51502874 Pneum.proxim.switches for retrofitting
J1 51503716 KIT CPA471/472 shaft pneum. long
J1 51503718 KIT CPA471/472 lift tube gel hand long
A1 51503730 KIT CPA471/472 pneu.connection G/8D6 10p
A2 51503731 KIT CPA47x: stop bolt with handle (1 pc.)
A5 51503771 KIT CPA471 rinse nozzle G1/8-G1/4 1 set
A5 51503772 KIT CPA471 rinse nozzle G1/8-NPT1/4 1set
J5 51503774 KIT CPA473/474 cylinder PA short
J5 51503776 KIT CPA471 long+474 short: Cylinder SS
J7 51511871 O-Ring set EPDM CPA473 <2005.5
J7 51511871 O-Ring set EPDM CPA473
J7 51511872 O-Ring set VITON CPA473 <2005.5
J7 51511872 O-Ring set VITON CPA473
J7 51511873 O-Ring set Perfluorelast CPA473 <2005.5
J7 51511873 O-Ring set Perfluorelast CPA473
A3/1 51511929 Outlet valve pneumatic CPA473 G1/4"
A3/1 51511934 Outlet valve pneumatic CPA473 NPT1/4"
A3/1 51511937 Outlet valve manual CPA473/474 G1/4"
A3/1 51511938 Outlet valve manual CPA473/474 NPT1/4"
A3/2 51511939 Check valve CPA473/474 G1/4"
A3/2 51511940 Check valve CPA473/474 NPT1/4"
J2 51512677 KIT CPA473 retractable pipe short version
J2 51512678 KIT CPA473 electr.guiden long
J4 51512689 Kit CPA473 rinsing chamber
J3 51512698 Kit CPA473 ball valve
J8/1 51512707 Kit CPA473 drive pneumatic complete
J8/2 51512708 Kit CPA473 drive pneum./electr. complete
J1 51513001 KIT CPA473/474 pneum. re. pipe KCl 425mm
J1 51513002 KIT CPA473/474 manual re. pipe KCl 425mm
J1 51513005 KIT CPA473/474 pneum. re. pipe gel 360mm
J1 51513006 KIT CPA473/474 manual, re.pipe gel 360mm
J1 51517522 Splash protection cap for assemblies
J7 51518480 O-Ring set EPDM for CPA473 >05/05
J7 51518481 O-Ring set Viton for CPA473 >05/05
J7 51518482 O-Ring set Kalrez for CPA473 >05/05
J5 71042130 KIT CPA473/474 cylinder PA long
J5 71042134 KIT CPA473/474 cylinder 1.4404 long

Continued on page 3 with part 2 of 2

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

Diese Anleitung gilt für folgende Ersatzteil-Kits: Teil 2 von 2

J6 71064624 CPA471...5 Dichtungen ohne Mediumkont.
J7 71065927 CPA473 Dichtg.mediumber. EPDM >10/07
J7 71065929 CPA473 Dichtungen mediumber. FPM >10/07
J7 71065930 CPA473 Dichtungen mediumber. KALRE>10/07
J7 71065932 CPA473 EPDM: Abstreifer Kugelh. >10/07
J7 71065933 CPA473 FPM: Abstreifer Kugelhahn >10/07
J7 71065934 CPA473 KALRE: Abstreifer Kugelhahn >10/07
J7 71065935 CPA473 EPDM: Dichtbuchs.Variseal >10/07
J7 71065937 CPA473 FPM: Dichtbuchse Variseal >10/07
J7 71065938 CPA473 KALRE: Dichtbuchse Variseal >10/07
[A8 71065951 KIT CPA473:Flansch DN50 1.4404DIN >10/07](#)
[A8 71065952 KIT CPA473:Flansch ANSI 2" 1.4404 >10/07](#)
J1 71099157 KIT CPA473 KCI-ROHR PNEUMATISCH
J1 71099159 KIT CPA473 KCL-ROHR HAND

This instruction applies to following spare part kits: Part 2 of 2

J6 71064624 CPA471...5 all seals without medium contact
J7 71065927 CPA473 Seals w. media contact EPDM >10/07
J7 71065929 CPA473 Seals w. media contact FPM >10/07
J7 71065930 CPA473 Seals w.media contact KALRE >10/07
J7 71065932 CPA473 EPDM: Scrapers f.ball valve >10/07
J7 71065933 CPA473 FPM: Scrapers f. ball valve >10/07
J7 71065934 CPA473 KALRE: Scrapers f.ballvalve >10/07
J7 71065935 CPA473 EPDM: Sealing bush Variseal >10/07
J7 71065937 CPA473 FPM: Sealing bush Variseal >10/07
J7 71065938 CPA473 KALREZ: Seal. bush Variseal >10/07
[A8 71065951 KIT CPA473: Flange DN50 1.4404 DIN >10/07](#)
[A8 71065952 KIT CPA473:Flange ANSI 2" 1.4404 >10/07](#)
J1 71099157 KIT CPA473 KCI pipe pneumatic
J1 71099159 KIT CPA473 KCI-pipe manual

Inhalt

		Seite
1	Allgemeine Hinweise	4
2	Lieferumfang	5
3	Hinweise und Demontage der Armatur	5
4	Auswahl der Kit-Ersatzteile	13
5	Austausch der Kit-Ersatzteile	14
5.1	Außenliegende Kit-Ersatzteile A	14
5.2	Innenliegende Kit-Ersatzteile J	38
6	Montage der Armatur	58

1 Allgemeine Hinweise

Bitte beachten Sie die nachfolgenden Warnhinweise zu Ihrer eigenen Sicherheit! Bitte beachten Sie zur erneuten Inbetriebnahme des Gerätes die gültige Betriebsanleitung Ihrer Armatur.

1.1 Verwendung

Die Teile der Servicekits sind ausschließlich als Ersatzteile für die Armatur zu verwenden. Jede anderweitige Verwendung ist unzulässig.

1.2 Elektrische Sicherheit

Der Austausch von Baugruppen an Spannungsversorgung darf nur durch elektrotechnisches Fachpersonal erfolgen. Die Arbeiten sind gemäß gültiger Sicherheitsnormen durchzuführen. Eingebaute Schutzmaßnahmen sind wiederherzustellen.

1.3 Rückwirkungen auf den Prozess

Bevor ein aktives Gerät außer Betrieb gesetzt wird, sind die Rückwirkungen auf den Prozess zu berücksichtigen! Dies gilt insbesondere bei Verwendung der Schaltkontakte, der analogen Signalausgänge oder der Kommunikationsschnittstellen des zugehörigen Messgerätes zur Regelung von Prozessgrößen.

1.4 Ausbau von Sensoren aus dem Prozess

Falls im Laufe von Wartung oder Instandsetzung ein Sensor aus dem Prozess ausgebaut wird (z. B. für Kalibrierung, Austausch, Reinigung, Test), achten Sie bitte zu Ihren eigenen Sicherheit auf Prozessdruck, Prozesstemperatur sowie Aggressivität oder Toxizität des Mediums.

1.5 Persönliche Sicherheit

Tragen Sie Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille beim Hantieren mit Reagenzien, Chemikalien oder Prozesslösungen! Bei Augen- oder Hautkontakt spülen Sie die betroffene Stelle reichlich mit Wasser ab und suchen Sie anschließend einen Arzt auf. Zeigen Sie dem Arzt das betreffende Sicherheitsdatenblatt.

Contents

		Page
1	General notes	4
2	Scope of delivery	5
3	Notes and dismantling the process assembly	5
4	Selection of kit spare parts	13
5	Exchange of kit spare parts	14
5.1	Outside located kit spare parts A	14
5.2	Inside located kit spare parts J	38
6	Installation of the process assembly	58

1 General notes

Please pay attention to the following warnings for your own security! When restarting the unit, please pay attention to the respective operating instruction of your process assembly.

1.1 Usage

The parts of these service kits are only to be used as spare parts for the process assembly. Any other use is not permitted.

1.2 Electric safety

Only technicians are allowed to make exchanges of devices of the power supply. The task has to be made according to valid safety instructions. Integrated safeguards need to be reconstructed.

1.3 Consequences on the process

Consider the consequences on your process before switching off an active instrument! This has to be observed especially if it is controlled with help of the involved measuring instrument via switching contacts, analog signal outputs, digital signal outputs or communication interfaces.

1.4 Removal of sensors out of the process

For your own security, pay attention to process pressure, process temperature as well as to aggressiveness or toxicity of the media, if in the course of maintenance or service measures a sensor has to be removed from the process (e.g. for calibration, exchange, cleaning, test).

1.5 Personal safety

Wear protective clothing, protective gloves and protective goggles when working with reagents, chemicals or process solutions! Wash the affected area with plenty of water and afterwards turn to a doctor if a liquid comes into contact with your eyes or skin. Show the safety data sheet to the doctor.

2 Lieferumfang



Beschreibungen und Abbildungen zu Ihren Ersatzteil-Kits finden Sie auf der Endress+Hauser Homepage im Ersatzteilfinder SFT, unter der Produkt-Wurzel der Armatur, wie z.B. CPA47x und einer gesuchten Kit-Nummer wie z.B. 51503731.



Die Schemabilder der Komplettarmatur finden Sie in der zugehörigen Bedienungsanleitung der Armatur.

3 Hinweise und Demontage der Armatur

3.1 Sicherheitshinweise



Die Person, die für den Prozess verantwortlich ist, muss informiert sein, dass ein Teileaustausch durchgeführt wird.

Bitte stellen Sie sicher, dass falls erforderlich, der Prozess abgeschaltet ist und abgeschaltet bleibt!

Eine Erlaubnis zum Austausch der Teile muss vor Beginn der Austauscharbeiten vorhanden sein.

Bevor ein Prozessinstrument verändert oder getrennt wird, stellen Sie fest, welche Chemikalien oder Flüssigkeiten vorhanden sind und wie hoch Druck und Temperatur sind.

Lösen Sie nie Prozessbefestigungen oder Schrauben, ohne vorherige Absprache.

Berücksichtigen Sie die Sicherheitsanweisungen und arbeiten Sie immer entsprechend der allgemeinen Sicherheitsrichtlinien.

Nach allen Arbeiten an Verbindungen der Armatur muss nach Abschluss der Arbeiten die Funktion aller Verbindungen wieder hergestellt und überprüft werden.

Für den ordnungsgemäßen Betrieb der Armatur ist dies zwingend erforderlich.

2 Scope of delivery



Descriptions and figures concerning your spare part kits, see on the Endress+Hauser homepage in the Spare Part Finding Tool SFT, using the product root for the process assembly, e.g. CPA47x and a requested kit number, e.g. 51503731.



Schema images of the complete process assembly, see the corresponding operating instructions of the process assembly,

3 Notes and dismantling the process assembly

3.1 Safety notes



The person responsible for the process, should be informed that a part exchange will be carried out.

Please make sure that if required, the process is switched off and stays switched off!

A permit for the exchange of parts should be obtained before starting any exchange works.

Before changing or disconnecting any instrument that is attached to the process, determine what chemical or liquid is being measured and at what pressure and temperature.

Never loosen any process fittings or bolts without an agreement.

Be aware of the safety-instructions and work always according to the common safety rules.

After all kind of works at the connections of the process assembly, the functions of all connections must be reinstalled and proved after termination of works.

This is absolutely necessary for proper operation of the process assembly.

3.2 Hinweise zu den Kit-Ersatzteilen



Bei allen Arbeiten an Verbindungen müssen nach Abschluss der Arbeiten alle Verbindungen wieder hergestellt werden.

Für den ordnungsgemäßen Betrieb ist dies zwingend erforderlich.

1. **Der Ablauf in Kürze:** Zum Austausch der Kit-Ersatzteile starten Sie mit der Demontage der Armatur aus dem Prozesskreislauf (siehe **Kapitel 3.3** ab **Seite 8**).
2. Sie können als nächsten Schritt die **außenliegenden Ersatzteile A** nach Bedarf austauschen (siehe **Kapitel 5.1** ab **Seite 14**). Dazu ist das Zerlegen der Armatur **nicht** erforderlich.
3. Sind **innenliegende** Ersatzteile **J** auszutauschen, zerlegen Sie zunächst die Armatur in ihre Einzelteile (siehe **Kapitel 5.2.1** ab **Seite 39**).
4. Wenn **innen- und außenliegende** Ersatzteile auszutauschen sind, empfiehlt es sich mit dem Austausch der **innenliegenden** Ersatzteile **J** zu beginnen (siehe **Kapitel 5.2.1** ab **Seite 39**).
5. Nach Austausch der **innenliegenden** Ersatzteile **J** folgt der Zusammenbau der Armatur (siehe **Kapitel 5.2.3** ab **Seite 54**).
6. Abschließend folgt die Montage in den Prozesskreislauf (siehe **Kapitel 6** ab **Seite 58**) mit vorhergehender Dichtigkeitsprüfung.
7. Der Zusammenbau der Kit-Ersatzteile zu den 2 Konfigurationen von Kugelhahntrieben und die Einstellung wird in einem separaten Kapitel beschrieben (siehe **Kapitel 7** ab **Seite 64**).
8. Die oben genannten Arbeiten werden in den nachfolgenden Kapiteln detailliert beschrieben.
9. Die Armatur gibt es mit Edelstahl- **oder** Kunststoffdruckzylinder, entsprechend dem Anwendungsfall.
Die Schritte zum Austauschen der Kit-Ersatzteile sind bei beiden Ausführungen prinzipiell gleich. Wenn erforderlich, werden Ausnahmen entsprechend beschrieben.
10. Das Austauschen der Kit-Ersatzteile wird an einer Armatur **mit Kunststoffdruckzylinder** und einem **pneumatischen/elektrischen Kugelhahntrieb** gezeigt.
11. Die Armatur wird komplett mit dem pneumatischen/elektrischen Kugelhahntrieb demontiert, zerlegt, zusammengebaut und wieder eingebaut.

3.2 Hints for the kit spare parts



After all kind of work at the connections all connections must be reinstalled after termination of work.

This is absolutely necessary for the proper operating.

1. **The flow in brief:** For the exchange of the kit spare parts you will start with the demounting of the process assembly out of the process cycle. (see **chapter 3.3** from **page 8**).
2. As next you can exchange the **outside located** spare parts **A**, as required (see **chapter 5.1** from **page 14**). To do this, the dismantling of the process assembly is **not** required.
3. If **inside located** spare parts **J** are to be exchanged, first dismantle the process assembly into their components (see **chapter 5.2.1** from **page 39**).
4. If **inside and outside** located spare parts are to be exchanged, it is recommended to start with the exchange of the **inside located** spare parts **J** (see **chapter 5.2.1** from **page 39**).
5. After exchange of the **inside located** spare parts **J**, follows the rebuilding of the process assembly (see **chapter 5.2.3** from **page 54**).
6. Finally follows the installation into the process cycle (see **chapter 6** from **page 58**) with the preceding tightness check.
7. The assembly of the kit spare parts for the 2 configurations of ball valve drives and adjustment are described in a separate chapter (see **chapter 7** from **page 64**).
8. The above mentioned works will be detailed in the following chapters.
9. The process assembly is provided with a stainless steel **or** plastic pressure actuator, according to the application.
The steps for the exchange of kit spare parts are in principle identical for both versions. If needed, exceptions will be described accordingly.
10. The exchange of kit spare parts is shown at a process assembly **with plastic pressure actuator** and **pneumatic/electric ball valve drive**.
11. The process assembly is completely demounted with the pneumatic/electric ball valve drive, dismantled, rebuilt and reinstalled.

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

Werkzeuge:

- Pinzette, klein
- Schraubendreher, klein
- Schraubendreher, mittel
- Kreuzschlitz-Schraubendreher, mittel
- Klebeetiketten
- Inbusschlüssel 2,0 x 100
- Inbusschlüssel 4,0 x 100
- Inbusschlüssel 5,0 x 120
- Inbusschlüssel 6,0 x 150
- Flachschlüssel 8 mm
- Flachschlüssel 9 mm
- Flachschlüssel 10 mm
- Flachschlüssel 12 mm
- Flachschlüssel 13 mm
- Flachschlüssel 14 mm
- Flachschlüssel 15 mm
- Flachschlüssel 17 mm (2x), max. 4 mm dick
- Flachschlüssel 19 mm

Tools:

- Tweezers, small
- Screwdriver, small
- Screwdriver, medium
- Philips screwdriver, medium
- Adhesive labels
- Allen key 2,0 x 100
- Allen key 4,0 x 100
- Allen key 5,0 x 120
- Allen key 6,0 x 150
- Wrench 8 mm
- Wrench 9 mm
- Wrench 10 mm
- Wrench 12 mm
- Wrench 13 mm
- Wrench 14 mm
- Wrench 15 mm
- Wrench 17 mm (2x), max. 4 mm thick
- Wrench 19 mm

3.3 Demontage der Armatur



Wenn Sie die Armatur zusammen mit dem Kugelhahn ausbauen möchten, stellen Sie bitte sicher, dass der Prozess abgeschaltet ist und abgeschaltet bleibt!



Wenn Sie die Armatur ohne den Kugelhahn ausbauen möchten, stellen Sie sicher, dass der Kugelhahn geschlossen wird und geschlossen bleibt!

1. Fahren Sie die Armatur in die **Service Position**.
2. Bei der Demontage der Armatur beachten Sie bitte unbedingt die Sicherheitshinweise in **Kapitel 3.1**, und reinigen Sie die Armatur gemäß der Betriebsanleitung.
3. Bitte kennzeichnen Sie, falls erforderlich, **alle** vorhandenen Verbindungen an der Armatur mit Etiketten (siehe Abbildung 1).

3.3 Demounting the process assembly



If you want demount the process assembly together with the ball valve, please ensure, that the process is switched off and stays switched off!



If you want demount the process assembly without the ball valve, please ensure, that the ball valve will be closed and stays closed!

1. Drive the process assembly into **service position**.
2. For demounting the process assembly, please consider thereby the safety notes in **chapter 3.1**, and clean the process assembly according to operating instructions.
3. Please mark, if required, **all** available connections at the process assembly, using labels (see figure 1).



Abbildung 1
Verbindungen
kennzeichnen

Figure 1
Mark the
connections

4. Bei Armaturen ohne pneumatischem/elektrischem Kugelhahnantrieb oder wenn Sie den pneumatischen/elektrischen Kugelhahnantrieb nicht ausbauen: Ziehen Sie bitte an der Armatur die **Spülwasserschläuche** und an **allen** vorhandenen pneumatischen Anschlüssen die **Luftschläuche** ab.

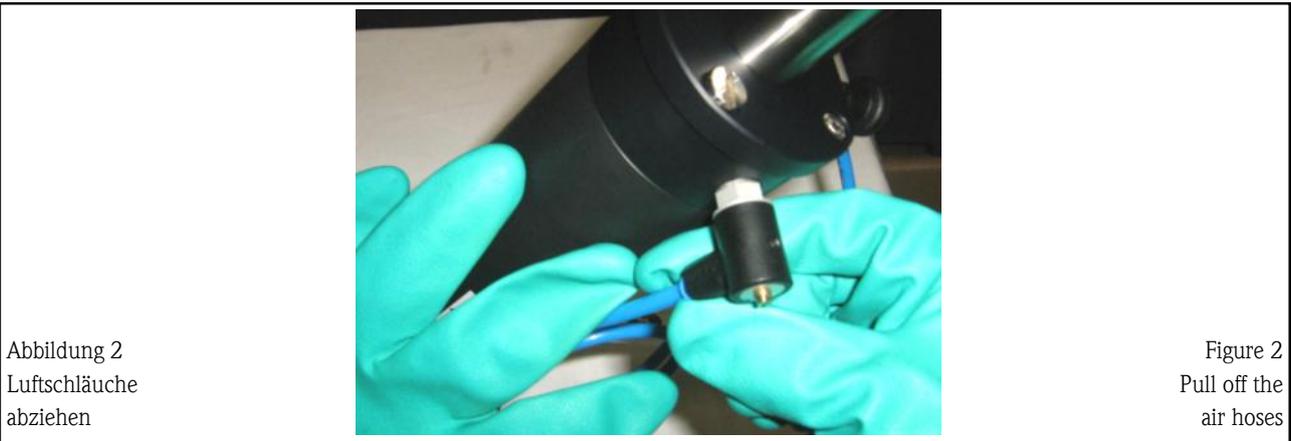
5. Bei Armaturen mit pneumatischem/elektrischem Kugelhahnantrieb: Ziehen Sie bitte, auch wenn Sie den pneumatischen/elektrischen Kugelhahnantrieb nicht ausbauen, an der Armatur **alle externen pneumatischen Anschlüsse links am Anschlussblock Pneumatik** (siehe Abbildung 1) und die **Spülwasserschläuche** ab.

4. At process assemblies without pneumatic/electric ball valve drive or if you do not demount the pneumatic/electric ball valve drive: **Pull off**, at the process assembly, the **rinse water hoses** and at **all** available pneumatic connections the **air hoses**.

5. At process assemblies with pneumatic/electric ball valve drive: Please pull off, even if you do not demount the pneumatic/electric ball valve drive, at the process assembly **all external pneumatic connections on the left side of the terminal block pneumatic** (see figure 1) and the **rinse water hoses**.

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

- | | |
|---|---|
| <p>6. Drücken Sie z.B. rechts auf den Ring am pneumatischen Anschluss und ziehen Sie gleichzeitig den Luftschlauch nach links heraus (siehe Abbildung 2).</p> | <p>6. Press e.g. at the right side on the ring at the pneumatic connection and at once pull off the air hose to the left side (see figure 2).</p> |
|---|---|



- | | |
|--|--|
| <p>7. Falls erforderlich, ziehen Sie das Hubrohr/Führungsrohr von Hand nach rechts (siehe Abbildung 3), bis zum Anschlag in die Service-Position.</p> | <p>7. If required, pull the retractable pipe/guide pipe manually to the right, up to the stop into the service position (see figure 3).</p> |
|--|--|



- | | |
|---|---|
| <p>8. Verriegeln Sie den Rastbolzen (siehe Abbildung 4).
Vorsicht! Der Rastbolzen kann scharfkantig sein!
Wenn nötig, drehen Sie das Hubrohr/Führungsrohr soweit im Uhrzeigersinn, bis der Rastbolzen vollständig im Hubrohr/Führungsrohr einrastet.</p> | <p>8. Lock the stop bolt (see figure 4).
Attention! The stop bolt can be sharp-edged.
If necessary, turn the retractable pipe/guide pipe as far clockwise, until the stop bolt locks completely in the retractable pipe/guide pipe.</p> |
|---|---|



Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

9. Bei Armaturen **ohne** pneumatischem/elektrischem Kugelhahntrieb: Schließen Sie den Kugelhahn von Hand (siehe Abbildung 5), so dass der Handgriff quer zur Längsachse der Armatur steht.

9. At a process assemblies **without** pneumatic/ electric ball valve drive: Close the ball valve manually (see figure 5) so that the handle is across to the process assembly longitudinal axis.

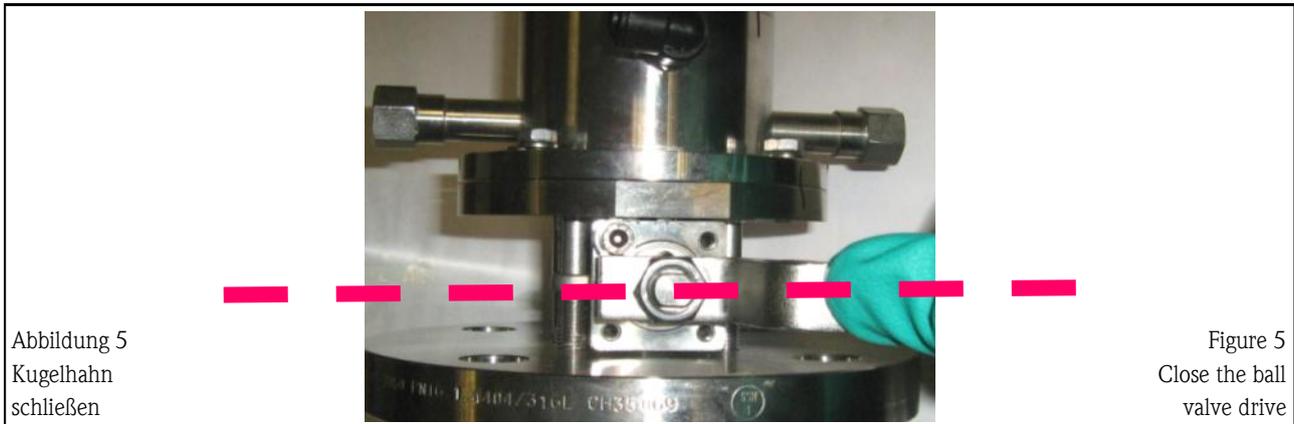


Abbildung 5
Kugelhahn
schließen

Figure 5
Close the ball
valve drive

10. Ziehen Sie die Spritzschutzkappe vom Schutzrohr ab (siehe Abbildung 6).

10. Pull the splash proof cover from the protective pipe (see figure 6).



Abbildung 6
Spritzschutzkappe vom
Schutzrohr abziehen

Figure 6
Pull the splash proof cover
from the protective pipe

11. Bitte drehen Sie das Hubrohr/Führungsrohr gegen den Uhrzeigersinn von der Elektrodenführung ab (siehe Abbildung 7).

11. Please turn the retractable pipe/guide pipe counter-clockwise from the electrode guide (see figure 7).



Abbildung 7
Hubrohr/Führungsrohr von der
Elektrodenführung drehen

Figure 7
Turn the retractable pipe/guide
pipe from the electrode guide

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

12. Lösen Sie z.B. den Memosens-Stecker, durch Drehen der Entriegelung gegen den Uhrzeigersinn von der Elektrode/Sensor (siehe Abbildung 8).
Ziehen Sie das Memosens-Kabel aus dem Hubrohr/Führungsrohr.

12. Loosen e.g. the Memosens-plug from the electrode/sensor, by turning the unlocking device counter-clockwise (see figure 8).
Pull the Memosens cable out of the retractable pipe/guide pipe.

Abbildung 8
Memosens-Stecker von der Elektrode/Sensor drehen



Figure 8
Turn the Memosens-plug from the electrode/sensor

13. Bitte drehen Sie die Elektrode/Sensor gegen den Uhrzeigersinn aus der Elektrodenführung heraus (siehe Abbildung 9) und wässern Sie diese.

13. Please turn the electrode/sensor counter-clockwise out of the electrode guide (see figure 9) and wet it.

Abbildung 9
Elektrode/Sensor aus der Elektrodenführung drehen



Figure 9
Turn the electrode/sensor out of the electrode guide

14. Wenn Sie ausschließlich die Elektrode/Sensor tauschen möchten, nehmen Sie bitte eine **neue** Elektrode/Sensor und machen auf **Seite 58** mit **Schritt 1** weiter.
Ansonsten bitte weiter mit dem nächsten Schritt.
15. Wenn Sie ausschließlich Hubrohr/Führungsrohr und Schutzrohr tauschen möchten, machen Sie bitte auf **Seite 58** mit **Schritt 3** weiter.
Ansonsten bitte weiter mit dem nächsten Schritt.

14. If you want exclusively exchange the electrode/sensor, please take a **new** electrode/sensor and proceed on **page 58** with **step 1**.
Otherwise please proceed with the next step.
15. If you want exclusively exchange the retractable pipe/guide pipe and protective pipe, please proceed on **page 58** with **step 3**.
Otherwise please proceed with the next step.

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

16. Wenn Sie eine Armatur mit Flansch zusammen **mit Kugelhahn** oder **mit Kugelhahnantrieb** ausbauen, lösen Sie bitte die Armatur, durch Drehen der Schrauben am **Flansch** gegen den Uhrzeigersinn von der Prozessbefestigung. Nehmen Sie die Armatur **mit Kugelhahn** oder **mit Kugelhahnantrieb** ab (siehe Abbildung 10). Ansonsten weiter mit dem nächsten Schritt.

16. If you demount a process assembly with flange together **with ball valve** or **with ball valve drive**, please loosen the process assembly from the process fitting, by turning the screws at the **flange** counter-clockwise. Detach the process assembly **with ball valve** or **with ball valve drive** (see figure 10). Otherwise please proceed with the next step.

Abbildung 10
Armatur mit Flansch
abnehmen



Figure 10
Detach a process
assembly with flange

17. Wenn Sie eine Armatur mit Überwurfmutter zusammen **mit Kugelhahn** oder **mit Kugelhahnantrieb** ausbauen, lösen Sie bitte die Armatur, durch Drehen der **Überwurfmutter** gegen den Uhrzeigersinn von der Prozessbefestigung. Nehmen Sie die Armatur **mit Kugelhahn** oder **mit Kugelhahnantrieb** ab (siehe Abbildung 11). Ansonsten weiter mit dem nächsten Schritt.

17. If you demount a process assembly with cap nut together **with ball valve** or **with ball valve drive**, please loosen the process assembly from the process fitting, by turning the **cap nut** counter-clockwise. Detach the process assembly **with ball valve** or **with ball valve drive** (see figure 11). Otherwise please proceed with the next step.

Abbildung 11
Armatur mit Überwurf-
mutter abnehmen

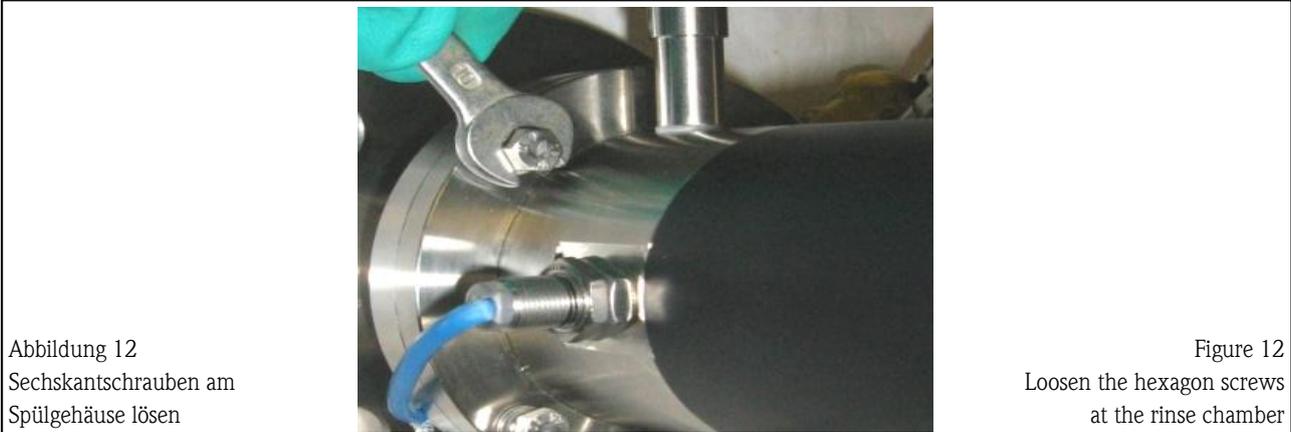


Figure 11
Detach a process
assembly with cap nut

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

18. Wenn Sie die Armatur **ohne Kugelhahn** oder **ohne Kugelhahnantrieb ausbauen**, lösen Sie die 4 Sechskantschrauben am Spülgehäuse der Armatur mit einem Flachschlüssel 10 mm (siehe Abbildung 12). Nehmen Sie die Armatur ab. Bitte bewahren Sie Schrauben und Abstreifer für den späteren Wiedereinbau auf.

18. If you demount the process assembly **without ball valve** or **without ball valve drive**, loosen the 4 hexagon screws at the rinse chamber of the process assembly, using a 10 mm wrench (see figure 12). Detach the process assembly. Please keep on screws and scraper to the later replacement.



19. Nach der Demontage der Armatur können Sie nachfolgend **innen-** und/oder **außenliegende** Ersatzteile austauschen, wie in den folgenden **Kapiteln** beschrieben.

19. After the demounting of the process assembly, you can exchange the **inside** and/or **outside** located spare parts, as described in the following **chapters**.

4 Auswahl der Kit-Ersatzteile

4 Selection of the kit spare parts

4.1 Auswahl der **außenliegenden** Kit-Ersatzteile **A**

4.1 Selection of **outside located** kit spare parts **A**

Eine Übersicht zur Auswahl der Anleitungen zum Austausch **außenliegender** Kit-Ersatzteile **A**, finden Sie in **Kapitel 5.1** ab **Seite 14**. Ansonsten bitte weiter mit dem nächsten Kapitel.

An overview to choose the instructions for the exchange of the **outside located** kit spare parts **A** you will find in **chapter 5.1** from **page 14**. Otherwise please proceed with the next chapter.

4.2 Auswahl der **innenliegenden** Kit-Ersatzteile **J**

4.2 Selection of **inside located** kit spare parts **J**

Eine Übersicht zur Auswahl der Anleitungen zum Austausch **innenliegender** Kit-Ersatzteile **J** finden Sie in **Kapitel 5.2** ab **Seite 38**.

An overview to choose the instructions for the exchange of **inside located** kit spare parts **J** you will find in **chapter 5.2** from **page 38**.

5 Austausch der Kit-Ersatzteile

5.1 **Außenliegende** Kit-Ersatzteile **A**

1. Der Start zum Austausch für alle unten genannten **außenliegenden** Kit-Ersatzteile **A1** bis **A8**, ist hier.
2. Das Austauschen der Kit-Ersatzteile wird an einer Armatur **mit** pneumatischem/elektrischem Kugelhahntrieb gezeigt. Die Armatur wurde komplett **mit** dem Kugelhahntrieb demontiert.
3. **Hinweis:** Die Demontage der Armatur ist beschrieben in **Kapitel 3.3** ab **Seite 8**.
4. Bitte weiter für die Kit-Ersatzteile **A1** bis **A8** auf einer der unten genannten Seiten.

▶**A1/1** Pneumat. Anschluss L-Form
Seite **15**

▶**A1/2** Pneumat. Anschluss Y-Form
Seite **17**

▶**A2** Rastbolzen mit Griff
Seite **19**

▶**A3/1** Ablaufventil
Seite **20**

▶**A3/2** Rückschlagventil
Seite **21**

▶**A4** Pneumat. Rückschlagdrossel
Seite **22**

▶**A5** Spülstutzen
Seite **23**

▶**A6** Endschalter pneumatisch
Seite **24**

▶**A7** Endschalter induktiv
Seite **26**

▶**A8** Flansch
Seite **33**

5 Exchange of the kit spare parts

5.1 **Outside located** kit spare parts **A**

1. The start for the exchange of all below mentioned **outside located** kit spare parts **A1** to **A8** is here.
2. The exchange of kit spare parts is shown at a process assembly **with** pneumatic/electric ball valve drive. The process assembly was demounted completely **with** the pneumatic/electric ball valve drive.
3. **Note:** The demounting of the process assembly is described in **chapter 3.3** from **page 8**.
4. Please proceed for kit spare parts **A1** to **A8** on one of the below mentioned pages.

▶**A1/1** Pneum. Connection L-shaped
page **15**

▶**A1/2** Pneum. Connection Y-shaped
page **17**

▶**A2** Stop bolt with handle
page **19**

▶**A3/1** Outlet valve pneumatic
page **20**

▶**A3/2** Check valve
page **21**

▶**A4** Pneumatic throttle check valve
page **22**

▶**A5** Rinse nozzle
page **23**

▶**A6** Pneumatic limit switch
page **24**

▶**A7** Electric limit switch
page **26**

▶**A8** Flange
page **33**

▶A1/1 Pneumatischer Anschluss L- Form

1. Legen Sie die demontierte Armatur auf eine ebene Fläche.
2. Kennzeichnen Sie bitte bei Bedarf die Verbindungen.
3. Ziehen Sie bitte, falls noch vorhanden, an den pneumatischen L-Anschlüssen die Luftschläuche nach Druck auf den Ring am pneumatischen L-Anschluss, ab.
4. Lösen Sie den pneumatischen L-Anschluss an der Armatur durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn, mit einem Flachschlüssel 15 mm.
5. Wenn vorhanden, kann der Anschlussblock Pneumatik vorübergehend gelöst werden durch Drehen der 2 Inbusschrauben mit einem Inbusschlüssel 4,0 x 100, gegen den Uhrzeigersinn.
6. Bitte nehmen Sie den gebrauchten pneumatischen L-Anschluss ab (siehe Abbildung 1) und entfernen Sie diesen.

▶A1/1 Pneumatic Connection L-shaped

1. Put the demounted process assembly on a plain area.
2. Please mark the connections, if needed.
3. If still available, please pull off the air hoses at the pneumatic L-connections, after pressing on the ring at the pneumatic L-connection.
4. Loosen the pneumatic L-connection at the process assembly by turning it counter-clockwise, using a 15 mm wrench.
5. If available, the terminal block pneumatic can temporarily be loosened by turning the 2 Allen screws counter-clockwise, using an Allen key 4,0 x 100.
6. Please take off the used pneumatic L-connection (see figure 1) and remove it.



Abbildung 1
Pneumatischen
L-Anschluss abnehmen

Figure 1
Take off the pneumatic
L-connection

7. Nehmen Sie bitte den **neuen** pneumatischen L-Anschluss aus dem gelieferten Kit und schrauben Sie diesen mit **Gewindedichtband** in die Armatur.
8. Ziehen Sie den pneumatischen L-Anschluss **handfest** an, durch Drehen im Uhrzeigersinn, mit einem Flachschlüssel 15 mm (siehe Abbildung 2).

7. Take the **new** pneumatic L-connection out of the provided kit and screw it into the process assembly, using **thread sealing tape**.
8. Screw the pneumatic L-connection **hand-tight** by turning it clockwise, using a 15 mm wrench (see figure 2).

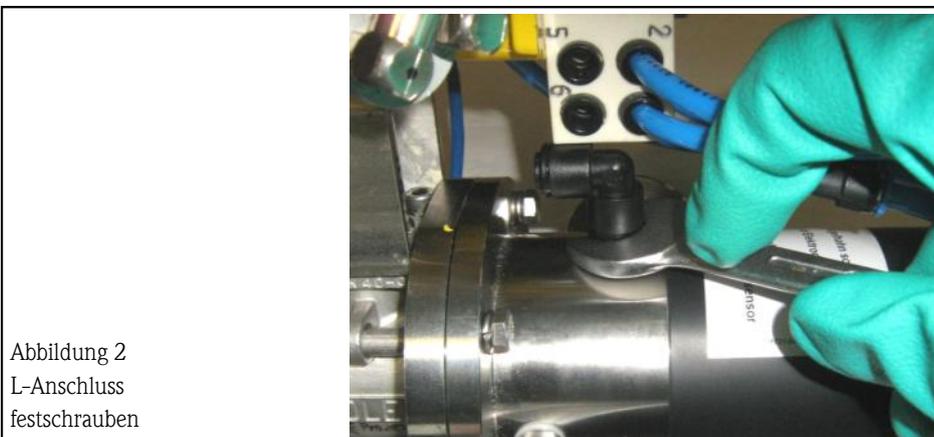


Abbildung 2
L-Anschluss
festschrauben

Figure 2
Tighten the
L-connection

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

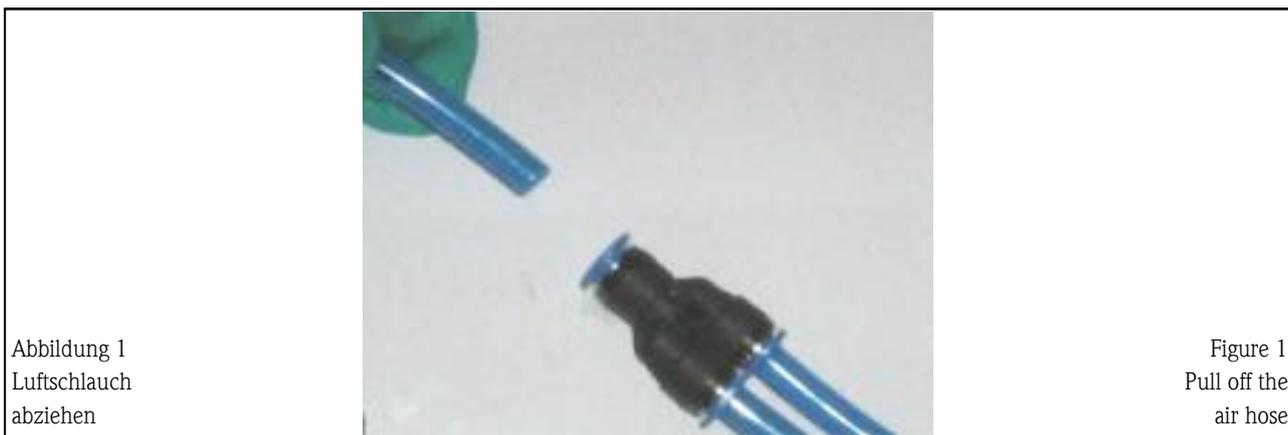
9. Wenn Sie keine weiteren Ersatzteile an der Armatur tauschen wollen, machen Sie bitte mit **Kapitel 6** auf **Seite 58** weiter.
Ansonsten wählen Sie bitte in **Kapitel 5.1** auf **Seite 14** das nächste Ersatzteil aus, welches Sie tauschen wollen.
9. If you want to exchange no other spare parts on the process assembly, please proceed with **chapter 6** on **page 58**.
Otherwise please select in **chapter 5.1** on **page 14** the next spare part, which you want to exchange.

▶A1/2 Pneumatischer Anschluss Y-Form

1. Legen Sie den pneumatischen Y-Anschluss auf eine ebene Fläche.
2. Kennzeichnen Sie bitte bei Bedarf die Verbindungen.
3. Ziehen Sie bitte am pneumatischen Y-Anschluss den einzelnen Luftschlauch (siehe Abbildung 1), bei gleichzeitigem Druck auf den Ring am pneumatischen Y-Anschluss, ab.

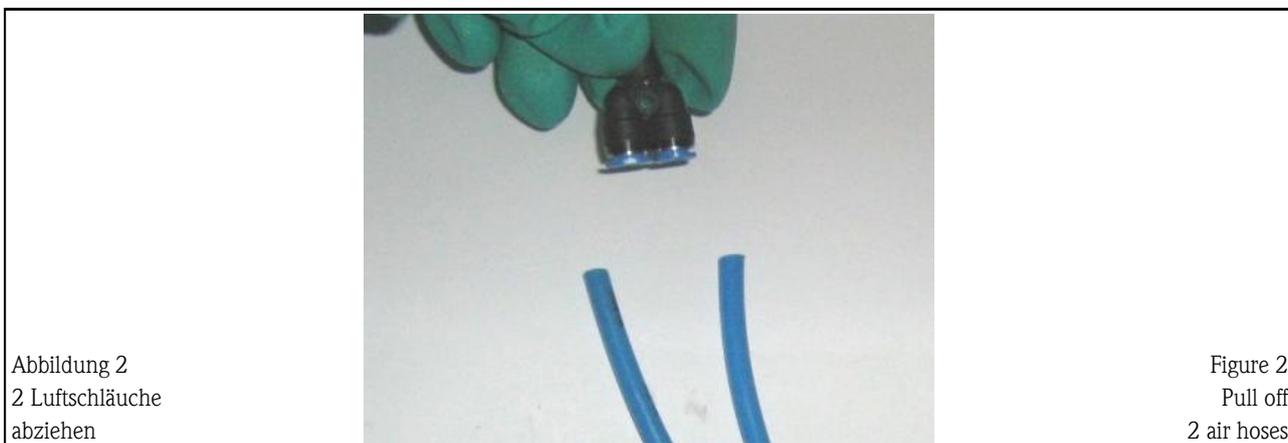
▶A1/2 Pneumatic Connection Y-shaped

1. Put the pneumatic Y-connection on a plain area.
2. Please mark the connections, if needed.
3. Please pull off the single air hose at the pneumatic Y-connection (see figure 1) while pressing at once on the ring at the pneumatic Y-connection.



4. Ziehen Sie bitte am pneumatischen Y-Anschluss die 2 Luftschläuche (siehe Abbildung 2), bei gleichzeitigem Druck auf den Ring am pneumatischen Y-Anschluss, ab.
Bitte entfernen Sie den gebrauchten pneumatischen Y-Anschluss.

4. Please pull off the 2 air hoses at the pneumatic Y-connection (see figure 2) while pressing at once on the ring at the pneumatic Y-connection.
Please remove the used pneumatic Y-connection.



Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

5. Nehmen Sie bitte den **neuen** pneumatischen Y-Anschluss aus dem gelieferten Kit.
Stecken Sie die 2 Luftschläuche am pneumat. Y-Anschluss, bis zum Anschlag, ein (siehe Abbildung 3).

5. Take the **new** pneumatic Y-connection out of the provided kit.
Please plug in the 2 air hoses at the pneumatic Y-connection to the stop (see figure 3).

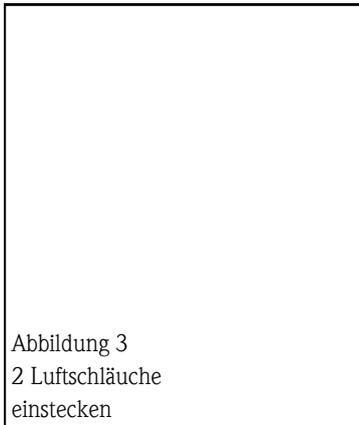


Abbildung 3
2 Luftschläuche
einstecken

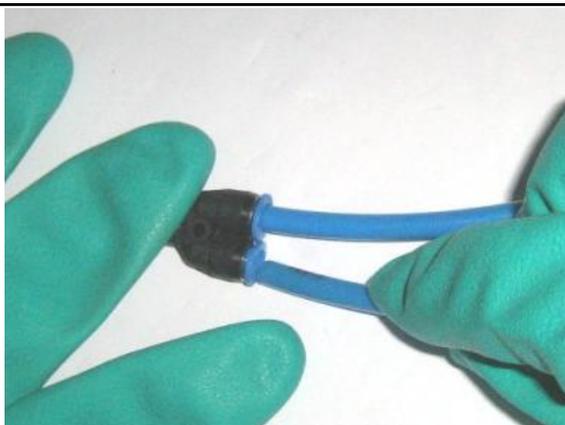


Figure 3
Plug in the
2 air hoses

6. Stecken Sie den einzelnen Luftschlauch am pneumatischen Y-Anschluss, bis zum Anschlag, ein (siehe Abbildung 4).

6. Please plug in the single air hose at the pneumatic Y-connection up to the stop (see figure 4).

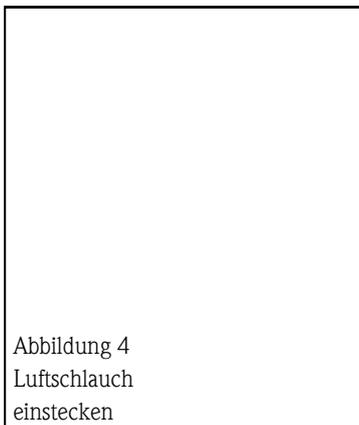


Abbildung 4
Luftschlauch
einstecken



Figure 4
Plug in the
air hose

7. Wenn Sie keine weiteren Ersatzteile an der Armatur tauschen wollen, machen Sie bitte mit **Kapitel 6** auf **Seite 58** weiter.
Ansonsten wählen Sie bitte in **Kapitel 5.1** auf **Seite 14** das nächste Ersatzteil aus, welches Sie tauschen wollen.

7. If you want to exchange no other spare parts on the process assembly, please proceed with **chapter 6** on **page 58**.
Otherwise please select in **chapter 5.1** on **page 14** the next spare part, which you want to exchange.

►A2 Rastbolzen mit Griff

1. Legen Sie die demontierte Armatur auf eine ebene Fläche.



Vorsicht! Der Rastbolzen kann scharfkantig sein!

2. Lösen Sie den Rastbolzen am Zylinder durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn, mit einem Flachschlüssel 12 mm. Drehen Sie den gebrauchten Rastbolzen heraus (siehe Abbildung 1) und entfernen Sie diesen.



Abbildung 1
Rastbolzen
herausdrehen

Figure 1
Turn out the
stop bolt

3. Nehmen Sie bitte den **neuen** Rastbolzen aus dem gelieferten Kit und schrauben Sie diesen in den Zylinder. Bitte ziehen Sie den Rastbolzen **handfest** an, durch Drehen im Uhrzeigersinn, mit einem Flachschlüssel 12 mm (siehe Abbildung 2).

Verriegeln Sie den Rastbolzen.



3. Take the **new** stop bolt out of the provided kit and screw it into the actuator. Please screw the stop bolt **hand-tight** by turning it clockwise, using a 12 mm wrench (see figure 2).

Lock the stop bolt.



Abbildung 2
Rastbolzen
festschrauben

Figure 2
Tighten the
stop bolt

4. Wenn Sie keine weiteren Ersatzteile an der Armatur tauschen wollen, machen Sie bitte mit **Kapitel 6** auf **Seite 58** weiter. Ansonsten wählen Sie bitte in **Kapitel 5.1** auf **Seite 14** das nächste Ersatzteil aus, welches Sie tauschen wollen.

4. If you want to exchange no other spare parts on the process assembly, please proceed with **chapter 6** on **page 58**. Otherwise please select in **chapter 5.1** on **page 14** the next spare part, which you want to exchange.

▶A3/1 Ablaufventil pneumatisch

1. Legen Sie die demontierte Armatur auf eine ebene Fläche.
2. Ziehen Sie bitte, falls noch vorhanden, am Ablaufventil den Luftschlauch nach Druck auf den Ring am pneumatischen L-Anschluss, ab.
3. Lösen Sie das Ablaufventil mit Dichtring an der Armatur durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn, mit einem Flachschlüssel 27 mm.
Drehen Sie das gebrauchte Ablaufventil ganz heraus (siehe Abbildung 1) und entfernen Sie es.

▶A3/1 Outlet valve pneumatic

1. Put the demounted process assembly on a plain area.
2. If still available, please pull off the air hose at the outlet valve, after pressing on the ring at the pneumatic L-connection.
3. Loosen the outlet valve with sealing ring at the process assembly by turning it counter-clockwise, using a 27 mm wrench.
Turn the used outlet valve completely out (see figure 1) and remove it.

Abbildung 1
Ablaufventil
herausdrehen



Figure 1
Turn out the
outlet valve

4. Nehmen Sie bitte das **neue** Ablaufventil und einen **neuen** Dichtring aus dem gelieferten Kit. Schrauben Sie das Ablaufventil mit Dichtring **handfest** in die Armatur, durch Drehen im Uhrzeigersinn, mit einem Flachschlüssel 27 mm (siehe Abbildung 2).

4. Take a **new** outlet valve and a **new** sealing ring out of the provided kit. Please screw the outlet valve with sealing ring **hand-tight** into the process assembly by turning it clockwise, using a 27 mm wrench (see figure 2).

Abbildung 2
Ablaufventil
festdrehen

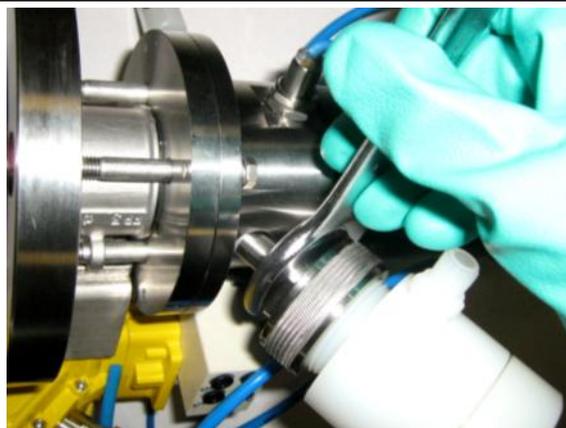


Figure 2
Screw tight the
outlet valve

5. Wenn Sie keine weiteren Ersatzteile an der Armatur tauschen wollen, machen Sie bitte mit **Kapitel 6** auf **Seite 58** weiter.
Ansonsten wählen Sie bitte in **Kapitel 5.1** auf **Seite 14** das nächste Ersatzteil aus, welches Sie tauschen wollen.

5. If you want to exchange no other spare parts on the process assembly, please proceed with **chapter 6** on **page 58**.
Otherwise please select in **chapter 5.1** on **page 14** the next spare part, which you want to exchange.

▶A3/2 Rückschlagventil

1. Legen Sie die demontierte Armatur auf eine ebene Fläche.
2. Lösen Sie das Rückschlagventil an der Armatur durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn, mit einem Flachschlüssel 17 mm.
Drehen Sie das gebrauchte Rückschlagventil ganz heraus (siehe Abbildung 1) und entfernen Sie es.

▶A3/2 Check valve

1. Put the demounted process assembly on a plain area.
2. Loosen the check valve at the process assembly by turning it counter-clockwise, using a 17 mm wrench.
Turn the used check valve completely out (see figure 1) and remove it.

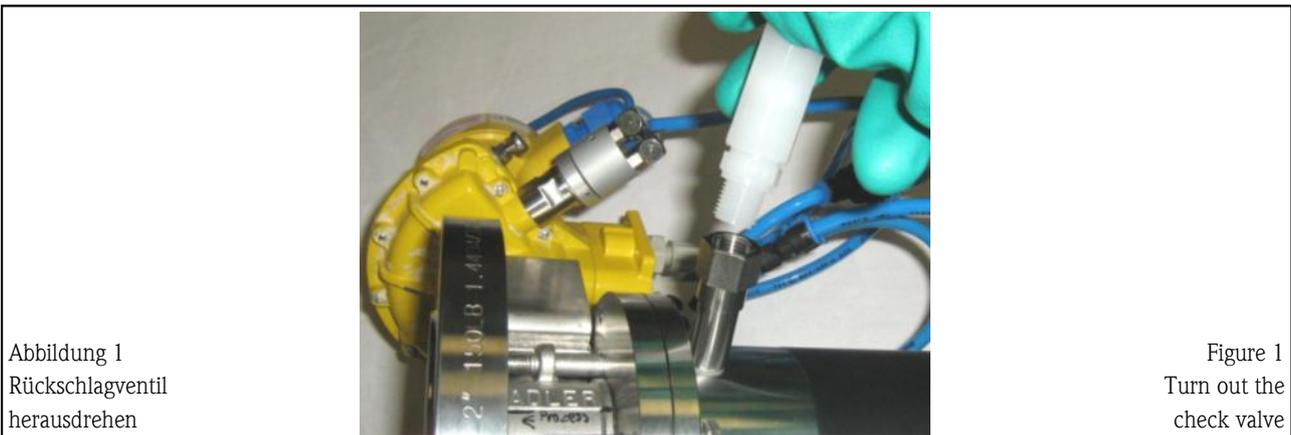


Abbildung 1
Rückschlagventil
herausdrehen

Figure 1
Turn out the
check valve

3. Nehmen Sie bitte das **neue** Rückschlagventil aus dem gelieferten Kit.
Schrauben Sie das Rückschlagventil, mit dem **Pfeil** auf dem Ventil zur Armatur, **handfest** durch Drehen mit einem Flachschlüssel 17 mm, im Uhrzeigersinn in die Armatur (siehe Abbildung 2).

3. Please take the **new** check valve out of the provided kit.
Please screw the check valve, with the **arrow** on the valve heading to the process assembly, **hand-tight** into the process assembly, by turning it clockwise, using a 17 mm wrench (see figure 2).



Abbildung 2
Rückschlagventil
festdrehen

Figure 2
Screw tight the
check valve

4. Wenn Sie keine weiteren Ersatzteile an der Armatur tauschen wollen, machen Sie bitte mit **Kapitel 6** auf **Seite 58** weiter.
Ansonsten wählen Sie bitte in **Kapitel 5.1** auf **Seite 14** das nächste Ersatzteil aus, welches Sie tauschen wollen.

4. If you want to exchange no other spare parts on the process assembly, please proceed with **chapter 6** on **page 58**.
Otherwise please select in **chapter 5.1** on **page 14** the next spare part, which you want to exchange.

▶A4 Pneumatische Rückschlagdrossel

1. Mit der Schraube in der Rückschlagdrossel wird die Verfahrensgeschwindigkeit des Kolbens angepasst.
2. Kennzeichnen Sie bitte bei Bedarf die Verbindungen.
3. Ziehen Sie bitte, falls noch vorhanden, an der pneumatischen Rückschlagdrossel den Luftschlauch, durch Druck auf den Ring an der Drossel, ab.
4. Lösen Sie die Rückschlagdrossel an der Armatur durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn, mit einem Flachschlüssel 13 mm.
Drehen Sie die gebrauchte Drossel heraus (siehe Abbildung 1) und entfernen Sie diese.

▶A4 Pneumatic throttle check valve

1. The speed of the piston is adjusted with the screw in the pneumatic throttle.
2. Please mark the connections, if needed.
3. If still available, please pull off the air hose at the pneumatic throttle, by pressing on the ring at the pneumatic throttle.
4. Loosen the pneumatic throttle at the process assembly by turning it counter-clockwise, using a 13 mm wrench.
Turn out the used throttle (see figure 1) and remove it.



Abbildung 1
Pneumatische Rückschlagdrossel herausdrehen

Figure 1
Turn out the pneumatic throttle

5. Nehmen Sie bitte die **neue** pneumatische Rückschlagdrossel aus dem gelieferten Kit.
Bitte schrauben Sie die Drossel in die Armatur und ziehen Sie diese **handfest** an, durch Drehen im Uhrzeigersinn, mit einem Flachschlüssel 13 mm (siehe Abbildung 2).

5. Take the **new** pneumatic throttle out of the provided kit.
Please screw the throttle into the process assembly and screw it **hand-tight**, by turning it clockwise, using a 13 mm wrench (see figure 2).



Abbildung 2
Pneumatische Rückschlagdrossel festschrauben

Figure 2
Tighten the pneumatic throttle

6. Wenn Sie keine weiteren Ersatzteile an der Armatur tauschen wollen, machen Sie bitte mit **Kapitel 6** auf **Seite 58** weiter.
Ansonsten wählen Sie bitte in **Kapitel 5.1** auf **Seite 14** das nächste Ersatzteil aus, welches Sie tauschen wollen.

6. If you want to exchange no other spare parts on the process assembly, please proceed with **chapter 6** on **page 58**.
Otherwise please select in **chapter 5.1** on **page 14** the next spare part, which you want to exchange.

►A5 Spülstutzen

1. Legen Sie die demontierte Armatur auf eine ebene Fläche.
2. Lösen Sie, je nach Konfiguration, 1 oder 2 Spülstutzen an der Armatur durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn, mit einem Flachschlüssel 17 mm.
Drehen Sie gebrauchte Spülstutzen und Dichtringe heraus (siehe Abbildung 1) und entfernen Sie diese.

►A5 Rinse nozzle

1. Put the demounted process assembly on a plain area.
2. Loosen, depending on the configuration, 1 or 2 rinse nozzles at the process assembly by turning counter-clockwise, using a 17 mm wrench.
Turn used rinse nozzles and sealing rings out (see figure 1) and remove them.

Abbildung 1
Spülstutzen
herausdrehen



Figure 1
Turn out the
rinse nozzles

3. Bitte nehmen Sie bei der Handversion 2 **neue** Spülstutzen und 2 **neue** Dichtringe aus dem gelieferten Kit.
Nehmen Sie bei der pneumatischen/elektrischen Version 1 **neuen** Spülstutzen und 1 **neuen** Dichtring, für die Seite mit der geraden Gewindebohrung, aus dem gelieferten Kit.
Drehen Sie Spülstutzen zusammen mit Dichtring in die Armatur und ziehen Sie diese **handfest** durch Drehen im Uhrzeigersinn, mit einem Flachschlüssel 17 mm an (siehe Abbildung 2).

3. Please take for the hand version 2 **new** rinse nozzles and 2 **new** sealing rings out of the provided kit.
Please take for the hand pneumatic/electric version 1 **new** rinse nozzle and 1 **new** sealing ring, for the side with the straight threaded hole, out of the provided kit.
Turn rinse nozzle and sealing ring together into the process assembly and screw them **hand-tight**, by turning clockwise, using a 17 mm wrench (see figure 2).

Abbildung 2
Spülstutzen
festschrauben



Figure 2
Tighten rinse
nozzle

4. Wenn Sie keine weiteren Ersatzteile an der Armatur tauschen wollen, machen Sie bitte mit **Kapitel 6** auf **Seite 58** weiter.
Ansonsten wählen Sie bitte in **Kapitel 5.1** auf **Seite 14** das nächste Ersatzteil aus, welches Sie tauschen wollen.

4. If you want to exchange no other spare parts on the process assembly, please proceed with **chapter 6** on **page 58**.
Otherwise please select in **chapter 5.1** on **page 14** the next spare part, which you want to exchange.

►A6 Endschalter pneumatisch

1. Legen Sie die demontierte Armatur auf eine ebene Fläche. Kennzeichnen Sie bei Bedarf die Verbindungen.
2. Der **Eingang** ist mit **1** und der **Ausgang** ist mit **2** am Endschalter markiert (siehe Abbildung 1).
3. Ziehen Sie bitte, falls vorhanden, an den pneumatischen Anschlüssen die Luftschläuche bei gleichzeitigem Druck auf den Ring am pneumatischen Anschluss, ab.
4. Lösen Sie, je nach Konfiguration, 1 oder 2 pneumatische Endschalter an der Armatur durch Drehen mit der Hand gegen den Uhrzeigersinn. Nehmen Sie gebrauchte pneumatische Endschalter ab (siehe Abbildung 1) und entfernen Sie diese.

►A6 Pneumatic limit switch

1. Put the demounted process assembly on a plain area. Mark the connections, if necessary.
2. The **input** is marked with **1** and the **output** is marked with **2** at the limit switch (see figure 1).
3. If available, please pull off the air hoses at the pneumatic connections, while pressing at once on the ring at the pneumatic connection.
4. Loosen, depending on the configuration, 1 or 2 pneumatic limit switches at the process assembly, by turning them manually counter-clockwise. Take off the used pneumatic limit switches (see figure 1) and remove them.



Abbildung 1
Pneumatische Endschalter
abnehmen

Figure 1
Take off the pneumatic
limit switches

5. Nehmen Sie 1 oder 2 **neue** pneumatische Endschalter aus dem gelieferten Kit und schrauben Sie diese von Hand bis zum Anschlag in die Armatur. Bitte ziehen Sie die pneumatischen Endschalter durch Drehen im Uhrzeigersinn **handfest** an (siehe Abbildung 2).

5. Take 1 or 2 **new** pneumatic limit switches out of the provided kit and screw them manually, up to the stop, into the process assembly. Please screw the pneumatic limit switches **hand-tight**, by turning them manually clockwise (see figure 2).



Abbildung 2
Pneumatischen Endschalter
anziehen

Figure 2
Tighten the pneumatic
limit switch

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

6. Wenn Sie keine weiteren Ersatzteile an der Armatur tauschen wollen, machen Sie bitte mit **Kapitel 6** auf **Seite 58** weiter.
Ansonsten wählen Sie bitte in **Kapitel 5.1** auf **Seite 14** das nächste Ersatzteil aus, welches Sie tauschen wollen.
6. If you want to exchange no other spare parts on the process assembly, please proceed with **chapter 6** on **page 58**.
Otherwise please select in **chapter 5.1** on **page 14** the next spare part, which you want to exchange.

▶A7 Endschalter induktiv

1. Legen Sie die demontierte Armatur auf eine ebene Fläche.
2. Kennzeichnen Sie bitte bei Bedarf die Verbindungen.
3. Bitte lösen Sie, je nach Konfiguration, 1 oder 2 gebrauchte induktive Endschalter an der Armatur, durch Drehen der 2 gekonterten Muttern gegen den Uhrzeigersinn, mit einem Flachschlüssel 17 mm. Drehen Sie 1 oder 2 Endschalter heraus (siehe Abbildung 1) und entfernen Sie diese.

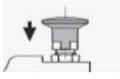
▶A7 Electric limit switch

1. Put the demounted process assembly on a plain area.
2. Please mark the connections, if needed.
3. Please loosen, depending on configuration, 1 or 2 used electric limit switches at the process assembly, by turning the 2 tightened nuts counter-clockwise, using a 17 mm wrench. Turn out 1 or 2 electric limit switches (see figure 1) and remove them.



Abbildung 1
Induktiven Endschalter
herausdrehen

Figure 1
Turn out a electric
limit switch

4. Die Positionen der neuen elektrischen Endschalter, welche Sie anschließend einbauen, müssen genau eingestellt werden. Das sind je nach Konfiguration:
 - 1 Endschalter** für die **Mess-Position** im Spülgehäuse oder
 - 2 Endschalter** für die **Mess- und Service-Position** im Spülgehäuse **und** im Zylinderkopf.
 Diese Einstellungen werden nachfolgend beschrieben.
5. **Verriegeln Sie den Rastbolzen.** 

Bitte drehen Sie das Hubrohr/Führungsrohr und Schutzrohr im Uhrzeigersinn, bis zum Anschlag, **vorübergehend** auf die Elektrodenführung (siehe Abbildung 2).

4. The positions of the new electric limit switches, which you will install subsequently, has to be adjusted exactly. These are depending on configuration:
 - 1 limit switch** for the **measuring position** in the rinse chamber or
 - 2 limit switches** for **measuring and service position** in the rinse chamber **and** in the actuator head.
 These adjustments will be described consecutively.
5. **Lock the stop bolt.** 

Please turn the retractable pipe/guide pipe and protective pipe clockwise, up to the stop, **temporarily** on the electrode guide (see figure 2).



Abbildung 2
Hubrohr/Führungsrohr auf die
Elektrodenführung drehen

Figure 2
Turn the retractable pipe/guide
pipe on the electrode guide

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

6. **Öffnen Sie den Kugelhahn.**



Bitte entriegeln Sie den Rastbolzen.



6. **Open the ball valve.**



Please unlock the stop bolt.



7. Schieben Sie das Hubrohr/Führungsrohr und Schutzrohr von Hand nach links (siehe Abbildung 3), bis zum Anschlag in die **Mess-Position**.

Schauen Sie zur Kontrolle in die Gewindebohrung des Endschalters **am Spülgehäuse**.

Wenn Sie am unteren Ende der Gewindebohrung den Kolben der Elektrodenführung sehen, ist die **Mess-Position erreicht**.

7. Push the retractable pipe/guide pipe and protective pipe to the left (see figure 3), up to the stop, into the **measuring position**.
Look for the control in the threaded hole of the limit switch **on the rinse chamber**.
If you see the bulb of the electrode guide at the bottom of the threaded hole, the **measuring position is reached**.



Abbildung 3
Hubrohr/Führungsrohr in die Mess-Position schieben

Figure 3
Push the retractable pipe/guide pipe into the measuring position

8. Nehmen Sie, je nach Konfiguration, 1 oder 2 **neue** elektrische Endschalter und 1 x 2 oder 2 x 2 **neue** Muttern aus dem gelieferten Kit.
9. Schrauben Sie je 2 Muttern, mit den glatten Stirnseiten zueinander, auf einen Endschalter, bis zum Ende des Gewindes am Kabel.
Kontern Sie die 1 x 2 oder 2 x 2 Muttern mit zwei Flachschlüsseln 17 mm (siehe Abbildung 4).

8. Take, depending on configuration 1 or 2 **new** electric limit switches and 1 x 2 or 2 x 2 **new** nuts out of the provided kit.
9. Screw the 2 nuts, with the smooth end faces to each other, on a electric limit switch, up to the end of the thread at the cable.
Tighten the 1 x 2 or 2 x 2 nuts, using two 17 mm wrenches (see figure 4).

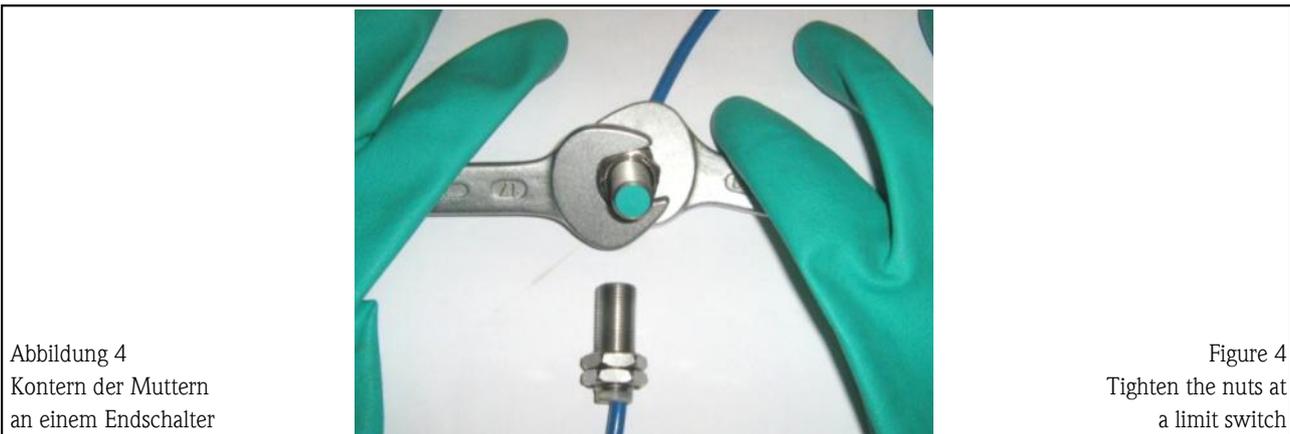


Abbildung 4
Kontern der Muttern an einem Endschalter

Figure 4
Tighten the nuts at a limit switch

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

10. Schrauben Sie den **ersten** induktiven Endschalter mit **Gewindedichtband**, in die Gewindebohrung **im Spülgehäuse**, durch Drehen im Uhrzeigersinn, mit einem Flachschlüssel 17 mm (siehe Abbildung 5). Sobald Sie den Anschlag erreicht haben, d.h. der Endschalter den Kolben im Innern berührt, drehen Sie den Endschalter ca. 1/2 Umdrehung zurück, gegen den Uhrzeigersinn.

10. Screw the **first** electric limit switch with **thread sealing tape** into the threaded hole **in the rinse chamber**, by turning it clockwise, using a 17 mm wrench (see figure 5). As soon as you have reached the stop, i.e. the limit switch has reached the bulb in the inside, turn the limit switch about a 1/2 turn counter-clockwise.

Abbildung 5
Induktiven Endschalter
anschrauben

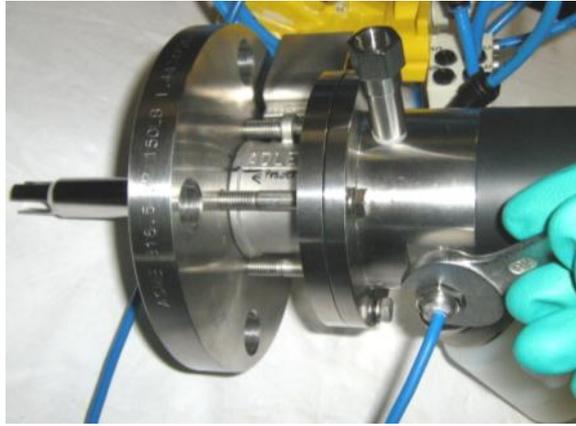


Figure 5
Screw in electric
limit switch

11. Lösen Sie die 2 Muttern vorsichtig am Endschalter mit zwei Flachschlüsseln 17 mm (siehe Abbildung 6) **ohne den Endschalter zu verdrehen**.

11. Loosen the 2 nuts at the limit switch with care, using two 17 mm wrenches (see figure 6), **without twisting the limit switch**.

Abbildung 6
Lösen der Muttern
am Endschalter



Figure 6
Loosen the nuts at
the limit switch

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

12. Drehen Sie die 2 Muttern auf dem Gewinde des Endschalters, bis hin zum Spülgehäuse (siehe Abbildung 7).
Bitte **kontern** Sie die 2 Muttern mit zwei Flachschlüsseln 17 mm.

12. Screw the 2 nuts on the thread of the limit switch, up to the housing of the rinse chamber (see figure 7).
Please **tighten** the 2 nuts, using two 17 mm wrenches.



13. Ziehen Sie das Hubrohr/Führungsrohr und Schutzrohr nach rechts (siehe Abbildung 8), bis zum Anschlag in die **Service-Position**.
Schauen Sie zur Kontrolle in die Gewindebohrung des Endschalters **am Zylinder**.
Wenn Sie am unteren Ende der Gewindebohrung den Kolben der Elektrodenführung sehen, ist die **Service-Position erreicht**.

13. Pull the retractable pipe/guide pipe and protective pipe to the right (see figure 8), up to the stop, into the **service position**.
Look for the control in the threaded hole of the limit switch **on the actuator**.
If you see the bulb of the electrode guide at the bottom of the threaded hole, the **service position is reached**.



Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

14. **Verriegeln Sie den Rastbolzen** (siehe Abbildung 9).
 Wenn nötig, drehen Sie das Hubrohr/Führungsrohr soweit **im Uhrzeigersinn**, bis der **Rastbolzen vollständig** im Hubrohr/Führungsrohr **einrastet**.



14. **Lock the stop bolt** (see figure 9).
 If necessary, turn the retractable pipe/guide pipe as far **clockwise**, until the **stop bolt locks completely** in the retractable pipe/guide pipe.



Abbildung 9
Rastbolzen am Zylinder einrasten

Figure 9
Lock in the stop bolt at the actuator

15. Wenn Sie ausschließlich den induktiven Endschalter für die **Mess-Position** tauschen, machen Sie gleich mit **Schritt 19** weiter.
 Ansonsten bitte weiter mit dem nächsten Schritt.
16. Schrauben Sie den **zweiten** induktiven Endschalter mit **Gewindedichtband**, in die Gewindebohrung **am Zylinderkopf**, durch Drehen im Uhrzeigersinn, mit einem Flachschlüssel 17 mm (siehe Abbildung 10). Sobald Sie den Anschlag erreicht haben, d.h. der Endschalter den Kolben im Innern berührt, drehen Sie den Endschalter ca. 1/2 Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn zurück.

15. If you want exclusively exchange the electric limit switch for the **measuring position** please proceed directly with **step 19**.
 Otherwise please proceed with the next step.
16. Screw the **second** electric limit switch with **thread sealing tape** into the threaded hole **on the actuator head**, by turning it clockwise, using a 17 mm wrench (see figure 10). As soon as you have reached the stop, i.e. the limit switch has reached the bulb in the inside, please turn the limit switch about a 1/2 turn counter-clockwise.



Abbildung 10
Induktiven Endschalter einschrauben

Figure 10
Screw in electric limit switch

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

17. Lösen Sie die 2 Muttern vorsichtig am Endschalter mit zwei Flachschlüsseln 17 mm (siehe Abbildung 11) **ohne den Endschalter zu verdrehen.**

17. Loosen the 2 nuts at the limit switch with care, using two 17 mm wrenches (see figure 11), **without twisting the limit switch.**



Abbildung 11
Lösen der Muttern
am Endschalter

Figure 11
Loosen the nuts at
the limit switch

18. Drehen Sie die 2 Muttern auf dem Gewinde des Endschalters, bis hin zum Zylinder (siehe Abbildung 12). Bitte **kontern** Sie die 2 Muttern mit zwei Flachschlüsseln 17 mm.

18. Screw the 2 nuts on the thread of the limit switch, up to the actuator (see figure 12). Please **tighten** the 2 nuts, using two 17 mm wrenches.



Abbildung 12
2 Muttern bis zum
Zylinder drehen

Figure 12
Turn 2 nuts up
to the actuator

19. Bitte drehen Sie das Hubrohr/Führungsrohr und Schutzrohr gegen den Uhrzeigersinn von der Elektrodenführung ab (siehe Abbildung 13).

19. Please turn the retractable pipe/guide pipe and protective pipe counter-clockwise from the electrode guide (see figure 13).



Abbildung 13
Hubrohr/Führungsrohr von der
Elektrodenführung drehen

Figure 13
Turn the retractable pipe/guide
pipe from the electrode guide

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

20. Wenn Sie keine weiteren Ersatzteile an der Armatur tauschen wollen, machen Sie bitte mit **Kapitel 6** auf **Seite 58** weiter.
Ansonsten wählen Sie bitte in **Kapitel 5.1** auf **Seite 14** das nächste Ersatzteil aus, welches Sie tauschen wollen.
20. If you want to exchange no other spare parts on the process assembly, please proceed with **chapter 6** on **page 58**.
Otherwise please select in **chapter 5.1** on **page 14** the next spare part, which you want to exchange.

►A8 Flansch

1. Legen Sie die demontierte Armatur auf eine ebene Fläche.
2. Lösen Sie die 4 Sechskantschrauben mit Sicherungsscheiben am Spülgehäuse der Armatur mit einem Flachschlüssel 10 mm, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1
Sechskantschrauben am
Spülgehäuse lösen



►A8 Flange

1. Put the demounted process assembly on a plain area.
2. Loosen the 4 hexagon screws with retaining washers at the rinse chamber of the process assembly, by turning counter-clockwise, using a 10 mm wrench (see figure 1).

Figure 1
Loosen the hexagon screws
at the rinse chamber

3. Nehmen Sie die Armatur ab und stellen Sie diese neben den Kugelhahn mit Flansch (siehe Abbildung 2). Bitte bewahren Sie den Abstreifer zum späteren Wiedereinbau auf.

3. Detach the process assembly and put it beside the ball valve with flange (see figure 2). Please keep on the scraper to the later replacement.

Abbildung 2
Armatur
abnehmen



Figure 2
Detach the
process assembly

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

4. Lösen Sie den Zwischenflansch vom Flansch mit einem Inbusschlüssel 6,0 x 150 an den 4 Inbusschrauben (siehe Abbildung 3) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Falls vorhanden, **Sicherungsscheiben** aufbewahren.
4. Loosen the intermediate flange from the flange at the 4 Allen screws (see figure 3), by turning counter-clock-wise, using an Allen key 6,0 x 150. If available, keep the **retaining washers**.

Abbildung 3
Zwischenflansch vom
Flansch lösen

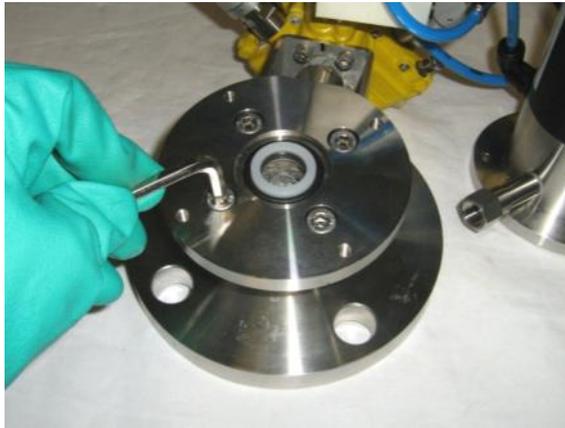


Figure 3
Loosen the intermediate
flange from the flange

5. Nehmen Sie den Zwischenflansch ab (siehe Abbildung 4) und bewahren Sie diese zum späteren Wiedereinbau auf.
5. Please take off the intermediate flange (see figure 4) and keep it to the later replacement.

Abbildung 4
Zwischenflansch
abnehmen



Figure 4
Take off the inter-
mediate flange

6. Bitte nehmen Sie den Kugelhahn und den Abstreifer am Flansch ab (siehe Abbildung 5). Entfernen Sie den gebrauchten Flansch. Wenn Sie den gebrauchten Abstreifer ersetzen wollen, entfernen Sie ihn. Ansonsten bewahren Sie den gebrauchten Abstreifer zum späteren Wiedereinbau auf.
6. Please take off the ball valve and the scraper at the flange (see figure 5). Remove the used flange. If you want exchange the used scraper, remove it. Otherwise keep the used scraper to the later replacement.

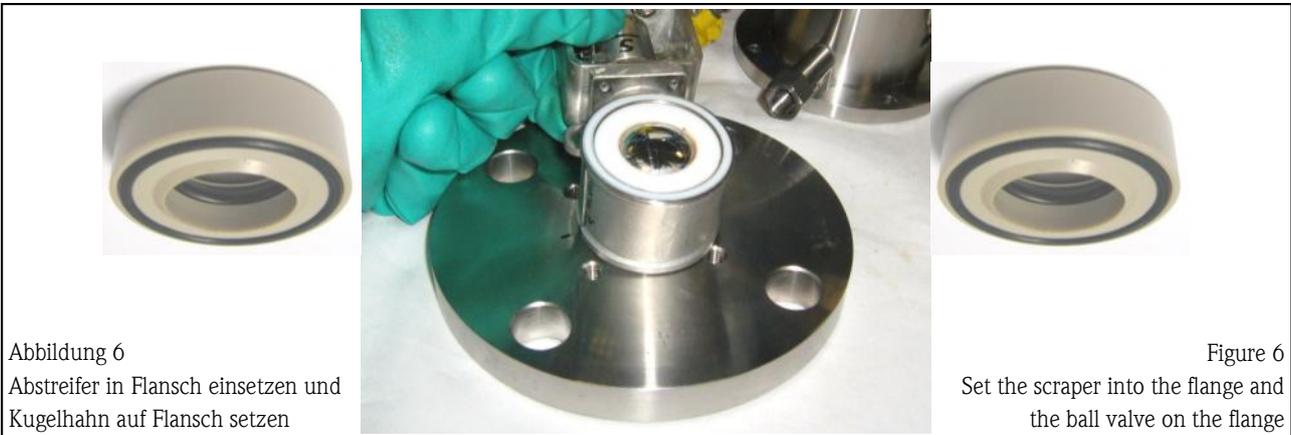
Abbildung 5
Kugelhahn und Abstreifer
am Flansch abnehmen



Figure 5
Take off the ball valve and
the scraper at the flange

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

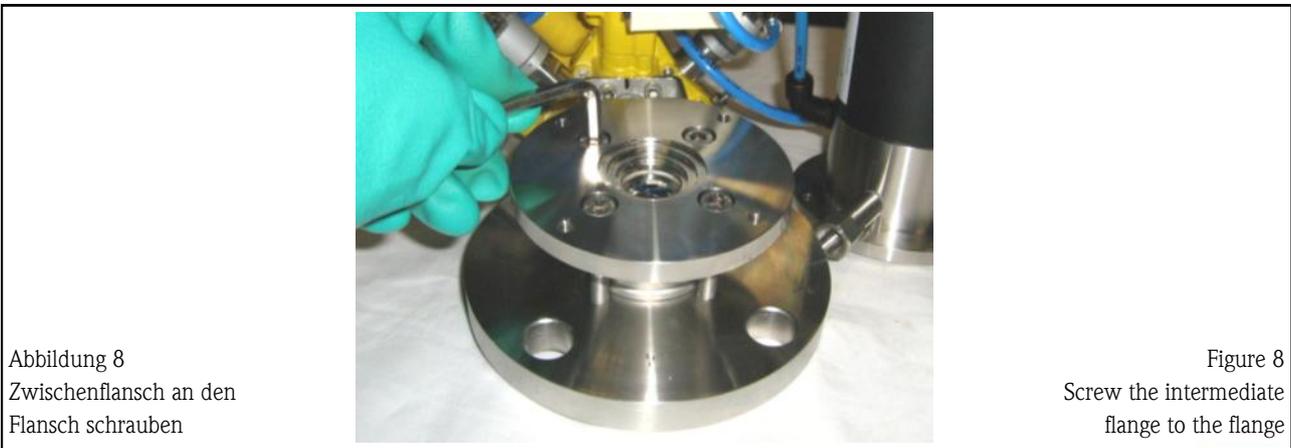
- | | |
|---|--|
| <p>7. Nehmen Sie bitte einen neuen Flansch und ggfs. einen neuen Abstreifer aus dem gelieferten Kit und fetten ihn ein. Legen Sie den Flansch auf die Arbeitsfläche.</p> <p>8. Setzen Sie den Abstreifer, mit seinem Ansatz nach unten, zentriert in den Flansch ein. Dann setzen Sie den Kugelhahn auf den Flansch (siehe Abbildung 6) .</p> | <p>7. Please take a new flange and if applicable a new scraper out of the provided kit and lubricate it. Put the flange on the work area.</p> <p>8. Put the scraper with its extension downward, centred into the flange. After this, put the ball valve on the flange (see figure 6).</p> |
|---|--|



- | | |
|---|--|
| <p>9. Bitte setzen Sie den Zwischenflansch, mit deren Abplattung zum Kugelhahntrieb hin, auf den Kugelhahn (siehe Abbildung 7).</p> | <p>9. Please set the intermediate flange, with its flattening to the ball valve drive, on the ball valve (see figure 7).</p> |
|---|--|



- | | |
|---|--|
| <p>10. Schrauben Sie den Zwischenflansch mit 4 Inbusschrauben und einem Inbusschlüssel 6,0 x 150 gleichmäßig handfest im Uhrzeigersinn, durch den Kugelhahn, an den Flansch (siehe Abbildung 8).</p> | <p>10. Screw the intermediate flange equally hand-tight with 4 Allen screws , through the ball valve, to the flange, by turning clockwise, using an Allen key 6,0 x 150 (see figure 8).</p> |
|---|--|



Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

- | | |
|--|---|
| <p>11. Nehmen Sie bitte ggfs. einen neuen Abstreifer aus dem gelieferten Kit und fetten Sie ihn ein.</p> <p>12. Setzen Sie den Abstreifer, mit seinem Ansatz nach unten in den Zwischenflansch ein (siehe Abbildung 9).</p> | <p>11. Please take, if applicable a new scraper out of the provided kit and lubricate it.</p> <p>12. Please insert the scraper, with its extension downward into the intermediate flange (see figure 9).</p> |
|--|---|

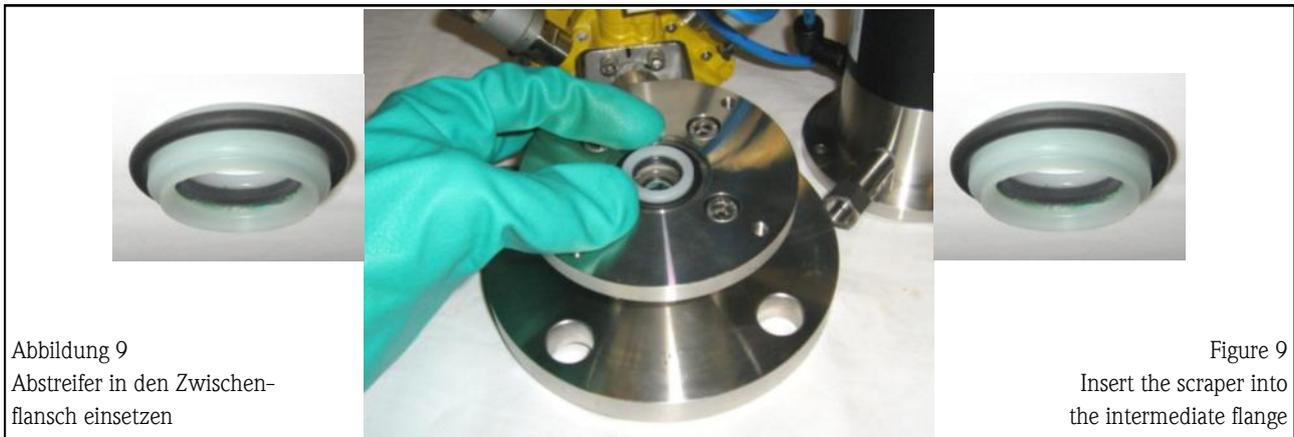


Abbildung 9
Abstreifer in den Zwischenflansch einsetzen

Figure 9
Insert the scraper into the intermediate flange

- | | |
|---|---|
| <p>13. Setzen Sie die Armatur auf den Zwischenflansch (siehe Abbildung 10).</p> | <p>13. Set the process assembly on the intermediate flange (see figure 10).</p> |
|---|---|

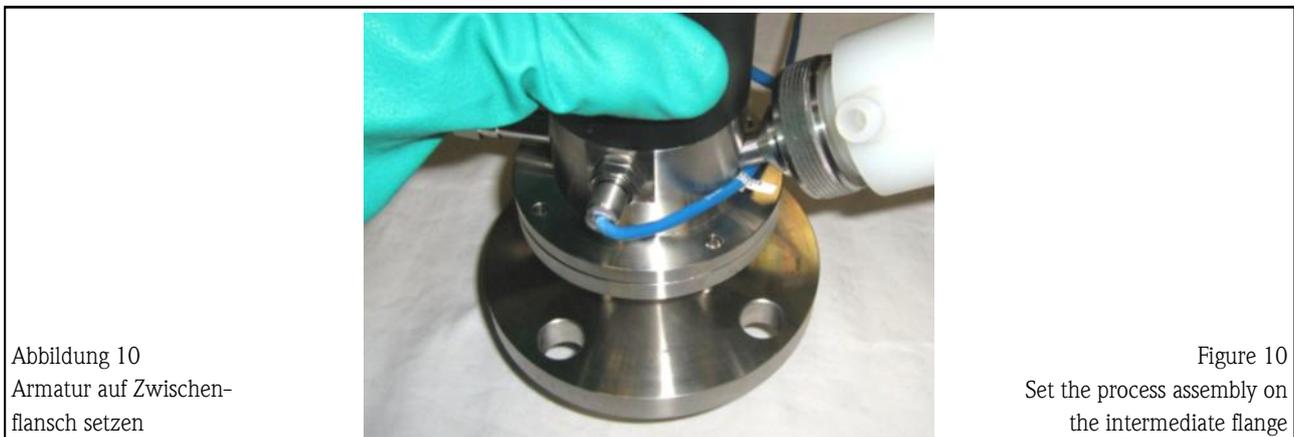


Abbildung 10
Armatur auf Zwischenflansch setzen

Figure 10
Set the process assembly on the intermediate flange

- | | |
|---|--|
| <p>14. Ziehen Sie die 4 Sechskantschrauben am Spülgehäuse mit einem Flachschlüssel 10 mm durch Drehen im Uhrzeigersinn handfest an (siehe Abbildung 11).</p> | <p>14. Screw the 4 hexagon screws at the rinse chamber handtight, by turning counter-clockwise, using a 10 mm wrench (see figure 11).</p> |
|---|--|



Abbildung 11
Sechskantschrauben am Spülgehäuse anziehen

Figure 11
Tighten the hexagon screws at the rinse chamber

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

15. Wenn Sie keine weiteren Ersatzteile an der Armatur tauschen wollen, machen Sie bitte mit **Kapitel 6** auf **Seite 58** weiter.
Ansonsten wählen Sie bitte in **Kapitel 5.1** auf **Seite 14** das nächste Ersatzteil aus, welches Sie tauschen wollen.
15. If you want to exchange no other spare parts on the process assembly, please proceed with **chapter 6** on **page 58**.
Otherwise please select in **chapter 5.1** on **page 14** the next spare part, which you want to exchange.

5.2 Innenliegende Kit-Ersatzteile J

1. Der Start zum Austausch für alle unten genannten **innenliegenden** Kit-Ersatzteile **J1** bis **J8** ist hier.
 - ▶**J1** Hubrohr/Führungsrohr
 - ▶**J2** Elektrodenführung
 - ▶**J3** Kugelhahn
 - ▶**J4** Spülgehäuse
 - ▶**J5** Druckzylinder mit Kopf
 - ▶**J6** Dichtungen ohne Mediumkont.
 - ▶**J7** Dichtungen mit Medienkontakt, Dichtbuchse und Abstreifer
 - ▶**J8/1** Antrieb pneumatisch kompl. für den Kugelhahn
 - ▶**J8/2** Antrieb pneum./elektr. kompl. für den Kugelhahn
2. **Hinweis:** Die Demontage der Armatur ist im **Kapitel 3.3** ab **Seite 8** beschrieben.
3. Bitte weiter für die **innenliegenden** Kit-Ersatzteile **J1** bis **J8** mit **Kapitel 5.2.1** Zerlegen der Armatur.

5.2 Inside located kit spare parts J

1. The start for the exchange of all below mentioned **inside located** kit spare parts **J1** to **J8** is here.
 - ▶**J1** Retractable pipe/Guide pipe
 - ▶**J2** Electrode guide
 - ▶**J3** Ball valve
 - ▶**J4** Rinse chamber
 - ▶**J5** Actuator with head
 - ▶**J6** Gaskets without medium contact
 - ▶**J7** Gaskets with medium contact, sealing bush and scrapers
 - ▶**J8/1** Drive pneumatic complete for the ball valve
 - ▶**J8/2** Drive pneum./electr. complete for the ball valve
2. **Note:** The demounting of the process assembly is described in **chapter 3.3** from **page 8**.
3. Please proceed for the **inside located** kit spare parts **J1** to **J8** with **chapter 5.2.1** Dismantle the process assembly.

5.2.1 Zerlegen der Armatur

1. Für die **innenliegenden** Ersatzteile muss die Armatur zunächst zerlegt werden.
2. Stellen Sie die demontierte Armatur auf eine ebene Fläche.
3. Das Austauschen der Kit-Ersatzteile wird an einer Armatur **mit** pneumatischem/elektrischem Kugelhahnantrieb gezeigt. Die Armatur wurde komplett **mit** dem Kugelhahnantrieb demontiert.
4. Wenn Sie den pneumatischem/elektrischem Kugelhahnantrieb **oder** den Kugelhahn **nicht demontiert** haben, machen Sie gleich auf **Seite 43** mit **Schritt 22** weiter. Ansonsten bitte weiter mit **nächstem Schritt**.
5. Bitte kennzeichnen Sie, wenn erforderlich, **alle** vorhandenen Luftschläuche an der Armatur mit Etiketten und ziehen Sie **alle** Luftschläuche ab.
6. Drücken Sie z.B. rechts auf den Ring am pneumatischen Anschluss und ziehen Sie gleichzeitig den Luftschlauch nach links heraus (siehe Abbildung 1).

5.2.1 Dismantle the process assembly

1. For the **inside located** spare parts, the process assembly is to dismantle firstly.
2. Put the demounted process assembly on a plain area.
3. The exchange of kit spare parts is shown at a process assembly **with** pneumatic/electric ball valve drive. The process assembly was demounted completely **with** the pneumatic/electric ball valve drive.
4. If you did **not demount** the pneumatic/electric ball valve drive **or** the ball valve, please proceed directly on **page 43** with **step 22**. Otherwise please proceed with the **next step**.
5. Please mark, if required, **all** available air hoses at the process assembly, using labels, and pull off **all** air hoses.
6. Press e.g. at the right side on the ring at the pneumatic connection and at once pull off the air hose to the left side (see figure 1).

Abbildung 1
Luftschläuche
abziehen



Figure 1
Pull off the
air hoses

7. Lösen Sie die 4 Sechskantschrauben mit Sicherungsscheiben am Spülgehäuse der Armatur mit einem Flachschlüssel 10 mm, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn (siehe Abbildung 2).

7. Loosen the 4 hexagon screws with retaining washers at the rinse chamber of the process assembly, by turning counter-clockwise, using a 10 mm wrench (see figure 2).

Abbildung 2
Sechskantschrauben am
Spülgehäuse lösen



Figure 2
Loosen the hexagon screws
at the rinse chamber

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

8. Nehmen Sie die Armatur ab und stellen Sie diese neben den Kugelhahn mit Flansch (siehe Abbildung 3). Bitte bewahren Sie ggfs. den Abstreifer zum späteren Wiedereinbau auf.
8. Detach the process assembly and put it beside the ball valve with flange (see figure 3). If necessary, please keep on the scraper to the later replacement.

Abbildung 3
Armatur
abnehmen



Figure 3
Detach the
process assembly

9. Wenn Sie den pneumatischem/elektrischem Kugelhahnantrieb **oder** den Kugelhahn **oder** den **Abstreifer am Flansch** tauschen wollen, machen Sie mit dem **nächsten Schritt** weiter. Ansonsten bitte weiter auf **Seite 43** mit **Schritt 22**.
9. If you want exchange the pneumatic/electric ball valve drive **or** the ball valve **or** the **scraper at the flange**, please proceed with the **next step**. Otherwise please proceed on **page 43** with **step 22**.
10. Lösen Sie den Zwischenflansch vom Flansch mit einem Inbusschlüssel 6,0 x 150 an den 4 Inbusschrauben (siehe Abbildung 4) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Falls vorhanden, **Sicherungsscheiben** aufbewahren.
10. Loosen the intermediate flange from the flange at the 4 Allen screws (see figure 4), by turning counter-clock-wise, using an Allen key 6,0 x 150. If available, keep the **retaining washers**.

Abbildung 4
Zwischenflansch vom
Flansch lösen



Figure 4
Loosen the intermediate
flange from the flange

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

- | | |
|--|---|
| <p>11. Nehmen Sie den Zwischenflansch ab (siehe Abbildung 5) und bewahren Sie ihn zum späteren Wiedereinbau auf.</p> | <p>11. Please take off the intermediate flange (see figure 5) and keep it to the later replacement.</p> |
|--|---|



- | | |
|---|--|
| <p>12. Bitte nehmen Sie den Kugelhahn und den Abstreifer am Flansch ab (siehe Abbildung 6). Entfernen Sie ggfs. den gebrauchten Flansch. Wenn Sie den gebrauchten Abstreifer ersetzen wollen, entfernen Sie ihn. Ansonsten bewahren Sie bitte den gebrauchten Abstreifer zum späteren Wiedereinbau auf.</p> | <p>12. Please take off the ball valve and the scraper at the flange (see figure 6). If necessary, remove the used flange. If you want exchange the used scraper, remove it. Otherwise please keep the used scraper to the later replacement.</p> |
|---|--|



- | | |
|---|---|
| <p>13.  Wenn Sie neuen Kugelhahnantrieb J8/1 oder J8/2 einsetzen, muss dieser Kugelhahnantrieb zuerst zusammengebaut und eingestellt werden. Bitte machen Sie dazu mit Kapitel 7 ab Seite 64 weiter. Ansonsten gleich weiter mit dem nächsten Schritt.</p> | <p>13.  If you use a new ball valve drive J8/1 or J8/2 must this ball valve drive first be assembled and adjusted. Please proceed for this with chapter 7 from page 64. Otherwise proceed directly with the next step.</p> |
| <p>14. Nehmen Sie bitte ggfs. einen neuen Flansch und einen neuen Abstreifer am Flansch, aus dem gelieferten Kit.</p> | <p>14. Please take, if necessary, a new flange and a new scraper at the flange, out of the provided kit.</p> |

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

15. Legen Sie den Flansch auf die Arbeitsfläche.
16. Fetten Sie den Abstreifer ein und setzen ihn, mit dem Ansatz nach unten, zentriert in den Flansch ein. Dann setzen Sie den Kugelhahn auf den Flansch (siehe Abbildung 7) .

15. Put the flange on the work area.
16. Lubricate the scraper and put it, with its extension downward, centred into the flange. After this, put the ball valve on the flange (see figure 7).



Abbildung 7
Abstreifer in Flansch einsetzen und Kugelhahn auf Flansch setzen

Figure 7
Set the scraper into the flange and the ball valve on the flange

17. Bitte setzen Sie den Zwischenflansch, mit deren Abplattung zum Kugelhahntrieb hin, auf den Kugelhahn (siehe Abbildung 8).

17. Please set the intermediate flange, with its flattening to the ball valve drive, on the ball valve (see figure 8).

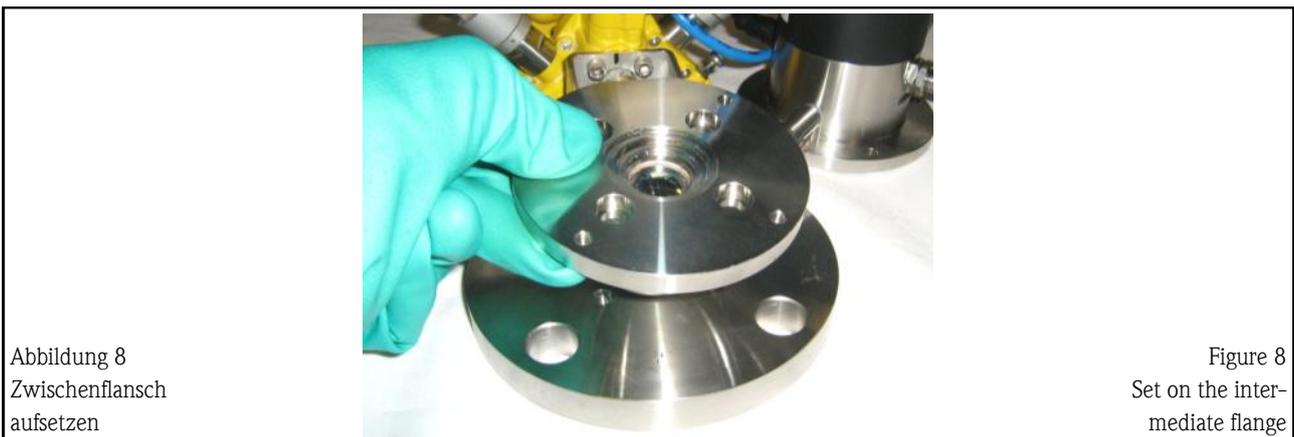


Abbildung 8
Zwischenflansch aufsetzen

Figure 8
Set on the intermediate flange

18. Schrauben Sie den Zwischenflansch mit 4 Inbus-schrauben und einem Inbuschlüssel 6,0 x 150 gleichmäßig **handfest** im Uhrzeigersinn, durch den Kugelhahn, an den Flansch (siehe Abbildung 9).

18. Screw the intermediate flange equally **hand-tight** with 4 Allen screws, through the ball valve, to the flange, by turning clockwise, using an Allen key 6,0 x 150 (see figure 9).



Abbildung 9
Zwischenflansch an den Flansch schrauben

Figure 9
Screw the intermediate flange to the flange

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

- | | |
|--|---|
| <p>19. Nehmen Sie bitte ggfs. einen neuen Abstreifer aus dem gelieferten Kit.</p> <p>20. Fetten Sie den Abstreifer ein und setzen Sie ihn mit seinem Ansatz nach unten in den Zwischenflansch ein (siehe Abbildung 10).</p> | <p>19. Please take, if applicable, the new scraper out of the provided kit.</p> <p>20. Please lubricate the scraper and insert it, with its extension downward into the intermediate flange (see figure 10).</p> |
|--|---|



Abbildung 10
Abstreifer in den Zwischenflansch einsetzen

Figure 10
Insert the scraper into the intermediate flange

- | | |
|--|--|
| <p>21. Der Flansch mit pneumatischem/elektrischem Kugelhahntrieb oder Kugelhahn ist für den abschliessenden Zusammenbau montiert. Wenn Sie keine weiteren innenliegenden Kit-Ersatzteile austauschen möchten, machen Sie auf Seite 57 mit Schritt 13, dem Aufsetzen der Armatur, weiter. Ansonsten bitte weiter mit dem nächsten Schritt.</p> <p>22. Lösen Sie bitte am Spülgehäuse mit einem Inbusschlüssel 5,0 x 120 die 3 Inbusschrauben M6 x 60 mm bei einem Kunststoffdruckzylinder (siehe Abbildung 11) bzw. die 4 Inbusschrauben M6 x 60 mm bei einem Edelstahlzylinder, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Falls vorhanden, die Sicherungsscheiben aufbewahren.</p> | <p>21. The flange with the pneumatic/electric ball valve drive or the ball valve is mounted for the final assembly. If you want to exchange any further inside located kit spare parts, please proceed on page 57 with step 13, the setting up of the process assembly. Otherwise please proceed with the next step.</p> <p>22. Please loosen at the rinse chamber the 3 Allen screws M6 x 60 mm at a plastic pressure actuator (see figure 11) or rather 4 Allen screws M6 x 60 mm at a stainless steel pressure actuator, by turning them counter-clockwise, using an Allen key 5,0 x 120. If available, keep the retaining washers.</p> |
|--|--|



Abbildung 11
Lösen der Inbusschrauben am Zylinder

Figure 11
Loosen the Allen screws at an actuator

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

23. **Nur bei einem Kunststoffdruckzylinder:** Lösen Sie mit einem Inbusschlüssel 4,0 x 100 die **lange** Imbusschraube am Spülgehäuse durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Halten Sie mit einem Schraubendreher an der Gewindehülse gegen (siehe Abbildung 12). Falls vorhanden, **Sicherungsscheibe** aufbewahren.

23. **Only for a plastic pressure actuator:** Loosen the **long** Allen screw at the rinse chamber by turning it counter-clockwise, using an Allen key 4,0 x 100. Hold against at the threaded sleeve, using a screw-driver (see figure 12). If available, keep the **retaining washers**.



Abbildung 12
Lösen der langen Imbusschraube mit Gewindehülse bei einem Kunststoffdruckzylinder

Figure 12
Loosen the long Allen screw with threaded sleeve at a plastic pressure actuator

24. Ziehen Sie das Spülgehäuse vom Zylinder ab (siehe Abbildung 13).

24. Pull the rinse chamber from the actuator (see figure 13).



Abbildung 13
Spülgehäuse vom Zylinder ziehen

Figure 13
Pull the rinse chamber from the actuator

25. Lösen Sie bitte am Zylinderkopf mit einem Inbusschlüssel 5,0 x 120 die 3 Imbusschrauben M6 x 45 mm bei einem Kunststoffdruckzylinder (siehe Abbildung 14) bzw. die 4 Imbusschrauben M6 x 45 mm bei einem Edelstahlzylinder, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Falls vorhanden, **Sicherungsscheiben** aufbewahren.

25. Please loosen at the actuator head the 3 Allen screws M6 x 45 mm at a plastic pressure actuator (see figure 14) or rather 4 Allen screws M6 x 45 mm at a stainless steel pressure actuator, by turning them counter-clockwise, using an Allen key 5,0 x 120. If available, keep the **retaining washers**.



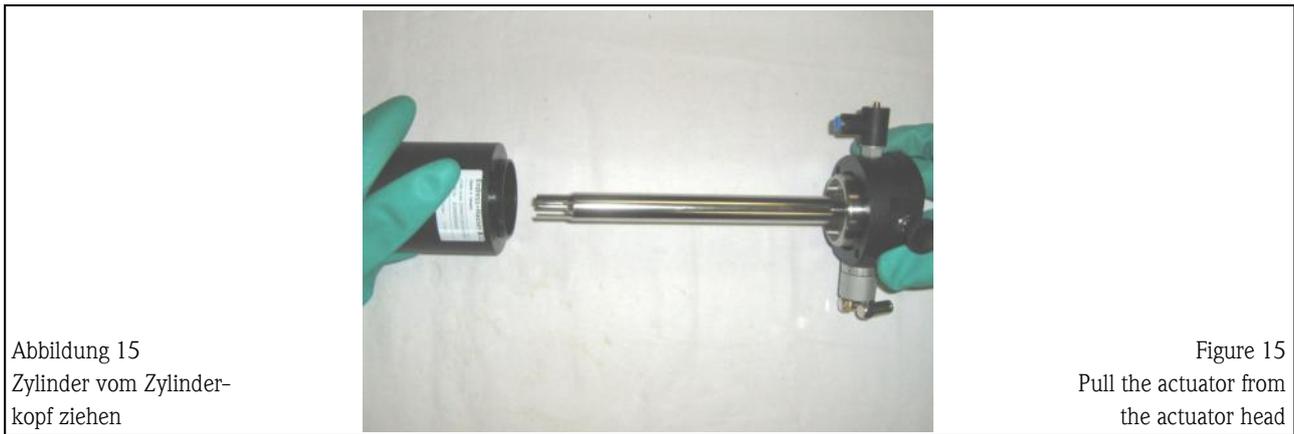
Abbildung 14
Lösen der Imbusschrauben am Zylinderkopf

Figure 14
Loosen the Allen screws at the actuator head

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

26. Ziehen Sie den Zylinder vom Zylinderkopf ab (siehe Abbildung 15).

26. Pull the actuator from the actuator head (see figure 15).



27. **Bitte entriegeln Sie den Rastbolzen.**



Ziehen Sie die Elektrodenführung mit Kolben aus dem Zylinderkopf (siehe Abbildung 16).

27. **Please unlock the stop bolt.**



Pull the electrode guide with bulb out of the actuator head (see figure 16).



28. Zum Austausch der **innenliegenden** Ersatzteile machen Sie bitte mit dem **nächsten Kapitel** weiter.

28. For the exchange of **inside located** spare parts please proceed with the **next chapter**.

5.2.2 Austausch der **innenliegenden** Ersatzteile

- Bitte nehmen Sie die **neuen** Kit-Ersatzteile
►J6 Dichtungen ohne Mediumkontakt und/oder
►J7 Dichtungen mit Mediumkontakt, Dichtbuchse und Abstreifer
 aus den gelieferten Kit(s) und machen mit dem nächsten Schritt weiter.
- ⚠ Packen Sie die Dichtungen, auch **O-Ringe** genannt, Dichtbuchse und Abstreifer entsprechend den nachfolgenden Abläufen, Schritt für Schritt, erst dann aus, wenn sie gebraucht werden.
- Fetten Sie vor dem Einbau, O-Ringe, Dichtbuchse, Abstreifer und Kugelhahn**, entsprechend der Anwendung der Armatur ein.
- Vermeiden Sie Beschädigungen an den O-Ringen** beim Ab- und Aufziehen, z.B. durch die Pinzette.
- Wenn Sie ausschließlich Ersatzteile an der Elektrodenführung tauschen wollen, machen Sie bitte mit **Kapitel 5.2.2.3** auf **Seite 49** weiter.
- Wenn Sie ausschließlich Ersatzteile am Spülgehäuse tauschen wollen, machen Sie bitte mit **Kapitel 5.2.2.4** auf **Seite 52** weiter.
- Ansonsten bitte weiter mit dem **nächsten Kapitel**.

5.2.2.1 Ersatzteilaustausch am Zylinder

- Wenn Sie auch den Zylinder tauschen, nehmen Sie den **neuen** Zylinder dem gelieferten Kit und machen gleich mit dem nächsten Schritt weiter.
 Ansonsten ziehen Sie bitte den gebrauchten O-Ring mit einer kleinen Pinzette an der **ersten** Stirnseite vom Zylinder ab (siehe Abbildung 1) und entfernen Sie diesen.

Abbildung 1
O-Ring vom Zylinder ziehen



Figure 1
Pull the O-ring from the actuator

- Bitte nehmen Sie einen **neuen** O-Ring aus dem gelieferten Kit und fetten Sie diesen ein.

5.2.2 Exchange of the **inside located** spare parts

- Please take the **new** kit spare parts
►J6 Gaskets without medium contact and/or
►J7 Gaskets with medium contact, sealing bush and scrapers
 out of the provided kit(s) and proceed with the next step.
- ⚠ Please unpack the gaskets, also called **O-rings**, sealing bush and scrapers according to the following processes, step by step, just in time, when they are needed.
- Lubricate before installation, O-rings, sealing bush, scrapers and ball valve**, according to the application of the process assembly.
- Avoid damages on the O-rings** at the pull off and push on, caused e.g. by the tweezers.
- If you want exclusively exchange spare parts at the electrode guide, please proceed with **chapter 5.2.2.3** on **page 49**.
- If you want exclusively exchange spare parts at the rinse chamber, please proceed with **chapter 5.2.2.4** on **page 52**.
- Otherwise please proceed with the **next step**.

5.2.2.1 Spare part exchange at the actuator

- If you want also exchange the actuator, please take the **new** actuator out of the provided kit and proceed directly with the next step.
 Otherwise please pull the used O-ring at the **first** front side from the actuator, using a small tweezers (see figure 1) and remove it.

- Please take a **new** O-rings out of the provided kit and lubricate it.

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

3. Schieben Sie bitte den O-Ring vorsichtig auf den Zylinder (siehe Abbildung 2).

3. Please push the O-ring with care on the actuator (see figure 2).



Abbildung 2
O-Ring auf den
Zylinder schieben

Figure 2
Push O-ring
on the actuator

4. Drehen Sie den Zylinder um.
Wenn Sie auch den Zylinder tauschen, machen Sie gleich mit dem nächsten Schritt weiter.
Ansonsten ziehen Sie bitte den gebrauchten O-Ring mit einer kleinen Pinzette an der **zweiten** Stirnseite vom Zylinder ab (siehe Abbildung 3) und entfernen Sie diesen.

4. Turn the actuator.
If you want also exchange the actuator, please proceed directly with the next step.
Otherwise please pull the used O-ring at the **second** front side from the actuator, using a small tweezers (see figure 3) and remove it.



Abbildung 3
O-Ring vom
Zylinder ziehen

Figure 3
Pull the O-ring from
the actuator

5. Bitte nehmen Sie einen **neuen** O-Ring aus dem gelieferten Kit und fetten Sie ihn ein.
6. Schieben Sie bitte den O-Ring vorsichtig auf den Zylinder (siehe Abbildung 4).

5. Please take a **new** O-ring out of the provided kit and lubricate it.
6. Please push the O-ring with care on the actuator (see figure 4).

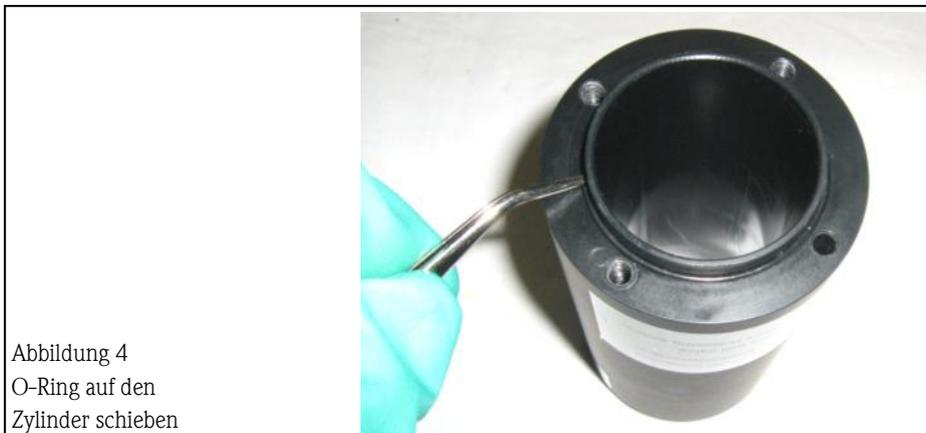


Abbildung 4
O-Ring auf den
Zylinder schieben

Figure 4
Push O-ring
on the actuator

5.2.2.2 Ersatzteilausch am Zylinderkopf

1. Wenn Sie auch den Zylinderkopf tauschen, nehmen Sie den **neuen** Zylinderkopf dem gelieferten Kit und machen gleich mit dem nächsten Schritt weiter. Ansonsten ziehen Sie bitte auf der Innenseite des Zylinderkopfs die 2 O-Ringe mit Hilfe einer kleinen Pinzette aus den 2 Nuten (siehe Abbildung 1) und entfernen Sie diese.

5.2.2.2 Spare part exchange at the actuator head

1. If you want also exchange the actuator head, please take the **new** actuator head out of the provided kit and proceed directly with the next step. Otherwise please pull the 2 O-rings out of the 2 slots on the inside of the actuator head, using a small tweezers (see figure 1) and remove them.



Abbildung 1
2 O-Ringe aus dem Zylinderkopf ziehen

Figure 1
Pull 2 O-rings out of the actuator head

2. Bitte nehmen Sie die 2 **neuen** O-Ringe aus dem gelieferten Kit und fetten Sie sie ein.
3. Schieben Sie die 2 O-Ringe vorsichtig in die Nuten auf der Innenseite des Zylinderkopfs (siehe Abbildung 2). Bei der **Handversion** ist **nur 1 O-Ring am Rand erforderlich**.

2. Please take the 2 **new** O-rings out of the provided kit and lubricate them.
3. Please push the 2 O-rings with care into the slots on the inside of the actuator head (see figure 2). The **manual version requires only 1 O-ring on the edge**.



Abbildung 2
1 oder 2 O-Ringe in die Nut(en) im Zylinderkopf schieben

Figure 2
Push 1 or 2 O-rings into the slot(s) in the actuator head

4. Der Austausch der **außenliegenden Kit-Ersatzteile**, soweit für die Konfiguration erforderlich, ist in **Kapitel 5.1** ab **Seite 14** beschrieben.
A2 Rastbolzen
A4 Pneumatische Rückschlagdrossel
A6 Endschalter pneumatisch
A7 Endschalter induktiv

4. The exchange of the **outside located kit spare parts**, as far as required for the configuration, is described in **chapter 5.1** from **page 14**.
A2 Stop bolt
A4 Pneumatic throttle check valve
A6 Pneumatic limit switch
A7 Electric limit switch

5.2.2.3 Ersatzteilausch an der Elektrodenführung

1. Wenn Sie auch die Elektrodenführung tauschen, nehmen Sie die **neue** Elektrodenführung aus dem gelieferten Kit und machen gleich mit dem nächsten Schritt weiter.

Ansonsten **schieben** Sie bitte den äußeren **O-Ring** mit **2 Fingern nach oben**, ziehen ihn mit Hilfe einer kleinen Pinzette von der Elektrodenführung ab (siehe Abbildung 1) und entfernen Sie ihn.



Um Beschädigungen zu vermeiden, verwenden Sie dieses Verfahren bitte bei allen äußeren O-Ringen.

5.2.2.3 Spare part exchange at the electrode guide

1. If you want also exchange the electrode guide, please take the **new** electrode guide out of the provided kit and proceed directly with the next step.

Otherwise please **push up** the exterior **O-ring**, **using 2 fingers**, pull it from the electrode guide, using a small tweezers (see figure 1) and remove it.



To avoid damages, please apply this procedure on all exterior O-rings.

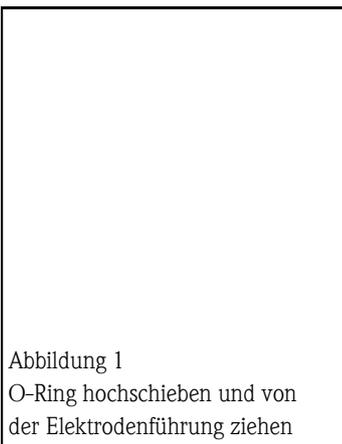


Abbildung 1
O-Ring hochschieben und von der Elektrodenführung ziehen



Figure 1
Push up the O-ring and pull it from the electrode guide

2. Bitte nehmen Sie den **neuen** O-Ring aus dem gelieferten Kit und fetten Sie ihn ein.
3. Schieben Sie bitte den O-Ring vorsichtig auf die Elektrodenführung (siehe Abbildung 2).

2. Please take the **new** O-ring out of the provided kit and lubricate it.
3. Please push the O-ring with care on the electrode guide (see figure 2).

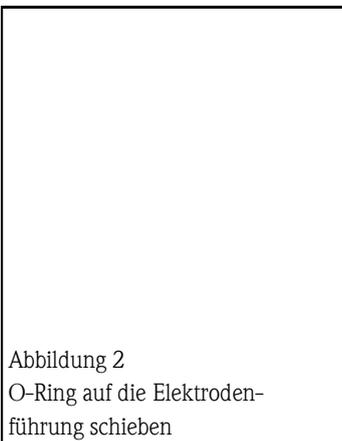


Abbildung 2
O-Ring auf die Elektrodenführung schieben



Figure 2
Push the O-ring on the electrode guide

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

4. Wenn Sie auch die Elektrodenführung tauschen, machen Sie gleich mit dem nächsten Schritt weiter. Ansonsten ziehen Sie bitte den O-Ring mit Hilfe einer kleinen Pinzette außen von der Elektrodenführung ab (siehe Abbildung 3) und entfernen Sie diesen.

4. If you want also exchange the electrode guide, please proceed directly with the next step. Otherwise please pull the O-ring outside from the electrode guide, using a small tweezers (see figure 3) and remove it.

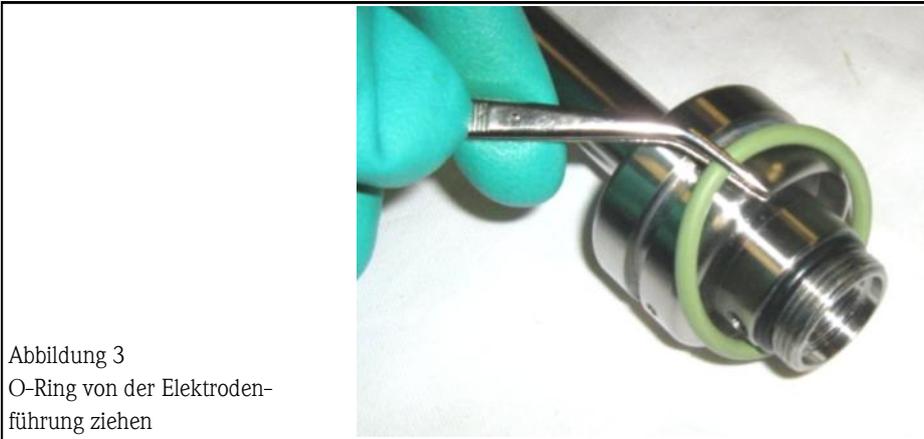


Abbildung 3
O-Ring von der Elektrodenführung ziehen

Figure 3
Pull the O-ring from the electrode guide

5. Nehmen Sie den **neuen** O-Ring aus dem gelieferten Kit und fetten Sie ihn ein.
6. Schieben Sie bitte den O-Ring vorsichtig auf die Elektrodenführung (siehe Abbildung 4).

5. Take the **new** O-ring out of the provided kit and lubricate it.
6. Please push the O-ring with care on the electrode guide (see figure 4).

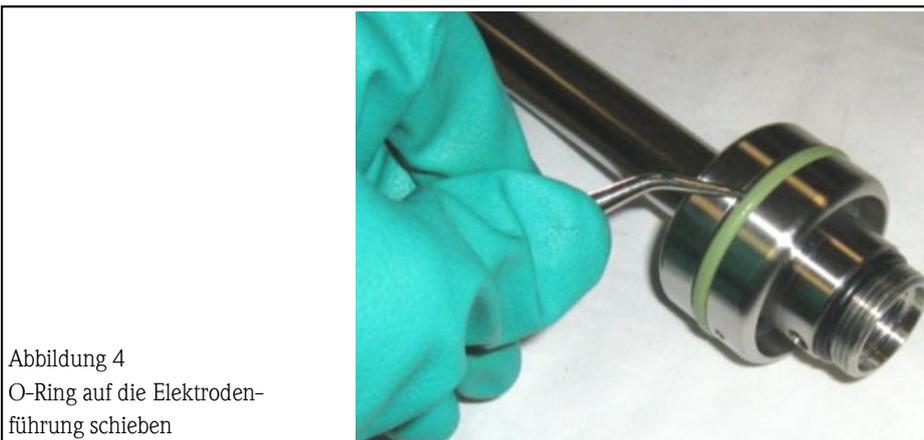


Abbildung 4
O-Ring auf die Elektrodenführung schieben

Figure 4
Push the O-ring on the electrode guide

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

7. Wenn Sie auch die Elektrodenführung tauschen, machen Sie gleich mit dem nächsten Schritt weiter. Ansonsten ziehen Sie bitte auf der Innenseite der Elektrodenführung den O-Ring mit Hilfe einer kleinen Pinzette aus der Nut (siehe Abbildung 5) und entfernen Sie diesen.

7. If you want also exchange the electrode guide, please proceed directly with the next step. Otherwise please pull the O-ring out of the slot on the inside of the electrode guide, using a small tweezers (see figure 5) and remove it.



Abbildung 5
O-Ring aus der Elektrodenführung ziehen

Figure 5
Pull the O-rings out of the electrode guide

8. Bitte nehmen Sie den **neuen** O-Ring aus dem gelieferten Kit und fetten Sie ihn ein.

8. Please take the **new** O-ring out of the provided kit and lubricate it.

9. Schieben Sie bitte den O-Ring vorsichtig in die Nut auf der Innenseite der Elektrodenführung (siehe Abbildung 6).

9. Please push the O-ring with care into the slot on the inside of the electrode guide (see figure 6).



Als Anschlag können Sie von unten einen runden Gegenstand, mit ca. 12 mm Durchmesser und ca. **250 mm Länge**, in die Elektrodenführung einführen.



As a stop you can insert a round object, with approx. 12 mm in diameter and approx. **250 mm length**, from below into the electrode guide.



Abbildung 6
O-Ring in die Nut in der Elektrodenführung schieben

Figure 6
Push the O-ring into the slot in the electrode guide

5.2.2.4 Ersatzteilaustausch am Spülgehäuse

1. Wenn Sie auch das Spülgehäuse tauschen möchten, nehmen Sie das **neue** Spülgehäuse und wenn vorhanden, **neue** Spülstutzen aus dem gelieferten Kit und machen gleich mit dem nächsten Schritt weiter. Ansonsten lösen Sie die Dichtbuchse an den 2 Kreuzschlitzschrauben mit einem mittleren Kreuzschlitz-Schraubendreher und entfernen Sie die Dichtbuchse (siehe Abbildung 1).

5.2.2.4 Spare part exchange at the rinse chamber

1. If you want also exchange the rinse chamber, please take the **new** rinse chamber and if available, **new** rinse nozzles out of the provided kit and proceed directly with the next step. Otherwise please loosen the sealing bush at the 2 Philips screws, using a medium Philips screwdriver (see figure 1) and remove the sealing bush.

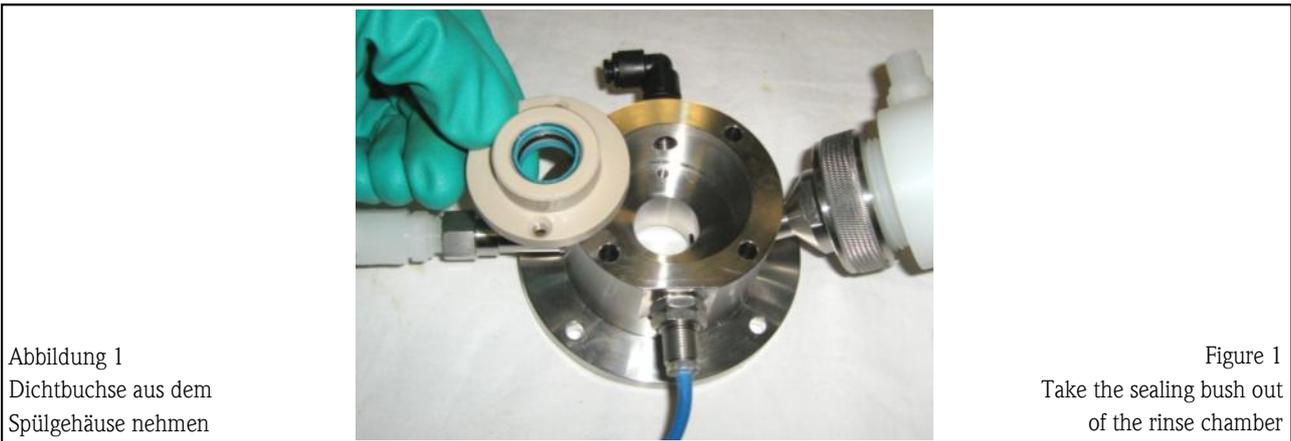


Abbildung 1
Dichtbuchse aus dem Spülgehäuse nehmen

Figure 1
Take the sealing bush out of the rinse chamber

2. Bitte nehmen Sie eine **neue** Dichtbuchse aus dem gelieferten Kit und fetten Sie die O-Ringe ein.
3. Befestigen Sie die Dichtbuchse mit 2 Kreuzschlitzschrauben und einem mittleren Kreuzschlitz-Schraubendreher durch Drehen im Uhrzeigersinn (siehe Abbildung 2).

2. Please take a **new** sealing bush out of the provided kit and lubricate the O-rings.
3. Please tighten the sealing bush with 2 Philips screws, turning clockwise, using a medium Philips screwdriver (see figure 2).

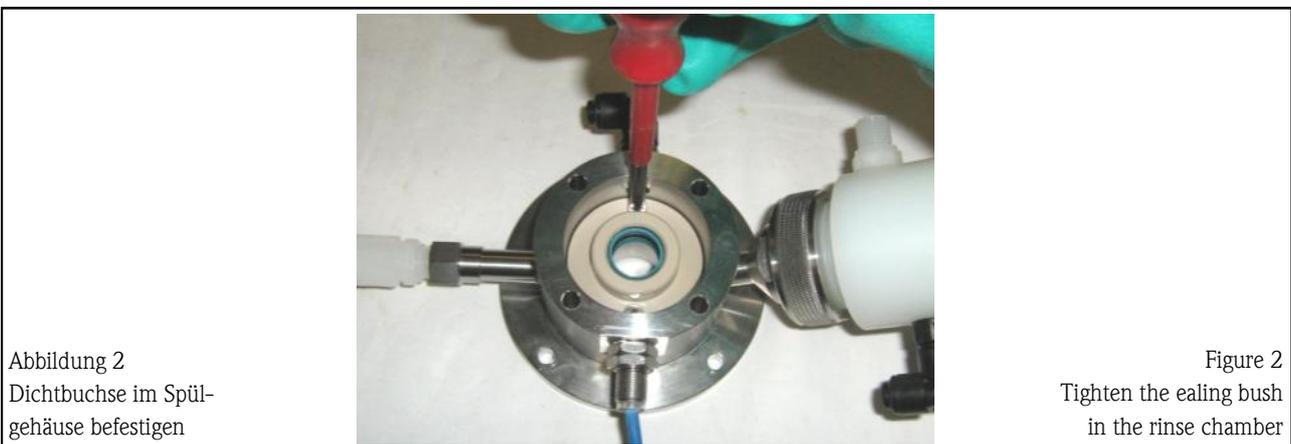


Abbildung 2
Dichtbuchse im Spülgehäuse befestigen

Figure 2
Tighten the sealing bush in the rinse chamber

4. Der Austausch der **außenliegenden Kit-Ersatzteile**, soweit für die Konfiguration erforderlich, ist in **Kapitel 5.1** ab **Seite 14** beschrieben.
A1/1 Pneumatischer Anschluss L-Form
A3/1 Ablaufventil
A3/2 Rückschlagventil
A6 Endschalte pneumatisch
A7 Endschalte induktiv

4. The exchange of the **outside located kit spare parts**, as far as required for the configuration, is described in **chapter 5.1** from **page 14**.
A1/1 Pneumatic Connection L-shaped
A3/1 Outlet valve pneumatic
A3/2 Check valve
A6 Pneumatic limit switch
A7 Electric limit switch

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

5. Nach dem Austausch der Ersatzteile bauen Sie bitte die Armatur, wie im folgenden **Kapitel** beschrieben, zusammen.
5. After the exchange of the spare parts, please rebuild the process assembly, as described in the following **chapter**.

5.2.3 Zusammenbau der Armatur

1. Bitte **entriegeln Sie den Rastbolzen**. 
2. **Fetten** Sie die Innenseite des Zylinderkopfs.
3. Schieben Sie die Elektrodenführung mit dem Kolben voran, bis zum Anschlag, nach rechts in den Zylinderkopf (siehe Abbildung 1).
Verriegeln Sie den Rastbolzen. 
Bei Bedarf drehen Sie die Elektrodenführung bis der **Rastbolzen vollständig einrastet**.

5.2.3 Rebuilding the process assembly

1. Please **unlock the stop bolt**. 
2. **Lubricate** the inside of the actuator head.
3. Push the electrode guide with the bulb ahead up to the stop to the right side, into the actuator head (see figure 1).
Lock the stop bolt. 
If needed, turn the electrode guide until **the stop bolt locks completely**.

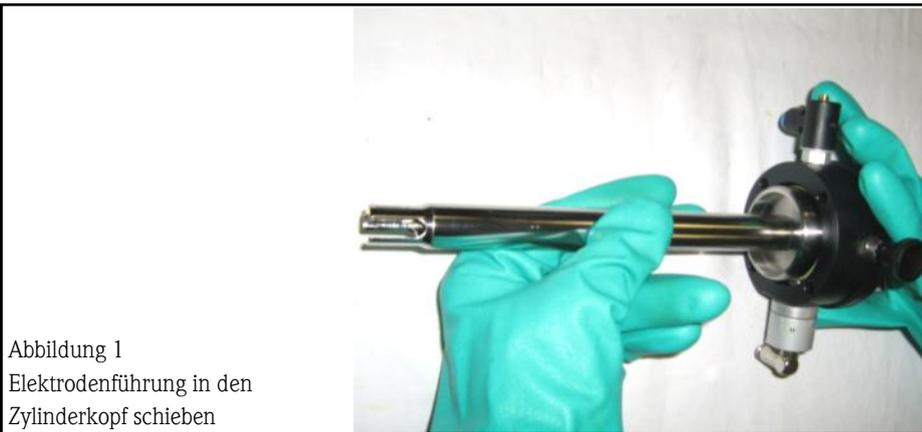


Abbildung 1
Elektrodenführung in den Zylinderkopf schieben

Figure 1
Push the electrode guide into the actuator head

4. Bitte **fetten** Sie die Innenseite des Zylinders.
5. Schieben Sie den Zylinder, bis zum Anschlag, an den Zylinderkopf heran (siehe Abbildung 2).
 **Das Endress+Hauser Label muss auf den Rastbolzen ausgerichtet sein.**

4. Please **lubricate** the inside of the actuator.
5. Push the electrode guide, up to the stop, at the actuator head (see figure 2).
 **The Endress+Hauser label must be aligned on the stop bolt.**



Abbildung 2
Zylinder an den Zylinderkopf heran schieben

Figure 2
Push the actuator at the actuator head

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

6. Bei der Verwendung von Sicherungsscheiben schieben Sie bitte die **Sicherungsscheiben**, mit der **Wölbung zum Schraubenkopf**, über die 3 bzw. 4 Inbusschrauben M6 x 45 mm.



Ziehen Sie an einem Kunststoffzylinder mit einem Inbusschlüssel 5,0 x 120 die 3 Inbusschrauben M6 x 45 mm (siehe Abbildung 3) bzw. 4 Inbusschrauben M6 x 45 mm bei einem Edelstahlzylinder, durch Drehen im Uhrzeigersinn **handfest** an.

6. In the use of retaining washers, please slide the **retaining washers** on the 3 or 4 Allen screws M6 x 45 mm, with the **concavity to the screw head**.



Screw at a plastic pressure actuator 3 Allen screws M6 x 45 mm or rather 4 Allen screws M6 x 45 mm at a stainless steel pressure actuator, **hand-tight** (see figure 3), by turning clockwise, using an Allen key 5,0 x 120.



Abbildung 3
Anziehen der 3 Inbusschrauben am Zylinderkopf

Figure 3
Tighten the 4 Allen screws at the actuator head

7. Schieben Sie das Spülgehäuse über die Elektrodenführung bis an den Zylinder (siehe Abbildung 4). **Positionieren Sie dabei das Spülgehäuse so zum Zylinder, dass z.B. die 2 pneumatischen Anschlüsse in einer Linie zueinander liegen.**



7. Push the rinse chamber over the electrode guide up to the actuator (see figure 4). **Position thereby the rinse chamber to the actuator, that e.g. the 2 pneumatic connections are in one line to each other.**



Abbildung 4
Spülgehäuse bis an den Zylinder schieben

Figure 4
Push the rinse chamber up to the actuator

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

8. **Nur bei einem Kunststoffdruckzylinder:** Ziehen Sie mit einem Inbusschlüssel 4,0 x 100 die **lange** Imbusschraube am Spülgehäuse durch Drehen im Uhrzeigersinn an. Halten Sie mit einem Schraubendreher an der Gewindehülse gegen (siehe Abbildung 5).

8. **Only for a plastic pressure actuator:** Tighten the **long** Allen screw at the rinse chamber by turning it clockwise, using an Allen key 4,0 x 100. Hold against at the threaded sleeve, using a screwdriver (see figure 5).

Abbildung 5
Anziehen der langen Imbusschraube mit Gewindehülse bei einem Kunststoffdruckzylinder



Figure 5
Tighten the long Allen screw with threaded sleeve at a plastic pressure actuator

9. Bei der Verwendung von Sicherungsscheiben schieben Sie bitte die **Sicherungsscheiben**, mit der **Wölbung zum Schraubenkopf**, über die 3 bzw. 4 Imbusschrauben M6 x 60 mm.
Ziehen Sie an einem Kunststoffzylinderkopf mit einem Inbusschlüssel 5,0 x 120 die 3 Imbusschrauben M6 x 60 mm (siehe Abbildung 6) bzw. die 4 Imbusschrauben M6 x 60 mm bei einem Edelstahlzylinder, durch Drehen im Uhrzeigersinn **handfest** an.

9. In the use of retaining washers, please slide the **retaining washers** on the 3 or 4 Allen screws M6 x 60 mm, with the **concavity to the screw head**.
Screw at a plastic pressure actuator 3 Allen screws M6 x 60 mm or rather 4 Allen screws M6 x 60 mm at a stainless steel pressure actuator, **hand-tight** (see figure 6), by turning clockwise, using an Allen key 5,0 x 120.

Abbildung 6
Anziehen der 3 Imbusschrauben am Spülgehäuse



Figure 6
Tighten the 3 Allen screws at the rinse chamber

10. Wenn Sie noch **außenliegende** Ersatzteile an der Armatur tauschen wollen, wählen Sie in **Kapitel 5.1** auf **Seite 14** das nächste Ersatzteil aus, welches Sie tauschen wollen.
Ansonsten bitte weiter mit dem **nächsten Schritt**.

10. If you want still exchange **outside located** spare parts at the process assembly, please choose in **chapter 5.1** on **page 14** the next spare part, which you want exchange.
Otherwise please proceed with the **next step**.

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

- | | |
|--|---|
| <p>11. Nehmen Sie bitte ggfs. einen neuen Abstreifer aus dem gelieferten Kit und fetten ihn ein.</p> <p>12. Setzen Sie den Abstreifer, mit seinem Ansatz nach unten in den Zwischenflansch ein (siehe Abbildung 7).</p> | <p>11. Please take, if applicable a new scraper out of the provided kit and lubricate it.</p> <p>12. Please insert the scraper, with its extension downward into the intermediate flange (see figure 7).</p> |
|--|---|

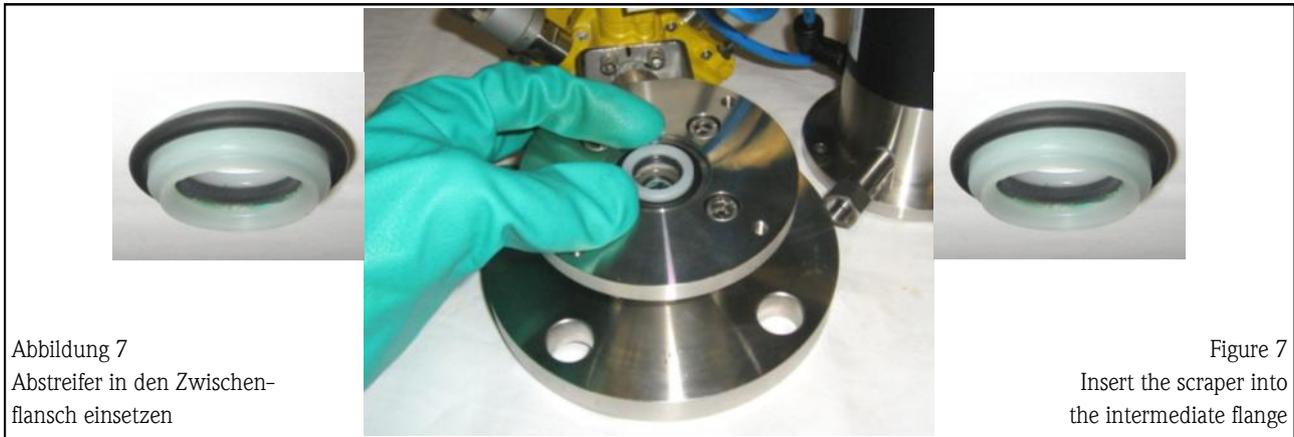


Abbildung 7
Abstreifer in den Zwischenflansch einsetzen

Figure 7
Insert the scraper into the intermediate flange

- | | |
|---|--|
| <p>13. Setzen Sie die Armatur, mit pneum. Anschlüssen zum Kugelhahn, auf den Zwischenflansch (siehe Abbildung 8).</p> | <p>13. Set the process assembly, with the pneumat. connections to the ball valve, on the intermediate flange (see figure 8).</p> |
|---|--|

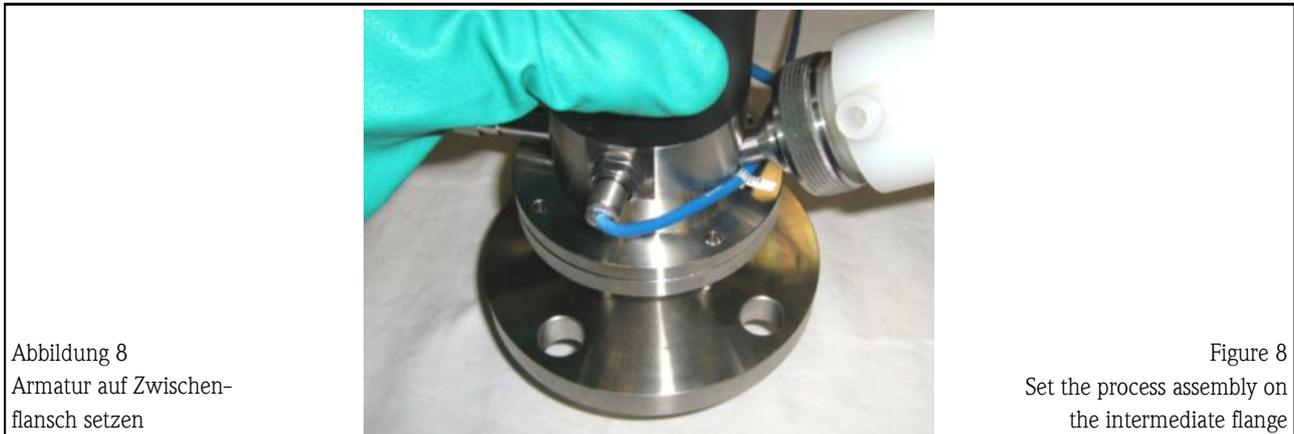


Abbildung 8
Armatur auf Zwischenflansch setzen

Figure 8
Set the process assembly on the intermediate flange

- | | |
|--|---|
| <p>14. Ziehen Sie die 4 Sechskantschrauben am Spülgehäuse mit einem Flachschlüssel 10 mm durch Drehen im Uhrzeigersinn handfest an (siehe Abbildung 9).</p> | <p>14. Screw the 4 hexagon screws at the rinse chamber handtight, by turning counter-clockwise, using a 10 mm wrench (see figure 9).</p> |
|--|---|



Abbildung 9
Sechskantschrauben am Spülgehäuse anziehen

Figure 9
Tighten the hexagon screws at the rinse chamber

- | | |
|---|---|
| <p>15. Nach dem Zusammenbau der Armatur folgt die Montage in den Prozesskreislauf, wie in Kapitel 6 beschrieben.</p> | <p>15. After rebuilding the process assembly follows the installation into the process cycle, as described in chapter 6.</p> |
|---|---|

6 Montage der Armatur

- Bitte drehen Sie die Elektrode/Sensor zuerst **handfest** im Uhrzeigersinn in die Elektrodenführung (siehe Abbildung 1).
Danach eine 1/4 Umdrehung im Uhrzeigersinn, mit einem Flachschlüssel 19 mm.

6 Installation of the process assembly

- Please turn the electrode/sensor firstly **hand-tight** clockwise into the electrode guide (see figure 1).
After this a 1/4 turn clockwise, using a 19 mm wrench.



Abbildung 1
Elektrode/Sensor in die Elektrodenführung drehen

Figure 1
Turn the electrode/sensor into the electrode guide

- Wenn Sie die Spritzschutzkappe, Schutzrohr mit O-Ring, Hubrohr/Führungsrohr und Massekontakt **nicht** tauschen möchten, machen Sie auf **Seite 59** mit **Schritt 7** weiter.
Ansonsten machen Sie bitte mit dem **nächsten Schritt** weiter.
- Ziehen Sie, falls erforderlich das Memosens-Kabel aus dem Schutzrohr.
Entfernen Sie das gebrauchte Hubrohr/Führungsrohr und Schutzrohr.
- Nehmen Sie bitte den **neuen** O-Ring und das **neue** Schutzrohr aus dem gelieferten Kit.
Schieben Sie bitte den O-Ring mit Hilfe einer kleinen Pinzette außen auf das Schutzrohr (siehe Abbildung 2).

- If you do **not** want exchange the splash proof cover, protective pipe with O-ring, retractable pipe/guide pipe and mass contact, please proceed on **page 59** with **step 7**.
Otherwise please proceed with the **next step**.
- Pull the Memosens cable, if required, out of the protective pipe.
Remove the used retractable pipe/guide pipe and protective pipe.
- Please take the **new** O-ring and the **new** protective pipe out of the provided kit.
Push the O-ring outside over the protective pipe, using a small tweezers (see figure 2).



Abbildung 2
O-Ring auf das Schutzrohr schieben

Figure 2
Push the O-ring on the protective pipe

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

5. Nehmen Sie das **neue** Hubrohr/Führungsrohr und den **neuen** Massekontakt aus dem gelieferten Kit. Schieben Sie das Schutzrohr mit seiner Öffnung über das Gewinde im Hubrohr/Führungsrohr (siehe Abbildung 3).

5. Take the **new** retractable pipe/guide pipe and **new** mass out contact of the provided kit. Push the protective pipe with its opening over the thread in the retractable pipe/guide pipe (see figure 3).

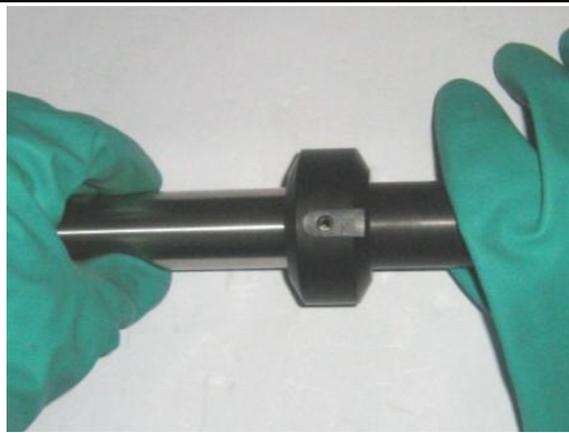
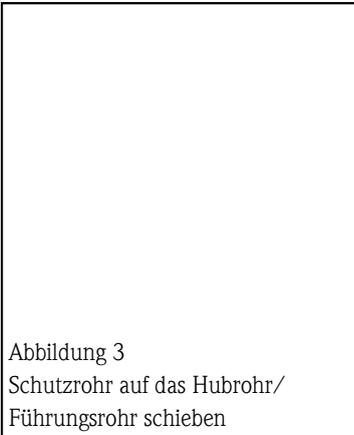


Figure 3
Push the protective pipe on the retractable pipe/guide pipe

6. Schrauben Sie den **neuen** Massekontakt am Schutzrohr mit einem mittleren Schraubendreher fest (siehe Abbildung 4).

6. Screw tight the **new** mass contact on the protective pipe, using a medium screwdriver (see figure 4).

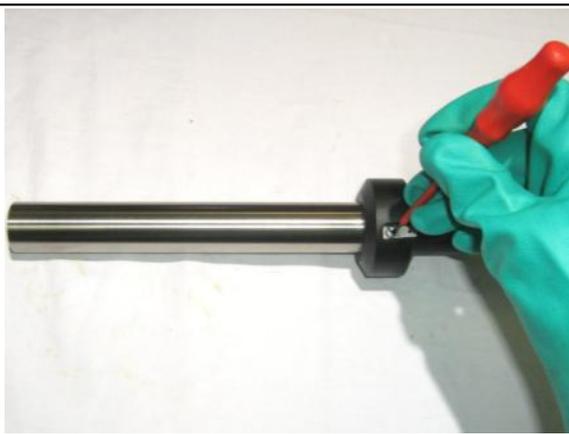
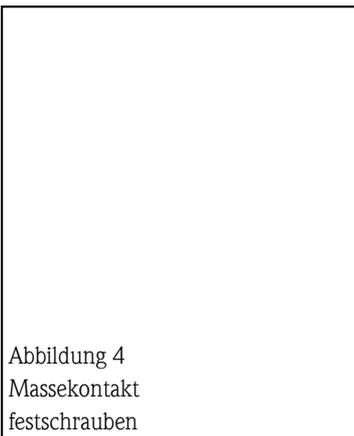


Figure 4
Screw tight the mass contact

7. Schieben Sie das Memosens-Kabel ins das Schutzrohr (siehe Abbildung 5).

7. Push the Memosens cable into the protective pipe (see figure 5).

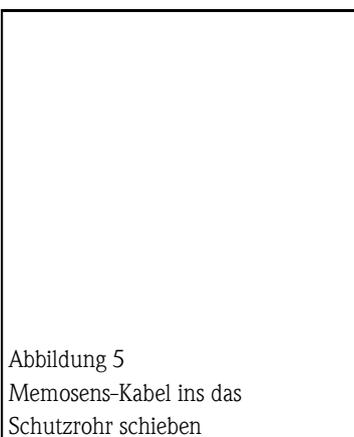


Figure 5
Push the Memosens cable into the protective pipe

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

8. Bitte sichern Sie z.B. den Memosens-Stecker durch Drehen der Verriegelung im Uhrzeigersinn an der Elektrode/Sensor (siehe Abbildung 6).

8. Secure e.g. the Memosens-plug at the electrode/sensor by turning the locking device clock-wise (see figure 6).



Abbildung 6
Memosens-Stecker an der Elektrode/Sensor sichern

Figure 6
Secure the Memosens-plug at the electrode/sensor

9. **Verriegeln Sie den Rastbolzen.**  Drehen Sie das Hubrohr/Führungsrohr im Uhrzeigersinn, bis zum Anschlag, auf die Elektrodenführung (siehe Abbildung 7).

9. **Lock the stop bolt.**  Turn the retractable pipe/guide pipe clockwise, up to the stop, on the electrode guide (see figure 7).



Abbildung 7
Hubrohr/Führungsrohr auf die Elektrodenführung drehen

Figure 7
Turn the retractable pipe/guide pipe on the electrode guide

10. Schieben Sie die Spritzschutzkappe auf das Schutzrohr (siehe Abbildung 8).

10. Push the splash proof cover on the protective pipe (see figure 8).



Abbildung 8
Spritzschutzkappe auf das Schutzrohr schieben

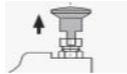
Figure 8
Push the splash proof cover on the protective pipe

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

11. Bitte führen Sie die folgende **Dichtigkeitsprüfung** an der Armatur durch.
Falls sich eine Undichtigkeit zeigt, ist zunächst z.B. ein weiteres Anziehen der Inbusschrauben am Spülgehäuse und/oder Zylinderkopf erforderlich.

12. **A. Druckluftprüfung**

Bitte entriegeln Sie den Rastbolzen.



Öffnen Sie den Kugelhahn.



Bitte schließen Sie **Druckluft, max. 6 bar**, mit einem Luftschlauch wechselweise an den 2 pneumatischen Anschlüssen des Zylinders an.
Kontrollieren Sie die Hin- und Herbewegung des Hubrohrs/Führungsrohrs und die Dichtigkeit des Zylinders.

13. **B. Wasserdruckprüfung**

Bitte verschließen Sie am Spülgehäuse einen der zwei Spülstutzen wasserdicht.
Schließen Sie über einen Wasserschlauch am anderen Spülstutzen **Wasser mit max. 6 bar Druck** an.
Kontrollieren Sie die Dichtigkeit des Spülgehäuses und der Spülstutzen.

14. Wenn Sie die Armatur **ohne Kugelhahn** oder **ohne Kugelhahnantrieb** ausgebaut haben, setzen Sie den Abstreifer, mit seinem Ansatz nach unten in den Zwischenflansch ein (siehe Abbildung 9).
Ansonsten bitte gleich weiter mit **Schritt 17**.



11. Please perform still the **tightness check** at the process assembly as follows.
If a leakage occurs, it is e.g. firstly necessary, to tighten further the Allen screws at the rinse chamber and/or actuator head.

12. **A. Compressed air check**

Please unlock the stop bolt.



Open the ball valve



Please connect **compressed air, max. 6 bar**, alternating to the 2 pneumatic connections of the actuator, using an air hose.
Check the bidirectional movement of the retractable pipe/guide pipe and the tightness of the actuator.

13. **B. Water pressure check**

Please block one of the two rinse nozzles at the rinse chamber watertight.
Connect **water** to the other rinse nozzle with **max. 6 bar pressure**, using a water hose.
Check the tightness of the rinse chamber and the rinse nozzles.

14. If you have demounted the process assembly **without ball valve** or **without ball valve drive**, insert the scraper, with its extension downward into the intermediate flange (see figure 9).
Otherwise please proceed directly with **step 17**.



Abbildung 9
Abstreifer in den Zwischenflansch einsetzen

Figure 9
Insert the scraper into the intermediate flange

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

15. Setzen Sie die Armatur, mit den pneumatischen Anschlüssen zum Kugelhahn, auf den Zwischenflansch (siehe Abbildung 10).

15. Set the process assembly, the pneumatic connections heading to the ball valve, on the intermediate flange (see figure 10).

Abbildung 10

Armatur auf Zwischenflansch setzen



Figure 15

Set the process assembly on the intermediate flange

16. Ziehen Sie die 4 Sechskantschrauben am Spülgehäuse mit einem Flachschlüssel 10 mm durch Drehen im Uhrzeigersinn **handfest** an (siehe Abbildung 11). Bitte gleich weiter mit **Schritt 19**.

16. Screw the 4 hexagon screws at the rinse chamber **handtight**, by turning counter-clockwise, using a 10 mm wrench (see figure 11). Please proceed directly with **step 19**.

Abbildung 11

Sechskantschrauben am Spülgehäuse anziehen

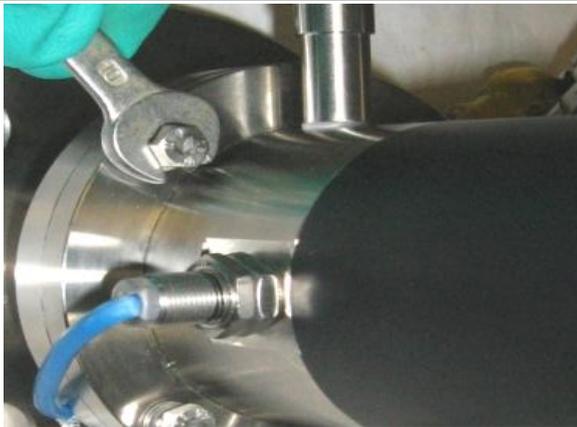


Figure 11

Tighten the hexagon screws at the rinse chamber

17. Setzen Sie eine Armatur **mit Flansch** an der Prozessbefestigung an (siehe Abbildung 12). Schrauben Sie die Armatur fest, durch Drehen der Muttern am Flansch im Uhrzeigersinn. Ansonsten gleich weiter mit dem **nächsten Schritt**.

17. Set on a process assembly **with flange** at the process fitting (see figure 12). Screw tight the process assembly by turning the nuts at the flange clockwise. Otherwise proceed directly with the **next step**.

Abbildung 12

Armatur mit Flansch ansetzen

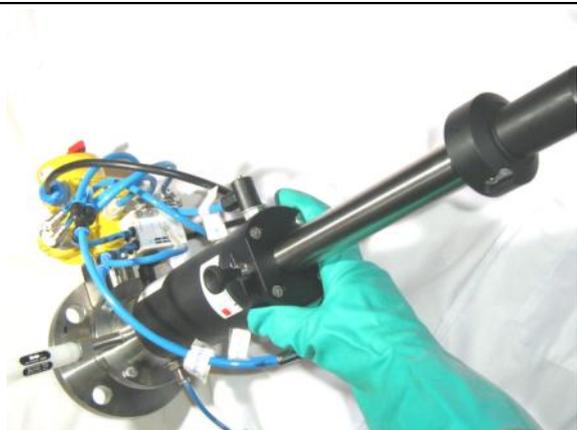


Figure 12

Set on the process assembly with flange

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

18. Setzen Sie eine Armatur **mit Überwurfmutter** an der Prozessbefestigung an (siehe Abbildung 13). Schrauben Sie die Armatur fest, durch Drehen der Überwurfmutter im Uhrzeigersinn.

18. Set on a process assembly **with cap nut** at the process fitting (see figure 13). Screw tight the process assembly by turning the cap nut clockwise.

Abbildung 13
Armatur mit Überwurfmutter ansetzen



Figure 13
Set on the process assembly with cap nut

19. Schließen Sie bitte die Armatur mit **allen** erforderlichen Luftanschlüssen, Wasseranschlüssen und elektrischen Anschlüssen wieder an den Prozesskreislauf an.

19. Please reconnect the process assembly with **all** required air connections, water connections and electrical connections to the process cycle.

20. **Bitte kontrollieren Sie, dass der Rastbolzen entriegelt ist.**



20. **Please check, that the stop bolt is unlocked.**



21. Die Austauscharbeiten sind jetzt abgeschlossen.

21. The exchange works are terminated now.

22. **Bei allen Arbeiten an Verbindungen müssen nach Abschluss der Arbeiten alle Verbindungen zum Prozesskreislauf wieder hergestellt werden. Für den ordnungsgemäßen Betrieb ist dies zwingend erforderlich.**

22. **After all kind of work at the connections all connections to the process cycle must be reinstalled after termination of work. This is absolutely necessary for the proper operating.**

23. Kontrollieren Sie alle Verbindungen an der Armatur und führen Sie einen Funktionstest durch!

23. Check all connections at the process assembly and perform a functionality test!

7 Zusammenbau und Einstellung der Kit-Ersatzteile zu den Kugelhahnantrieben

- ▶**J8/1** Antrieb pneumatisch komplett für den Kugelhahn
- ▶**J8/2** Antrieb pneumatisch/elektrisch komplett für den Kugelhahn

1. **Der Ablauf in Kürze:** Zum Zusammenbau der Kit-Ersatzteile für den Kugelhahnantrieb und die Einstellung starten Sie mit dem Zusammenbau der Teile des Antriebs **J8/1 pneumatisch** komplett, welcher am **gelben**, fächerartigen Schwenkantrieb zu erkennen ist.
2. Wenn Sie in der Armatur einen ausschließlich **pneumatischen Antrieb** einsetzen, kann der Antrieb **J8/1 pneumatisch** komplett, nach Zusammenbau, an den Flansch der Armatur angebaut werden. Starten Sie bitte bei dieser Konfiguration den Zusammenbau mit **Kapitel 7.1** ab **Seite 65**. Bei einer anderen Konfiguration des Antriebs, bitte weiter mit dem nächsten Schritt.
3. Wenn Sie in der Armatur einen **pneumatischen/elektrischen** Antrieb einsetzen, muss zusätzlich noch die Kinetrol-Endschaltereinheit aus **J8/2**, welche am **gelben**, runden Gehäuse mit der **blauen** Kabeldurchführung zu erkennen ist, an den fächerartigen Schwenkantrieb angebaut und eingestellt werden. Danach kann der Antrieb **J8/2 pneumatisch/elektrisch** komplett an den Flansch der Armatur angebaut werden. Starten Sie bitte, bei dieser Konfiguration, den Zusammenbau mit **Kapitel 7.1** ab **Seite 65** und machen dann mit **Kapitel 7.2**, dem Anbau der Kinetrol-Endschaltereinheit, ab **Seite 70** weiter.
4. Die oben genannten Arbeiten werden in den folgenden Kapiteln detailliert beschrieben.

7 Assembly and adjustment of the kit spare parts for ball valve drives

- ▶**J8/1** Drive pneumatic complete for the ball valve
- ▶**J8/2** Drive pneumatic/electric complete for the ball valve

1. **The flow in brief:** For the assembly of the kit spare parts for the ball valve drive and the adjustment, you start with the assembly of the drive **J8/1 pneumatic** complete, which is to recognize at the **yellow**, fan-like slewing gear.
2. If you use an only **pneumatic** drive in the process assembly, the drive **J8/1 pneumatic** complete can be installed, after the assembly at the flange of the process assembly. Please start for this configuration the assembly with **chapter 7.1** from **page 65**. For an other configuration of the drive, please proceed with the next step.
3. If you use a **pneumatic/electric** drive in the process assembly, in addition still the Kinetrol position switch unit from **J8/2**, which is to recognize at the **yellow**, round housing with the **blue** cable feedthrough, must be installed at the fan-like slewing gear and adjusted. Then the drive **J8/2 pneumatic/electric** complete can be installed at the flange of the process assembly. Please start, for this configuration, the assembly with **chapter 7.1** from **page 65** and continue with **chapter 7.2**, the installation of the Kinetrol position switch unit, from **page 70**.
4. The above mentioned works will be detailed in the following chapters.

7.1 Zusammenbau des Antriebs pneumatisch komplett für den Kugelhahn ►J8/1

1. Falls an der Oberseite des **gelben**, fächerartigen Schwenkantriebs ein quadratisches Staubschutz-Label aufgeklebt ist, ziehen Sie dieses bitte ab.
2. Setzen Sie die Kupplung in die kleinere Bohrung der Konsole ein (siehe Abbildung 1).



7.1 Assembling the drive pneumatic complete for the ball valve ►J8/1

1. If there is a square dust protection label pasted at the top side of the **yellow**, fan-like slewing gear, please remove it.
2. Set the coupler into the smaller drill hole of the console (see figure 1).



Abbildung 1
Kupplung in die
Konsole einsetzen

Figure 1
Set the coupler
into the console

3. Nehmen Sie bitte den vorhandenen Kugelhahn oder ggfs. einen **neuen** Kugelhahn, aus dem gelieferten Kit und bringen Sie diesen in die geöffnete Stellung.
Fetten Sie den Kugelhahn, entsprechend der Anwendung der Armatur ein.
4. Setzen Sie den Kugelhahn in die größere Bohrung der Konsole ein (siehe Abbildung 2).

3. Please take the available ball valve or, if required a **new** ball valve out of the provided kit and turn it into the open position.
Lubricate the ball valve, according to the application of the process assembly.
4. Set the ball valve into the bigger drill hole of the console (see figure 2).



Abbildung 2
Kugelhahn in die
Konsole einsetzen

Figure 2
Set the ball valve
into the console

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

- | | |
|---|--|
| <p>5. Schrauben Sie den Kugelhahn mit 4 Inbusschrauben M5 x 10, 4 Federringen und mit einem Inbusschlüssel 4,0 x 100, handfest im Uhrzeigersinn, an die Konsole (siehe Abbildung 3).</p> | <p>5. Screw the ball valve hand-tight with 4 Allen screws M5 x 10 and 4 snap rings to the console, by turning clockwise, using an Allen key 4,0 x 100 (see figure 3).</p> |
|---|--|



- | | |
|---|---|
| <p>6. Schrauben Sie die 2 pneumatischen Verschraubungen von oben handfest im Uhrzeigersinn mit einem Flachschlüssel 17 mm in den Schwenkantrieb (siehe Abbildung 4).</p> | <p>6. Screw the 2 pneumatic screwed inserts from above, by turning clockwise hand-tight, into the slewing gear, using a 17 mm wrench (see figure 4).</p> |
|---|---|



- | | |
|---|--|
| <p>7. Schrauben Sie die 2 Blindstopfen gegen den Uhrzeigersinn mit einem Inbusschlüssel 5 x 120 an den Seiten des Schwenkantriebs heraus (siehe Abbildung 5) und entfernen Sie diese.</p> | <p>7. Screw the 2 dummy plugs out of the sides at the slewing gear, by turning counter-clockwise, using an Allen key 5,0 x 120 (see figure 5) and remove them.</p> |
|---|--|



Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

8. Schieben Sie die 2 Stößel in die 2 Reduzierungen hinein (siehe Abbildung 6).

8. Push the 2 plungers into the 2 reducers (see figure 6)



Abbildung 6
Stößel in die
Reduzierungen schieben

Figure 6
Push the plungers
into the reducers

9. Schrauben Sie die 2 pneumatischen Endschalter **handfest** im Uhrzeigersinn in die 2 Reduzierungen (siehe Abbildung 7).

9. Screw the 2 pneumatic limit switches **handtight**, by turning clockwise, into the 2 reducers (see figure 7).



Abbildung 7
Endschalter in die
Reduzierungen schrauben

Figure 7
Screw the limit switches
into the reducers

10. Bitte nehmen Sie 2 **neue** O-Ringe aus dem gelieferten Kit und fetten Sie diese ein.

10. Please take 2 **new** O-rings out of the provided kit and lubricate them.

11. Schieben Sie die 2 O-Ringe über die Gewinde der 2 Reduzierungen (siehe Abbildung 8).

11. Push the 2 O-rings over the threads of the 2 reducers (see figure 8).



Abbildung 8
O-Ringe über die Gewinde
der Reduzierungen schieben

Figure 8
Push the O-rings over the
threads of the reducers

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

12. Schrauben Sie die 2 Reduzierungen mit den 2 pneumatischen Endschaltern **handfest**, im Uhrzeigersinn mit einem Flachschlüssel 17 mm in den Schwenkantrieb (siehe Abbildung 9).

12. Screw the 2 reducers with the 2 pneumatic limit switches, by turning clockwise, **hand-tight** into the slewing gear, using a 17 mm wrench (see figure 9).



13. Falls erforderlich, drehen Sie die Antriebsachse des Schwenkantriebs, am roten Markierungsgriff, bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn, mit einem Flachschlüssel 9 mm, in die geöffnete Position des Kugelhahns.

13. If required, turn the driving axle of the slewing gear, at the red mark handle, clock-wise to the stop, using a 9 mm wrench, up to the ball valve open position.

14. Schieben Sie die Kupplung auf die Antriebsachse des Schwenkantriebs.

14. Push the coupler on the driving axle of the slewing gear.

15. Schrauben Sie bitte die Konsole mit 4 Inbusschrauben M5 x 10, 4 Federringen und mit einem Inbusschlüssel 4,0 x 100 **handfest** im Uhrzeigersinn an den Schwenkantrieb (siehe Abbildung 10).

15. Screw the console **hand-tight** with 4 Allen screws M5 x 10 and 4 snap rings to the slewing gear, by turning clockwise, using an Allen key 4,0 x 100 (see figure 10).



Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

16. Schrauben Sie den Anschlussblock Pneumatik mit 2 Inbusschrauben M5 x 35 und mit einem Inbusschlüssel 4,0 x 100 **handfest**, im Uhrzeigersinn, an den Schwenkantrieb (siehe Abbildung 11).

16. Screw the terminal block pneumatic with 2 Allen screws M5 x 35 **hand-tight** to the slewing gear, by turning clockwise, using an Allen key 4,0 x 100 (see figure 11).



Abbildung 11
2 Inbusschrauben
anziehen

Figure 11
Tighten the
2 Allen screws

17. Wenn Sie in der Armatur einen **ausschließlich pneumatischen Antrieb** einsetzen, kann der Antrieb **J8/1 pneumatisch** komplett in dieser Form an den Flansch der Armatur angebaut werden. Bei dieser Konfiguration bitte weiter mit dem **nächsten Schritt**. Ansonsten machen Sie bitte mit **Kapitel 7.2 ab Seite 70** weiter.

17. If you use an **only pneumatic** drive in the process assembly, the drive **J8/1 pneumatic** complete can be installed in this form at the flange of the process assembly. For this configuration, please proceed with the **next step**. Otherwise please proceed with **chapter 7.2** from **page 70**.

18. Abschließend ziehen Sie den roten Markierungsgriff fest, mit einem Schraubendreher in der gezeigten Stellung geöffnet (siehe Abbildung 12).

18. Concluding please tighten the red mark handle in the shown opened position, using a screwdriver (see figure 12).



Abbildung 12
Roten Markierungsgriff
festziehen

Figure 12
Tighten the red
mark handle

19.  Je nach Konfiguration müssen, wenn erforderlich, die 2x **A6 Endschalter pneumatisch** in das Spülgehäuse und in den Zylinderkopf eingebaut werden. Der Einbau der **außenliegenden Kit-Ersatzteile** ist in **Kapitel 5.1** ab **Seite 14** beschrieben. Ansonsten weiter mit dem **nächsten Schritt**.
20. Stecken Sie die Luftschläuche 1:1 vom gebrauchten um auf den **neuen** Kugelhahnantrieb. Entfernen Sie den gebrauchten Kugelhahntrieb.
21. Machen Sie bitte auf **Seite 41** ab **Schritt 14** weiter.

19.  Depending on the configuration, if required, the 2x **A6 Pneumatic limit switches** are to install in the rinse chamber and in the actuator head. The installation of **outside located kit spare parts**, is described in **chapter 5.1** from **page 14**. Otherwise please proceed with the **next step**.
20. Plug over the air hoses 1:1 from the used to the **new** ball valve drive. Remove the used ball valve drive.
21. Please proceed on **page 41** from **step 14**.

7.2 Zusammenbau des Antriebs pneumatisch/elektrisch komplett für den Kugelhahn ▶J8/2

1. Demontieren Sie den roten Markierungsgriff am Schwenkantrieb mit einem Schraubendreher (siehe Abbildung 1) und entfernen Sie diesen.



Abbildung 1
Roten Markierungsgriff
demontieren

7.2 Assembling the drive pneumatic/electric complete for the ball valve ▶J8/2

1. Dismantle the red mark handle at the slewing gear, using a screwdriver (see figure 1) and remove it.

Figure 1
Dismantle the red
mark handle

2. Bitte nehmen Sie den **neuen** Kinetrol-Endschaltereinheit aus dem gelieferten Kit. Lösen Sie den Gehäusedeckel der Kinetrol-Endschaltereinheit mit einem Schraubendreher (siehe Abbildung 2).

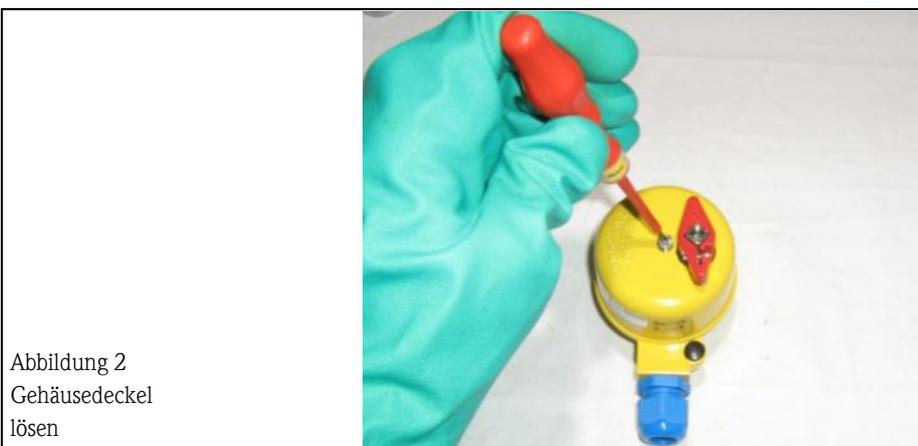


Abbildung 2
Gehäusedeckel
lösen

2. Please take the **new** the Kinetrol position switch unit out of the provided kit. Loosen the housing cover of the Kinetrol position switch unit, using a screwdriver (see figure 2)

Figure 2
Loosen the
housing cover

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

3. Lösen Sie den roten Markierungsgriff an der Kinetrol-Endschaltereinheit mit einem Schraubendreher (siehe Abbildung 3) und ziehen Sie ihn ab. Nehmen Sie den Gehäusedeckel ab.

3. Loosen the red mark handle at the Kinetrol position switch unit, using a screwdriver (see figure 3) and pull it off. Take off the housing cover.



Abbildung 3
Roten Markierungsgriff
demontieren

Figure 3
Dismantle the red
mark handle

4. Nehmen Sie die einzelnen Teile der Kinetrol-Endschaltereinheit und legen Sie diese auf die Arbeitsfläche (siehe Abbildung 4)

4. Take the components of the Kinetrol position switch unit and position them on the work space (see figure 4).



Abbildung 4
Teile der Kinetrol-
Endschaltereinheit

Figure 4
Components of the Kinetrol
position switch unit

5. Legen Sie die Dichtung auf den Schwenkantrieb, wie gezeigt, über die 4 Gewindelöcher (siehe Abbildung 5).

5. Put the gasket on the slewing gear, as shown, over the 4 threaded holes (see figure 5).



Abbildung 5
Dichtung
auflegen

Figure 5
Put the
gasket on

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

6. Setzen Sie das Gehäuse des Endschalters wie gezeigt, auf den Schwenkantrieb. Schrauben Sie bitte, das Gehäuse mit 4 Kreuzschlitzschrauben und einem Kreuzschlitz-Schraubendreher, im Uhrzeigersinn fest (siehe Abbildung 6).

6. Put the position switch, as shown, on the housing of the slewing gear. Please screw, the housing tight with 4 Philips screws, turning clockwise, using a Philips screwdriver (see figure 6).

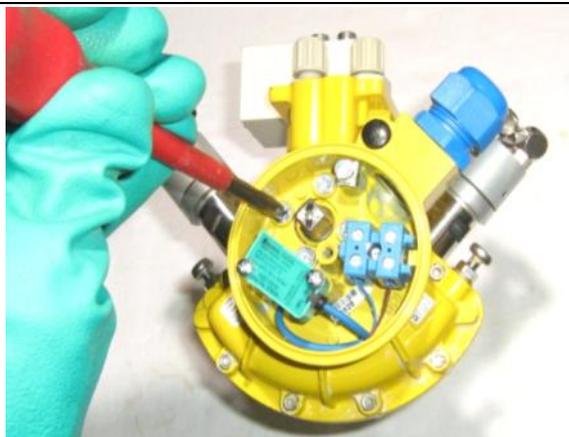


Abbildung 6
4 Kreuzschlitzschrauben
anziehen

Figure 6
Tighten the
4 Philips screws

7. Setzen Sie die Verlängerungsachse des Endschalters auf die Achse des Schwenkantrieb. Schrauben Sie die Verlängerungsachse mit einem Inbusschlüssel 2,0 x 100 im Uhrzeigersinn fest. (siehe Abbildung 7).

7. Put the extension axle of the position switch on the axle of the slewing gear. Screw the extension axle tight, turning clockwise, using an Allen key 2,0 x 100 (see figure 7).



Abbildung 7
Verlängerungsachse
anziehen

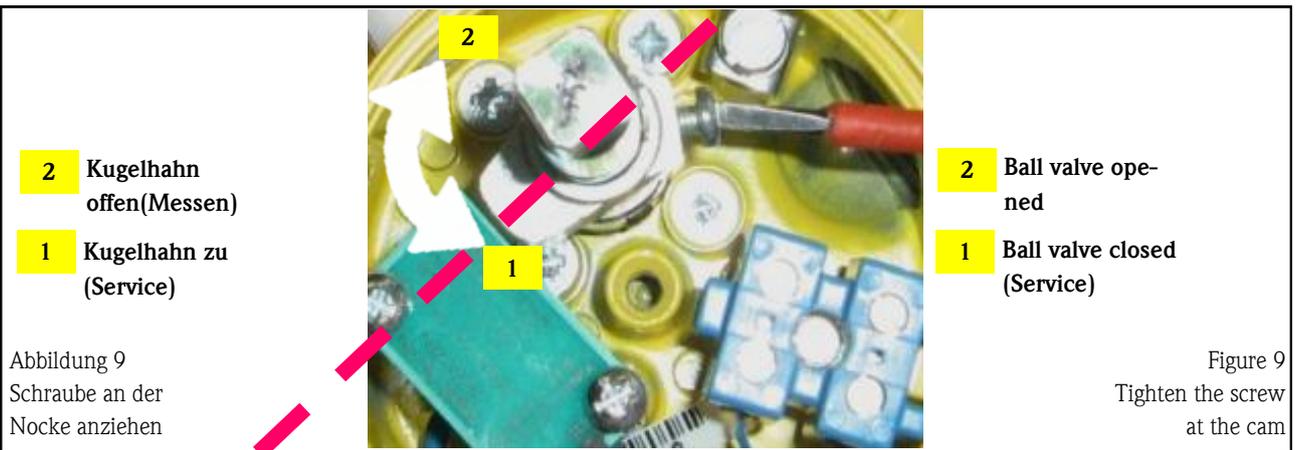
Figure 7
Tighten the
extension axle

Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

- | | |
|---|--|
| <p>8. Falls erforderlich, drehen Sie die Achse des Endschalters, gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag, mit einem Flachschlüssel 8 mm in die Position Ku- 1</p> | <p>8. If required, turn the axle of the position switch counter-clockwise, to the stop, up to the ball valve closed position 1 (Service),</p> |
|---|--|

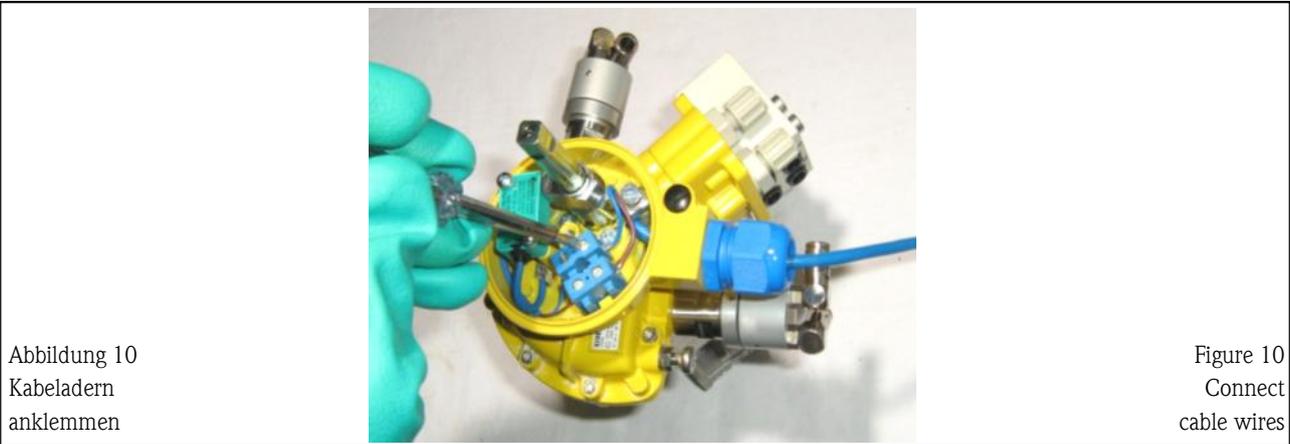


- | | |
|--|---|
| <p>9. Stecken Sie die Nocke so auf die Achse des Endschalters, dass die Nocke zum grünen Endschalter hin zeigt. Ziehen Sie die Schraube an der Nocke in dieser Position mit einem Schraubendreher im Uhrzeigersinn fest (siehe Abbildung 9).</p> | <p>9. Put the cam on the axle of the position switch, with direction to the green position switch. Tighten the screw at the cam in this position, turning it clockwise, using a screwdriver (see figure 9).</p> |
|--|---|

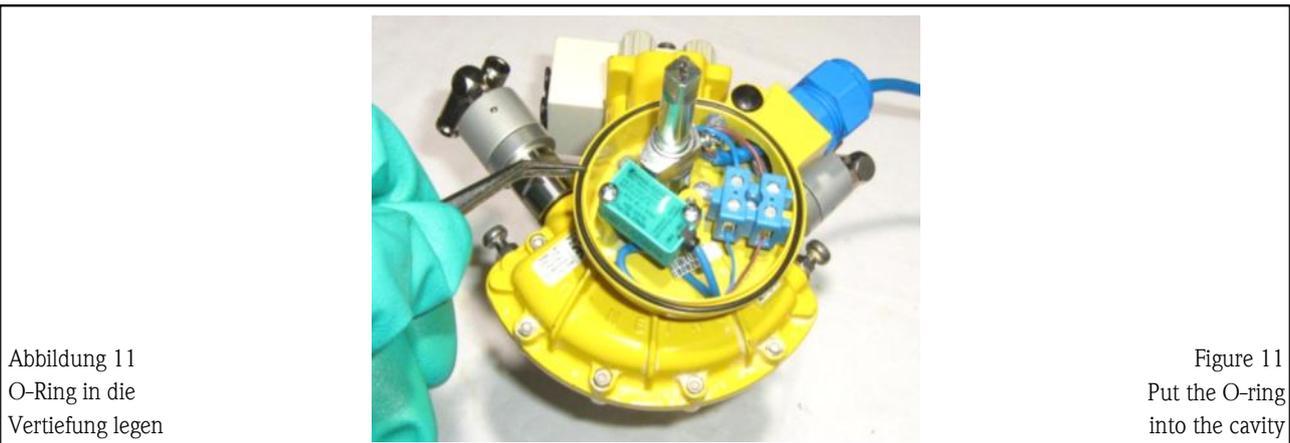


Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

- | | |
|--|--|
| <p>10. Klemmen Sie das Kabel in der gebrauchten Kinetrol-Endschaltereinheit mit einem Schraubendreher, an der Klemmleiste ab. Notieren Sie sich die Kabelfarben.</p> <p>11. Ziehen Sie das Kabel durch die blaue Kabeldurchführung an der neuen Kinetrol-Endschaltereinheit. Schließen Sie die Kabeladern mit einem Schraubendreher an der Klemmleiste an (siehe Abbildung 10).</p> | <p>10. Disconnect the cable on the Kinetrol position switch unit, at the connection block, using a screwdriver. Make note of the cable colours.</p> <p>11. Pull the cable through the blue cable feed-through the new Kinetrol position switch unit. Connect the cable wires at the connection block, using a screwdriver (see figure 10).</p> |
|--|--|



- | | |
|--|--|
| <p>12. Bitte legen Sie den O-Ring in die Vertiefung im Gehäuse (siehe Abbildung 11).</p> | <p>12. Please put the O-ring into the cavity of the housing (see figure 11).</p> |
|--|--|



- | | |
|--|--|
| <p>13. Setzen Sie den Gehäusedeckel der Kinetrol-Endschaltereinheit auf und schrauben Sie ihn mit einem Schraubendreher fest (siehe Abbildung 12).</p> | <p>13. Put the housing cover of the Kinetrol position switch unit on and tighten it, using a screwdriver (see figure 12)</p> |
|--|--|



Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA473

14. Abschließend ziehen Sie den roten Markierungsgriff fest, mit einem Schraubendreher in der gezeigten Stellung Kugelhahn geöffnet (siehe Abbildung 13).

14. Concluding please tighten the red mark handle in the shown ball valve opened position, using a screwdriver (see figure 13).



Abbildung 13
Roten Markierungsgriff festziehen

Figure 13
Tighten the red mark handle

15. Je nach Konfiguration müssen, wenn erforderlich, der **A6 Endschalter pneumatisch** in den Zylinderkopf eingebaut werden und/oder der **A7 Endschalter induktiv** in das Spülgehäuse eingebaut werden.
Der Einbau der **außenliegenden Kit-Ersatzteile** ist in **Kapitel 5.1** ab **Seite 14** beschrieben. Ansonsten weiter mit dem **nächsten Schritt**.

16. Stecken Sie die Luftschläuche 1:1 vom gebrauchten um auf den **neuen** Kugelhahntrieb. Entfernen Sie den gebrauchten Kugelhahntrieb.

17. Machen Sie bitte auf **Seite 41** ab **Schritt 14** weiter.

15. Depending on the configuration, if required, the **A6 Pneumatic limit switch** is to install in the actuator head and/or the **A7 Electric limit switch** is to install in the rinse chamber.
The installation of **outside located kit spare parts**, is described in **chapter 5.1** from **page 14**. Otherwise please proceed with the **next step**.

16. Plug over the air hoses 1:1 from the used to the **new** ball valve drive. Remove the used ball valve drive.

17. Please proceed on **page 41** from **step 14**.

