



Level



Pressure



Flow



Temperature



Liquid  
Analysis



Registration



Systems  
Components



Services



Solutions

Anleitung

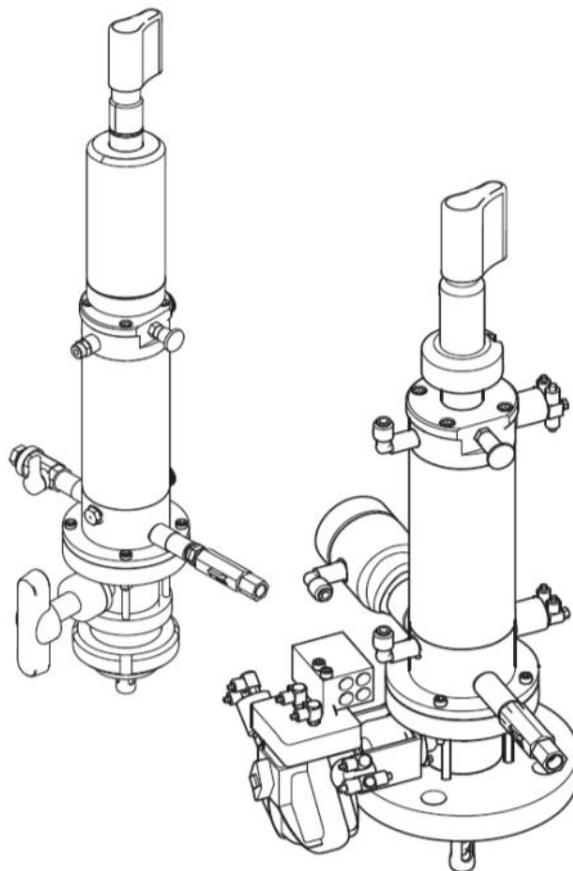
Instruction

# Reparatur- und Wartungsanleitung für die Prozess-Wechselarmatur Cleanfit CPA474

## Manual repair and maintenance for the retractable process assembly Cleanfit

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 CPA474

Retractable process assembly  
Cleanfit CPA474

71217190 Manual kits CPA474 <sup>105</sup>  
de/en 11-07-2016  
Version AB



71217190

Endress+Hauser   
People for Process Automation

## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

**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 **33**.

Diese Anleitung gilt für folgende Ersatzteil-Kits:

Teil 1 von 2

A4 50036864 Pneumatische Rückschlagdrossel  
A7 51502873 Elektrische Endschalter, Nachrüstatz  
A6 51502874 Pneumatische Endschalter, Nachrüstatz  
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/8D610St  
A2 51503731 KIT CPA47x: Rastbolzen mit Griff (1 St.)  
J5 51503774 KIT CPA473/474 Zylinder PA kurz  
J5 51503776 KIT CPA471lang+474kurz: Zylinder VA  
J7 51511874 Dichtungssatz EPDM CPA474 <2005.5  
J751511874 Dichtungssatz EPDM CPA474  
J751511875 Dichtungssatz VITON CPA474 <2005.5  
J751511875 Dichtungssatz VITON CPA474  
J751511876 Dichtungssatz Perfluorelast CPA474 <2005.5  
J7 51511876 Dichtungssatz Perfluorelast CPA474  
A3/1 51511935 Ablaufventil pneumat. CPA474 G1/4"  
A3/1 51511936 Ablaufventil pneum. CPA474 NPT1/4"  
A3/1 51511937 Ablaufventil man. CPA473/474 G1/4"  
A3/1 51511938 Ablaufv. manCPA473/474 NPT 1/4"  
A3/2 51511939 Rückschlagventil CPA473/474 G1/4"  
A3/2 51511940 Rückschlagventil CPA473/474NPT1/4"  
J2 51512679 KIT CPA474 ELEKTRODENF KPL PP KURZ  
J2 51512681 KIT CPA474 ELEKTRODENF KPL PVDF KURZ  
J2 51512682 KIT CPA474 ELEKTRODENF KPL PEEK KURZ  
J2 51512683 KIT CPA474 ELEKTRODENF KPL PP LANG  
J2 51512684 KIT CPA474 ELEKTRODENF. KPL. PVDF LANG  
J2 51512685 KIT CPA474 ELEKTRODENF KPL PEEK LANG  
J4 51512690 KIT CPA474 SPUELGEHAEUSE PP  
J4 51512691 KIT CPA474 SPUELGEHAEUSE PVDF  
J4 51512692 KIT CPA474 SPUELGEHAEUSE PEEK  
J4 51512693 KIT CPA474 PP DRUCKFEST, SPUELGEH.  
J4 51512694 KIT CPA474 PVDF DRUCKFEST, SPUELGEH.  
J4 51512695 KIT CPA474 PEEK DRUCKFEST, SPUELGEH.  
J3 51512699 KIT CPA474 PP-EPDM, KUGELHAHN  
J3 51512700 KIT CPA474 Kugelhahn PP-VITON  
J3 51512701 KIT CPA474 PP-FFKM, KUGELHAHN  
J3 51512702 KIT CPA474 PVDF-EPDM, KUGELHAHN  
J3 51512703 KIT CPA474 PVDF-VITON, KUGELHAHN  
J3 51512704 KIT CPA474 PVDF-FFKM, KUGELHAHN

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 **33**.

This instruction applies to following spare part kits:

Part 1 of 2

A4 50036864 Throttle check valve to reduce  
A7 51502873 Electr. proxim.switches f.retrofitting  
A6 51502874 Pneum. proxim. switches f.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.connect. G/8D6 10p  
A2 51503731 KIT CPA47x:stop bolt with handle (1 pc.)  
J5 51503774 KIT CPA473/474 cylinder PA short  
J5 51503776 KIT CPA471 long+474 short: Cylinder SS  
J751511874 O-Ring set EPDM CPA474 <2005.5  
J751511874 O-Ring set EPDM CPA474  
J751511875 O-Ring set VITON CPA474 <2005.5  
J751511875 O-Ring set VITON CPA474  
J751511876 O-Ring set Perfluorelast CPA474 <2005.5  
J7 51511876 O-Ring set Perfluorelast CPA474  
A3/1 51511935 Outlet valve pneumatic CPA474 G1/4"  
A3/1 51511936 Outlet valve pneumatic CPA474 NPT1/4"  
A3/1 51511937 Outlet valve manual CPA473/474 G1/4"  
A3/1 51511938 Outlet valve man. CPA473/474 NPT1/4"  
A3/2 51511939 Check valve CPA473/474 G1/4"  
A3/2 51511940 Check valve CPA473/474 NPT1/4"  
J2 51512679 KIT CPA474 Electrode guide PP short  
J2 51512681 KIT CPA474 electrode guide PVDF short  
J2 51512682 KIT CPA474 electrode guide PEEK short  
J2 51512683 KIT CPA474 electrode guide PP long  
J2 51512684 Kit CPA474 electrode guide PVDF long  
J2 51512685 KIT CPA474 electrode guide PEEK long  
J4 51512690 Kit CPA474 rinsing chamber PP  
J4 51512691 Kit CPA474 rinsing chamber PVDF  
J4 51512692 Kit CPA474 rinsing chamber PEEK  
J4 51512693 Kit CPA474 PP press proof, rinse chamber  
J4 51512694 Kit CPA474 PVDF pr.proof, rinse chamber  
J4 51512695 Kit CPA474 PEEK pr. proof, rinse chamber  
J3 51512699 KIT CPA474 PP-EPDM, ball valve  
J3 51512700 KIT CPA474 ball valve PP-VITON  
J3 51512701 KIT CPA474 PP-FFKM, ball valve  
J3 51512702 KIT CPA474 PVDF-EPDM, ball valve  
J3 51512703 KIT CPA474 PVDF-VITON, ball valve  
J3 51512704 KIT CPA474 PVDF-FFKM, ball valve

Continued on page 3 with part 2 of 2

## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

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

A5 51512705 KIT CPA474 SPÜLSTUTZ. G1/4" PVDF  
A5 51512706 KIT CPA474 SPÜLSTUTZ. NPT1/4" PVDF  
J8/1 51512709 KIT CPA474 Antrieb pneumat. komplett  
J8/2 51512710 KIT CPA474 ANTR. PNEU.KPL ELEKTR  
J1 51513001 KIT CPA473/474 pneu. Hubrohr KCl L 425mm  
J1 51513002 KIT CPA473/474 manuel Hubrohr KCl 425mm  
J1 51513005 KIT CPA473/474 pneum.,Hubrohr Gel 360mm  
J1 51513006 KIT CPA473/474 manuell, Hubrohr Gel360mm  
J1 51517522 Spritzschutzkappe für Armaturen  
J7 51518483 Dichtungssatz EPDM fuer CPA474 > 2005.5  
J7 51518484 Dichtungssatz Viton für CPA474 > 2005.5  
J7 51518485 Dichtungssatz Kalrez fuer CPA474 > 2005.5  
J5 71042130 KIT CPA473/474 Zylinder PA lang  
J5 71042134 KIT CPA473/474 Zylinder 1.4404 lang  
J6 71064624 CPA471...5 Dichtungen ohne Mediumkontakt  
J7 71069835 Kit CPA474 EPDM o. Abstreif:Dichthüls>2005.5  
J7 71069846 Kit CPA474 Viton o.Abstreif: Dichthüls > 2005.5  
J7 71069849 Kit CPA474 Kalre o.Abstreif: Dichthüls > 2005.5  
J7 71082093 Kit CPA474 DN50 PVDF: Dichtleiste > 2005.5  
J7 71082095 Kit CPA474 DN50 PEEK: Dichtleiste > 2005.5  
J7 71082096 Kit CPA474 DN50 PP: Dichtleiste > 2005.5  
J7 71082097 Kit CPA474 ANSI 2" PVDF: Dichtleiste > 2005.5  
J7 71082100 Kit CPA474 ANSI 2" PEEK: Dichtleiste > 2005.5  
J7 71082101 Kit CPA474 ANSI 2" PP: Dichtleiste > 2005.5  
J1 71099157 KIT CPA473 KCl-ROHR PNEUMATISCH  
J1 71099159 KIT CPA473 KCl-ROHR HAND

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

A5 51512705 KIT CPA474 rinse connectors 1/4" PVDF  
A5 51512706 KIT CPA474, rinse connectors NPT1/4"  
J8/1 51512709 KIT CPA474 Actuation pneumat. complete  
J8/2 51512710 KIT CPA474 Actuat. pneum. compl. electr.  
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 51518483 O-Ring set EPDM for CPA474 > 2005.5  
J7 51518484 O-Ring set Viton CPA474 > 2005.5  
J7 51518485 O-Ring set Kalrez for CPA474 > 2005.5  
J5 71042130 KIT CPA473/474 cylinder PA long  
J5 71042134 KIT CPA473/474 cylinder 1.4404 long  
J6 71064624 CPA471...5 all seals w/o medium contact  
J7 71069835 Kit CPA471 EPDM w/o scraper: sleeve > 2005.5  
J7 71069846 Kit CPA471 Viton w/o scraper: sleeve > 2005.5  
J7 71069849 Kit CPA471 Kalrez w/o scraper: sleeve > 2005.5  
J7 71082093 Kit CPA474 DN50 PVDF: Raised face > 2005.5  
J7 71082095 Kit CPA474 DN50 PEEK: Raised face > 2005.5  
J7 71082096 Kit CPA474 DN50 PP: Raised face > 2005.5  
J7 71082097 Kit CPA474 ANSI 2" PVDF: Raised face > 2005.5  
J7 71082100 Kit CPA474 ANSI 2" PEEK: Raised face > 2005.5  
J7 71082101 Kit CPA474 ANSI 2" PP: Raised face > 2005.5  
J1 71099157 Kit CPA473, KCl pipe pneumatic  
J1 71099159 Kit CPA473 KCl-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	<b>Außenliegende</b> Kit-Ersatzteile <b>A</b>	14
5.2	<b>Innenliegende</b> Kit-Ersatzteile <b>J</b>	33
6	Montage der Armatur	54
7	Zusammenbau der Kugelhahnantriebe	59

## 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 dismounting the process assembly	5
4	Selection of kit spare parts	13
5	Exchange of kit spare parts	14
5.1	<b>Outside located</b> kit spare parts <b>A</b>	14
5.2	<b>Inside located</b> kit spare parts <b>J</b>	33
6	Installation of the process assembly	54
7	Assembly of the ball valve drives	59

## 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 34**).
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 34**).
5. Nach Austausch der **innenliegenden** Ersatzteile **J** folgt der Zusammenbau der Armatur (siehe **Kapitel 5.2.3** ab **Seite 50**).
6. Abschließend folgt die Montage in den Prozesskreislauf (siehe **Kapitel 6** ab **Seite 54**) 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 59**).
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, firstly dismantle the process assembly into their components (see **chapter 5.2.1** from **page 34**).
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 34**).
5. After exchange of the **inside located** spare parts **J**, follows the rebuilding of the process assembly (see **chapter 5.2.3** from **page 50**).
6. Finally follows the installation into the process cycle (see **chapter 6** from **page 54**) 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 59**).
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 CPA474

---

### 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 ist 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 is 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 CPA474

- |   |   |
|---|---|
| <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 <b>Service-Position</b>.</p> | <p>7. If required, pull the retractable pipe/guide pipe manually to the right, up to the stop into the <b>service position</b> (see figure 3).</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**.

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.



## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

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 CPA474

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 54** mit **Schritt 1** 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 54** with **step 1**.  
Otherwise please proceed with the next step.

15. Wenn Sie ausschließlich Hubrohr/Führungsrohr und Schutzrohr tauschen möchten, machen Sie bitte auf **Seite 54** mit **Schritt 3** weiter.  
Ansonsten bitte weiter mit dem nächsten Schritt.

15. If you want exclusively exchange the retractable pipe/guide pipe and protective pipe, please proceed on **page 54** with **step 3**.  
Otherwise please proceed with the next step.

## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

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

16. If you demount the process assembly together **with ball valve** or **with ball valve drive**, please loosen the process assembly by turning the cap nut 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 von der Prozess-  
befestigung nehmen

Figure 10  
Detach the process assembly  
from the process fitting

17. Wenn Sie die Armatur **ohne Kugelhahn** oder **ohne Kugelhahnantrieb ausbauen**, lösen Sie bitte mit einem Inbusschlüssel 5,0 x 120 die 4 Inbusschrauben M6 x 35 mit **Sicherungsscheiben** am Spülgehäuse durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn (siehe Abbildung 11). Halten Sie die Sechskantmuttern M6 mit einem Flachschlüssel 10 mm. Bitte bewahren Sie die Schrauben, Muttern und **Sicherungsscheiben** für den späteren Wiedereinbau auf. Nehmen Sie die Armatur **ohne Kugelhahn** oder **ohne Kugelhahnantrieb** ab.

17. If you demount the process assembly **without ball valve** or **without ball valve drive**, please, loosen the 4 Allen screws M6 x 35 with **retaining washers** at the rinse chamber, by turning counter-clockwise, using an Allen key 5,0 x 120 (see figure 2). Hold the hexagon nuts M6, using a 10 mm wrench. Please keep on the screws, the nuts and the **retaining washers** to the later replacement. Detach the process assembly **without ball valve** or **without ball valve drive**.

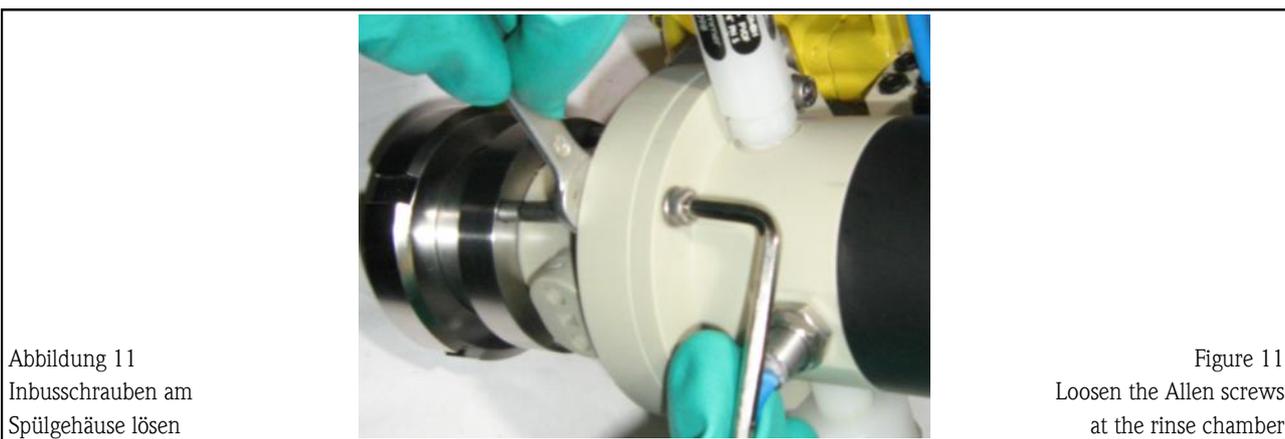


Abbildung 11  
Inbusschrauben am  
Spülgehäuse lösen

Figure 11  
Loosen the Allen screws  
at the rinse chamber

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

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

- |  |   |
|--|---|
| <p>4 Auswahl der Kit-Ersatzteile</p> <p>4.1 Auswahl der <b>außenliegenden Kit-Ersatzteile A</b></p> <p>Eine Übersicht zur Auswahl der Anleitungen zum Austausch <b>außenliegender Kit-Ersatzteile A</b>, finden Sie in <b>Kapitel 5.1</b> ab <b>Seite 14</b>.<br/>Ansonsten bitte weiter mit dem nächsten Kapitel.</p> <p>4.2 Auswahl der <b>innenliegenden Kit-Ersatzteile J</b></p> <p>Eine Übersicht zur Auswahl der Anleitungen zum Austausch <b>innenliegender Kit-Ersatzteile J</b> finden Sie in <b>Kapitel 5.2</b> ab <b>Seite 33</b>.</p> | <p>4 Selection of the kit spare parts</p> <p>4.1 Selection of <b>outside located kit spare parts A</b></p> <p>An overview to choose the instructions for the exchange of the <b>outside located kit spare parts A</b> you will find in <b>chapter 5.1</b> from <b>page 14</b>.<br/>Otherwise please proceed with the next chapter.</p> <p>4.2 Selection of <b>inside located kit spare parts J</b></p> <p>An overview to choose the instructions for the exchange of <b>inside located kit spare parts J</b> you will find in <b>chapter 5.2</b> from <b>page 33</b>.</p> |
|--|---|

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 **A7**, 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 **A7** 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**

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 **A7** 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 **A7** 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**

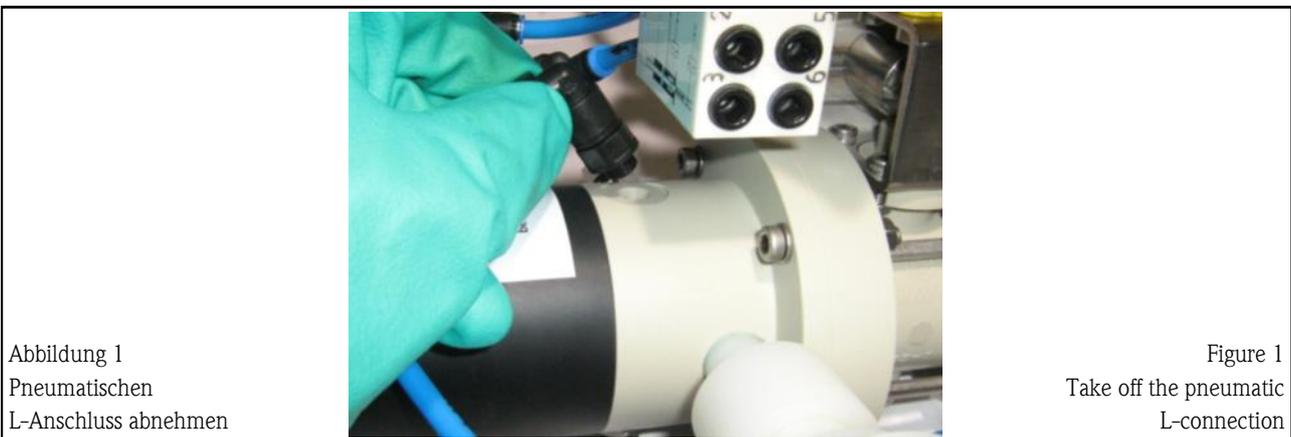
▶**A7** Electric limit switch  
page **26**

### ▶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.



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).



## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

---

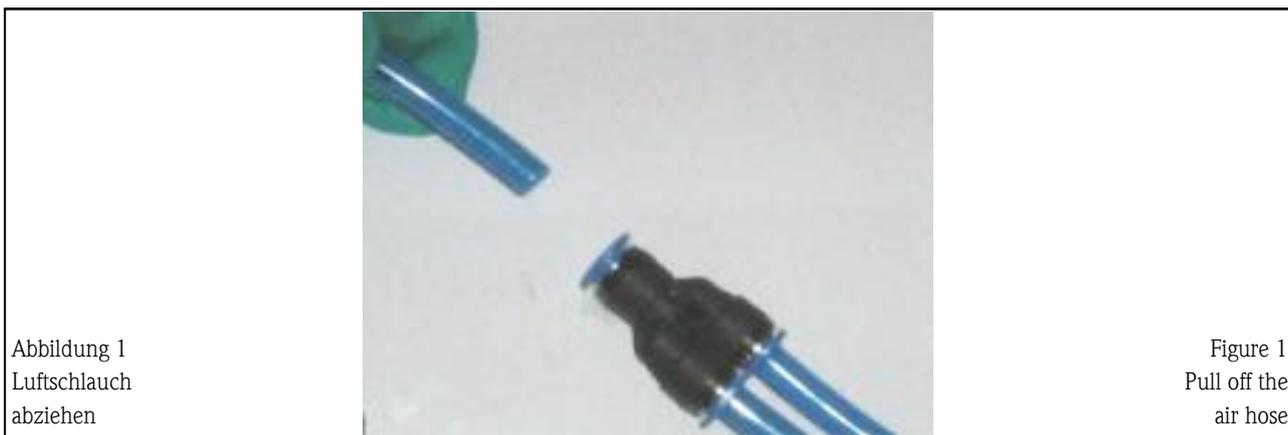
9. Wenn Sie keine weiteren Ersatzteile an der Armatur tauschen wollen, machen Sie bitte mit **Kapitel 6** auf **Seite 54** weiter.  
Ansonsten wählen Sie bitte in **Kapitel 5.1** auf **Seite 14** das nächste Ersatzteil aus, welches Sie tauschen wollen.
9. If you want to exchange no other spare parts on the process assembly, please proceed with **chapter 6** on **page 54**.  
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.

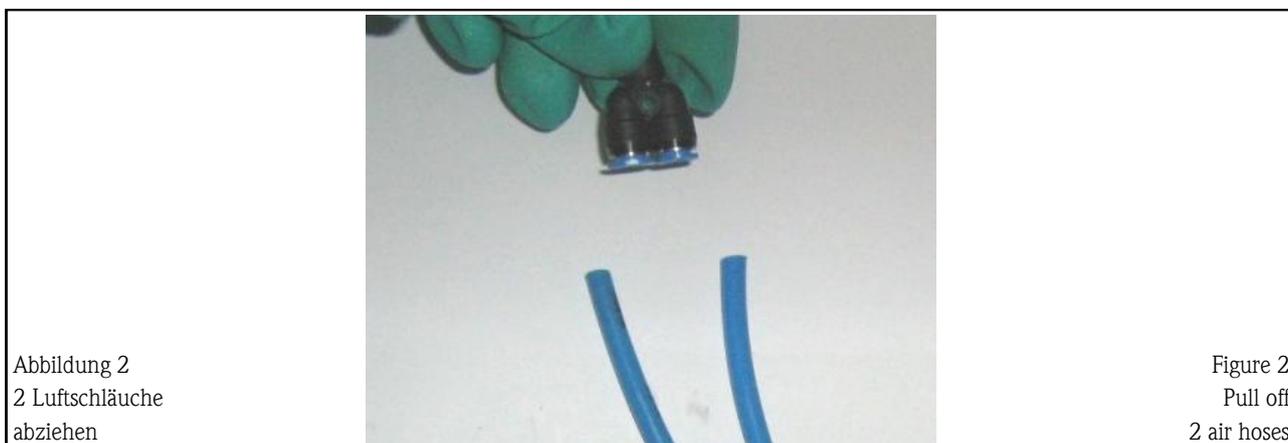
### ▶A1/2 Pneumatic Connection Y-shaped

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.

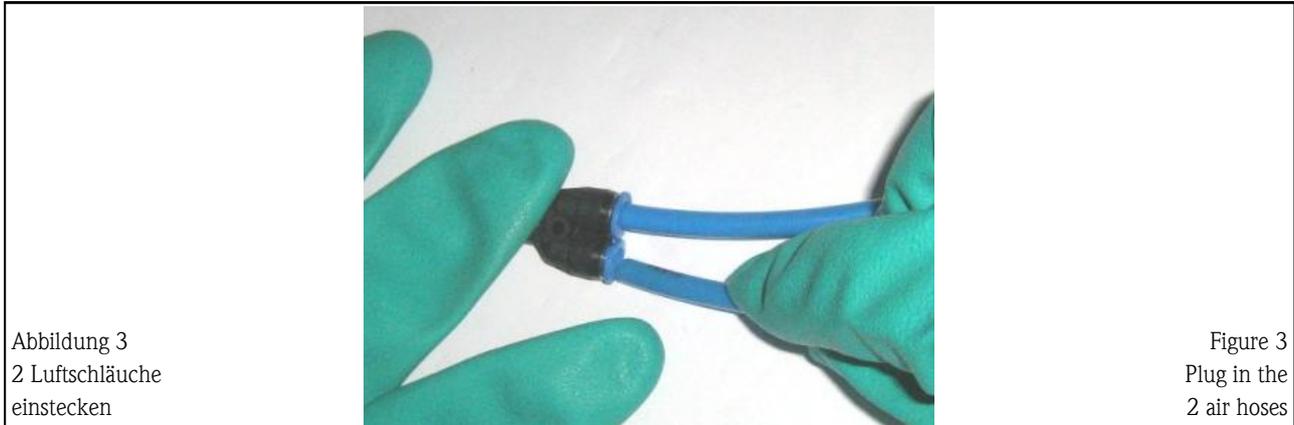
4. Please pull off the 2 air hoses at the pneumatic Y-connection (see figure 2) while pressing at once on the ring at the pneumatic Y-connection.  
Please remove the used pneumatic Y-connection.



## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

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).



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).



7. Wenn Sie keine weiteren Ersatzteile an der Armatur tauschen wollen, machen Sie bitte mit **Kapitel 6** auf **Seite 54** 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 54**.  
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

### ►A2 Stop bolt with handle

1. Put the demounted process assembly on a plain area.



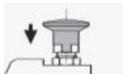
**Attention! The stop bolt can be sharp-edged.**

2. Loosen the stop bolt at the actuator by turning it counter-clockwise, using a 12 mm wrench. Turn the used stop bolt out (see figure 1) and remove it.

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 54** 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 54**. 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., 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. 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 (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 (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 54** 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 54**. 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 out completely out (see figure 1) and remove it.

Abbildung 1  
Rückschlagventil  
herausdrehen



Figure 1  
Turn out the  
outlet 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 54** 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 54**.  
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 54** 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 54**.  
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.  
Drehen Sie gebrauchte Spülstutzen 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.  
Turn used rinse nozzles out (see figure 1) and remove them.

Abbildung 1  
Spülstutzen  
herausdrehen

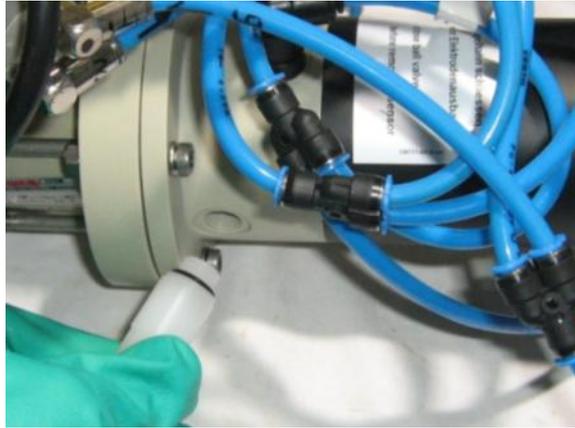


Figure 1  
Turn out the  
rinse nozzle

3. Bitte nehmen Sie bei der Handversion 2 **neue** Spülstutzen aus dem gelieferten Kit.  
Nehmen Sie bei der pneumatischen/elektrischen Version 1 **neuen** Spülstutzen aus dem gelieferten Kit.  
Drehen Sie Spülstutzen in die Armatur und ziehen Sie diesen **handfest**, durch Drehen im Uhrzeigersinn, an (siehe Abbildung 2).

3. Please take for the hand version 2 **new** rinse nozzles out of the provided kit.  
Please take for the hand pneumatic/electric version 1 **new** rinse nozzle out of the provided kit.  
Turn rinse nozzle into the process assembly and screw it **hand-tight**, by turning clockwise (see figure 2).

Abbildung 2  
Spülstutzen  
festschrauben

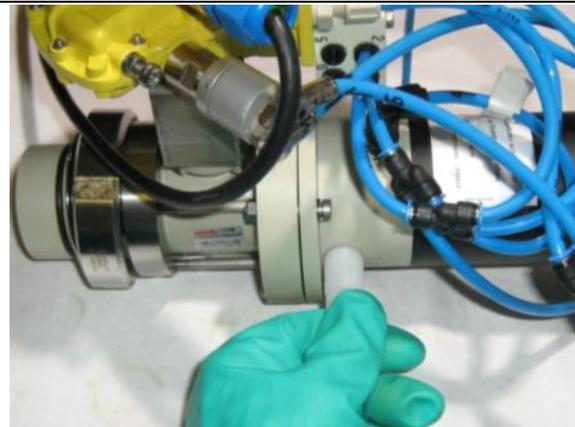


Figure 2  
Tighten the  
rinse nozzle

4. Wenn Sie keine weiteren Ersatzteile an der Armatur tauschen wollen, machen Sie bitte mit **Kapitel 6** auf **Seite 54** 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 54**.  
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 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 CPA474

---

6. Wenn Sie keine weiteren Ersatzteile an der Armatur tauschen wollen, machen Sie bitte mit **Kapitel 6** auf **Seite 54** 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 54**.  
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 CPA474

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 Endschalers **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.  
**Kontorn** 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).

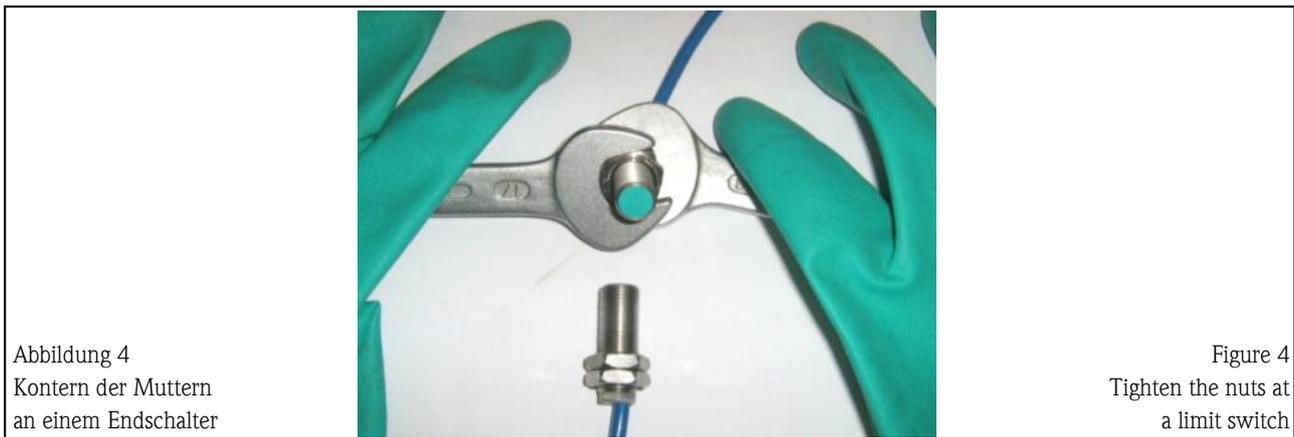


Abbildung 4  
Kontorn der Muttern an einem Endschalter

Figure 4  
Tighten the nuts at a limit switch

## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

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 CPA474

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.



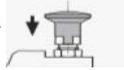
13. Ziehen Sie das Hubrohr/Führungsrohr und Schutzrohr nach rechts (siehe Abbildung 8), bis zum Anschlag in die **Service-Position**.  
Schauen Sie zur Kontrolle in die Gewindebohrung des Endschalters **am Zylinder**.  
Wenn Sie am unteren Ende der Gewindebohrung den Kolben der Elektrodenführung sehen, 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 CPA474

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.

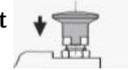


Abbildung 9  
Rastbolzen am Zylinder einrasten

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 zurück, gegen den Uhrzeigersinn.

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 CPA474

17. Lösen Sie die 2 Muttern vorsichtig am Endschalter mit zwei Flachschrüsseln 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.**



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 Flachschrüsseln 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.



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).



## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

---

20. Wenn Sie keine weiteren Ersatzteile an der Armatur tauschen wollen, machen Sie bitte mit **Kapitel 6** auf **Seite 54** 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 54**.  
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. Legen 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 39** mit **Schritt 22** weiter. Ansonsten bitte weiter mit dem **nächsten 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 39** 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).

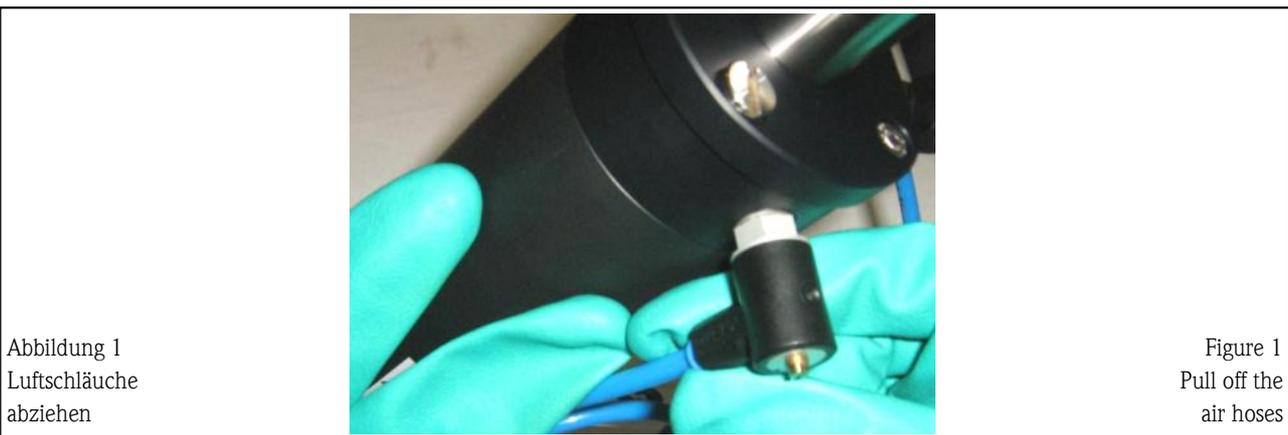


Abbildung 1  
Luftschläuche  
abziehen

Figure 1  
Pull off the  
air hoses

## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

7. Lösen Sie bitte mit einem Inbusschlüssel 5,0 x 120 die 4 Inbusschrauben M6 x 35 mit **Sicherungsscheiben** am Spülgehäuse durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn (siehe Abbildung 2). Halten Sie die Sechskantmuttern M6 mit einem Flachschlüssel 10 mm. Bitte bewahren Sie die Schrauben, Muttern und **Sicherungsscheiben** für den späteren Wiedereinbau auf.

7. Loosen the 4 Allen screws M6 x 35 with **retaining washers** at the rinse chamber, by turning counter-clockwise, using an Allen key 5,0 x 120 (see figure 2). Hold the hexagon nuts M6, using a 10 mm wrench. Please keep on the screws, the nuts and the **retaining washers** to the later replacement.



Abbildung 2  
Inbusschrauben am  
Spülgehäuse lösen

Figure 2  
Loosen the Allen screws  
at the rinse chamber

8. Nehmen Sie die Armatur ab und stellen Sie diese neben den Kugelhahn/Kugelhahnantrieb (siehe Abbildung 3).

8. Detach the process assembly and put it beside the ball valve/ball valve drive (see figure 3).



Abbildung 3  
Armatur  
abnehmen

Figure 3  
Detach the  
process assembly

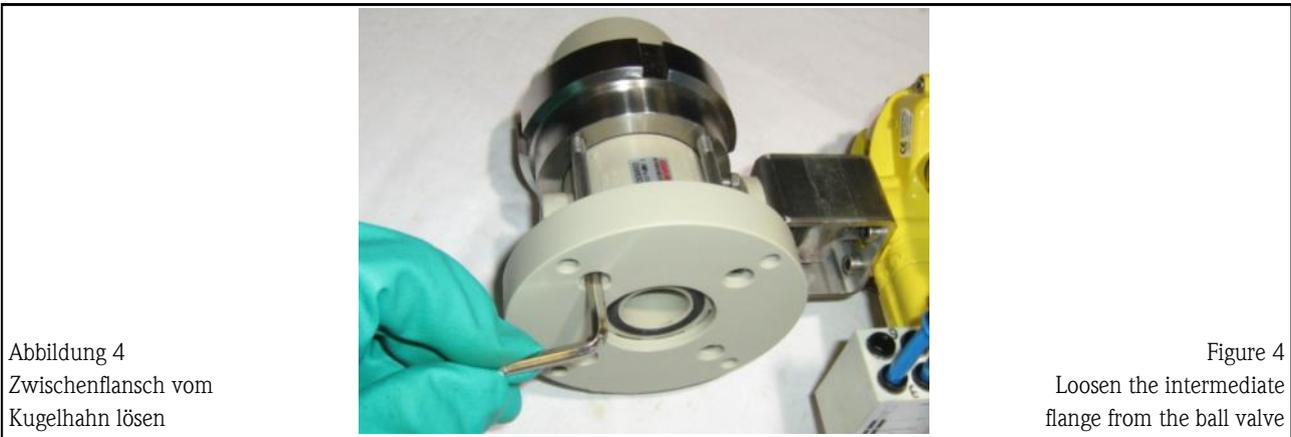
9. Wenn Sie den pneumatischem/elektrischem Kugelhahn-antrieb **oder** den Kugelhahn tauschen wollen, machen Sie mit dem **nächsten Schritt** weiter. Ansonsten gleich weiter auf **Seite 39** mit **Schritt 22**.

9. If you want exchange the pneumatic/electric ball valve drive **or** the ball valve, please proceed with the **next step**. Otherwise proceed directly on **page 39** with **step 22**.

## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

10. Lösen Sie den Zwischenflansch vom Kugelhahn mit einem Inbusschlüssel 5,0 x 120 an den 4 Inbusschrauben M6 x 70 mm (siehe Abbildung 4) durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn.  
Falls vorhanden, **Sicherungsscheiben** aufbewahren.

10. Loosen the intermediate flange from the ball valve at the 4 Allen screws M6 x 70 mm (see figure 4), by turning counter-clockwise, using an Allen key 5,0 x 120.  
If available, keep the **retaining washers**.



11. Schrauben Sie den Zwischenflansch gegen den Uhrzeigersinn vom Kugelhahn/Kugelhahntrieb ab (siehe Abbildung 5) und bewahren Sie diesen zum späteren Wiedereinbau auf.

11. Please screw out the intermediate flange from the ball valve/ball valve drive (see figure 5), by turning counter-clockwise, and keep it to the later replacement.



12. Schrauben Sie den Prozessanschluss gegen den Uhrzeigersinn vom Kugelhahn/Kugelhahntrieb ab (siehe Abbildung 6).

12. Please screw out the process fitting from the ball valve/ball valve drive (see figure 6), by turning counter-clockwise.



## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

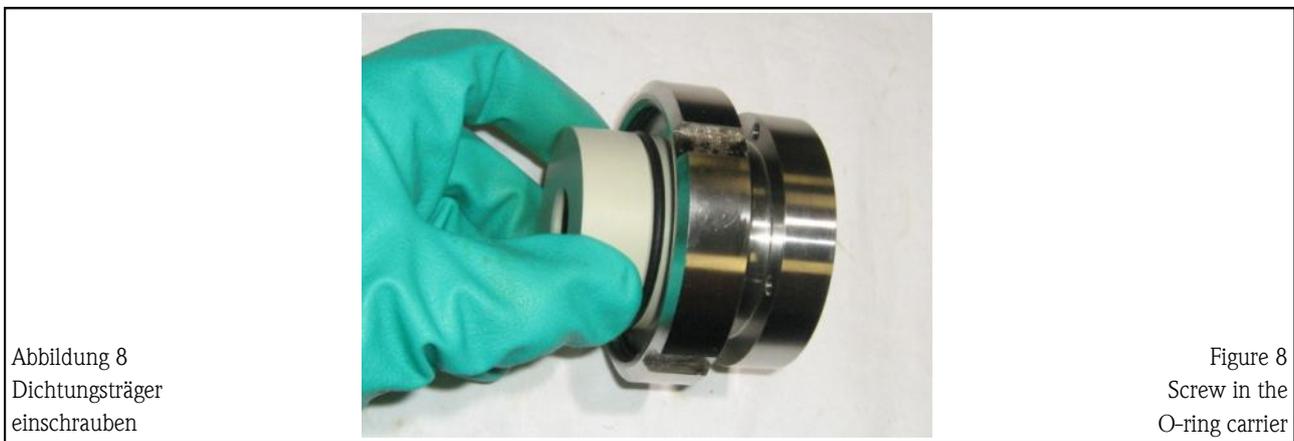
13. Schrauben Sie den Dichtungsträger aus dem Prozessanschluss, gegen den Uhrzeigersinn heraus (siehe Abbildung 7) und tauschen Sie bei Bedarf die Dichtungen.

13. Screw out the O-ring carrier from the process fitting (see figure 7), by turning counter-clockwise and exchange the O-rings, if required.



14. Schrauben Sie den Dichtungsträger in den Prozessanschluss (siehe Abbildung 8), im Uhrzeigersinn.

14. Screw in the O-ring carrier into the process fitting (see figure 8), by turning clockwise.



15.  Wenn Sie **neuen** Kugelhahntrieb **J8/1** oder **J8/2** einsetzen, muss dieser Kugelhahntrieb zuerst zusammgebaut und eingestellt werden. Bitte machen Sie dazu mit **Kapitel 7 ab Seite 59** weiter. Ansonsten gleich weiter mit dem nächsten Schritt.

15.  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 59**. Otherwise proceed directly with the next step.

16. Nehmen Sie bitte ggfs. einen **neuen** Kugelhahn aus dem gelieferten Kit.

16. Please take, if necessary, a **new** ball valve out of the provided kit.

## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

- |  |  |
|--|--|
| <p>17. Legen Sie den Kugelhahn/Kugelhahnantrieb auf die Arbeitsfläche.</p> <p>18. Schrauben Sie den Prozessanschluss im Uhrzeigersinn auf den Kugelhahn/Kugelhahnantrieb (siehe Abbildung 9), mit dem <b>Gewinde</b> der Überwurfmutter <b>nach links</b>.</p> | <p>17. Put the ball valve/ball valve drive on the work area.</p> <p>18. Screw the process fitting on the ball valve/ball valve drive (see figure 9), by turning it counter-clockwise, the <b>thread</b> of the cap nut is heading to the <b>left side</b>.</p> |
|--|--|

Abbildung 9  
Prozessanschluss anschrauben



Figure 9  
Screw on the process fitting

- |   |   |
|---|---|
| <p>19. Schrauben Sie den Zwischenflansch im Uhrzeigersinn an den Kugelhahn/Kugelhahnantrieb (siehe Abbildung 10).</p> | <p>19. Please screw the intermediate flange on the ball valve/ball valve drive (see figure 10), by turning clockwise.</p> |
|---|---|

Abbildung 10  
Zwischenflansch anschrauben

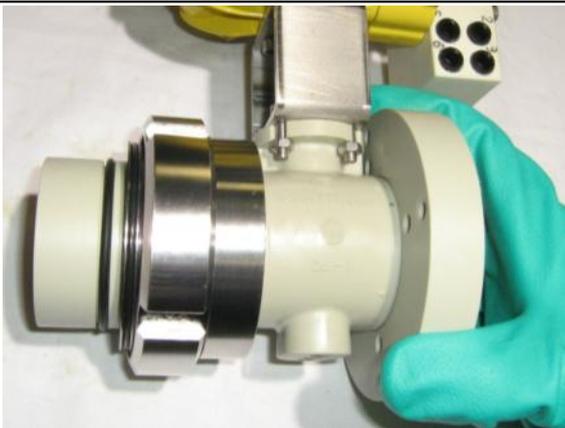


Figure 10  
Screw on the intermediate flange

- |   |   |
|---|---|
| <p>20.  Schrauben Sie den Zwischenflansch am Kugelhahn mit einem Inbusschlüssel 5,0 x 120 und 4 Inbusschrauben M6 x 70 mm (siehe Abbildung 11) durch gleichmäßiges Drehen im Uhrzeigersinn fest. Dadurch wird das Blockieren des Kugelhahns verhindert.</p> | <p>20.  Screw the intermediate flange at the ball valve with 4 Allen screws M6 x 70 mm (see figure 11), by equally turning clockwise, using an Allen key 5,0 x 120. This prevents the blocking of the ball valve.</p> |
|---|---|

Abbildung 11  
Zwischenflansch gleichmäßig festschrauben

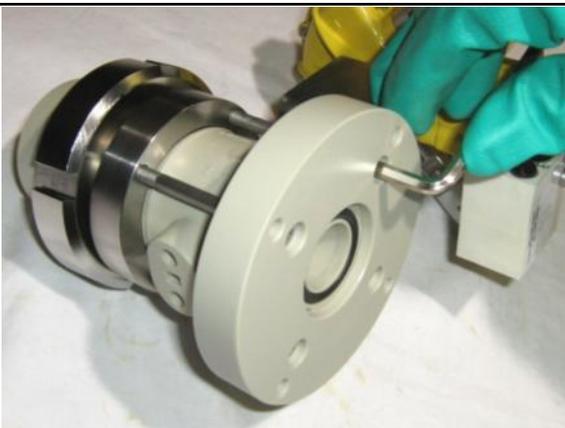


Figure 11  
Tighten the intermediate flange by equally turning

## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

- |  |  |
|--|--|
| <p>21. Der Prozessanschluss mit pneumatischem/ elektrischem Kugelhahnantrieb <b>oder</b> Kugelhahn ist montiert und bereit für den abschließenden Zusammenbau.<br/>Wenn Sie keine weiteren <b>innenliegenden</b> Kit-Ersatzteile austauschen möchten, machen Sie auf <b>Seite 53</b> mit <b>Schritt 11</b>, dem Aufsetzen der Armatur, weiter.<br/>Ansonsten bitte weiter mit dem <b>nächsten Schritt</b>.</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 12) bzw. die 4 Inbusschrauben M6 x 60 mm bei einem Edelstahlzylinder, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Falls vorhanden, die <b>Sicherungsscheiben</b> aufbewahren.</p> | <p>21. The process fitting with the pneumatic/ electric ball valve drive <b>or</b> the ball valve is mounted and now ready for the final assembly.<br/>If you want to exchange any further <b>inside located</b> kit spare parts, please proceed on <b>page 53</b> with <b>step 11</b>, the setting up of the process assembly.<br/>Otherwise please proceed with the <b>next step</b>.</p> <p>22. Please loosen at the rinse chamber the 3 Allen screws M6 x 60 mm at a plastic pressure actuator (see figure 12) 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 <b>retaining washers</b>.</p> |
|--|--|

Abbildung 12  
Lösen der Inbusschrauben  
am Zylinder



Figure 12  
Loosen the Allen screws  
at an actuator

- |   |  |
|---|--|
| <p>23. <b>Nur bei einem Kunststoffdruckzylinder:</b> Lösen Sie mit einem Inbusschlüssel 4,0 x 100 die <b>lange</b> Imbusschraube am Spülgehäuse durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Halten Sie mit einem Schraubendreher an der Gewindehülse gegen (siehe Abbildung 13). Falls vorhanden, <b>Sicherungsscheibe</b> aufbewahren.</p> | <p>23. <b>Only for a plastic pressure actuator:</b> Loosen the <b>long</b> 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 screwdriver (see figure 13). If available, keep the <b>retaining washer</b>.</p> |
|---|--|

Abbildung 13  
Lösen der langen Imbusschraube  
mit Gewindehülse bei einem  
Kunststoffdruckzylinder



Figure 13  
Loosen the long Allen screw  
with threaded sleeve at a  
plastic pressure actuator

## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

24. Ziehen Sie das Spülgehäuse vom Zylinder ab (siehe Abbildung 14).

24. Pull the rinse chamber from the actuator (see figure 14).



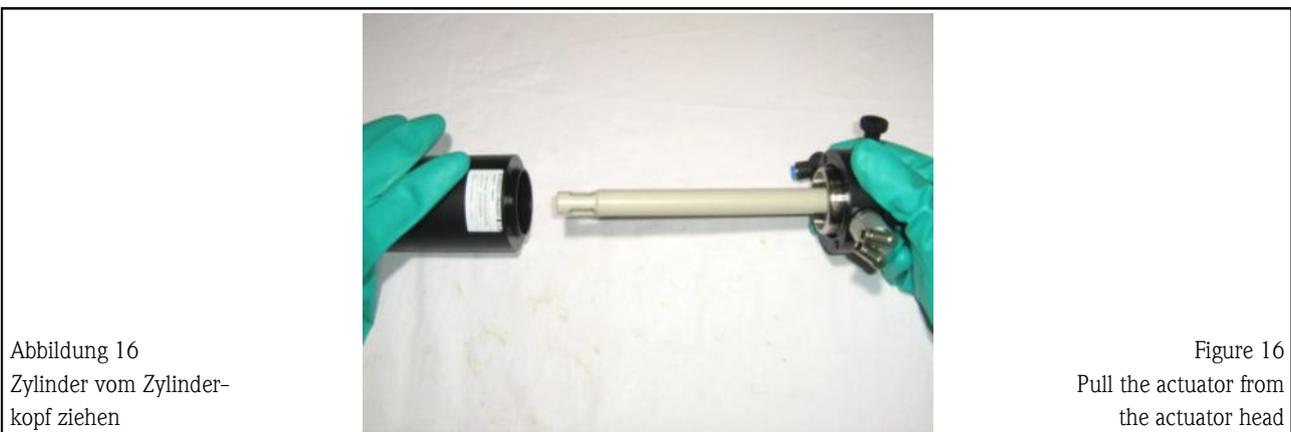
25. Lösen Sie bitte am Zylinderkopf mit einem Inbusschlüssel 5,0 x 120 die 3 Inbusschrauben M6 x 45 mm bei einem Kunststoffdruckzylinder (siehe Abbildung 15) bzw. die 4 Inbusschrauben M6 x 45 mm bei einem Edelstahlzylinder, durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Falls vorhanden, **Sicherungsscheiben** aufbewahren.

25. Please loosen at the actuator head the 3 Allen screws M6 x 45 mm at a plastic pressure actuator (see figure 15) 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**.



26. Ziehen Sie den Zylinder vom Zylinderkopf ab (siehe Abbildung 16).

26. Pull the actuator from the actuator head (see figure 16).



## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

27. Bitte entriegeln Sie den Rastbolzen.



Ziehen Sie die Elektrodenführung mit Kolben aus dem Zylinderkopf (siehe Abbildung 17).

27. Please unlock the stop bolt.



Pull the electrode guide with bulb out of the actuator head (see figure 17).

Abbildung 17  
Elektrodenführung aus dem Zylinderkopf ziehen



Figure 17  
Pull the electrode guide out of the actuator head

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, entsprechend den nachfolgenden Abläufen, Schritt für Schritt, erst dann aus, wenn sie gebraucht werden.
- Fetten Sie O-Ringe und Kugelhahn, vor dem Einbau**, 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 45** weiter.
- Wenn Sie ausschließlich Ersatzteile am Spülgehäuse tauschen wollen, machen Sie bitte mit **Kapitel 5.2.2.4** auf **Seite 48** 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**, according to the following processes, step by step, just in time, when they are needed.
- Lubricate before installation, O-rings 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 45**.
- If you want exclusively exchange spare parts at the rinse chamber, please proceed with **chapter 5.2.2.4** on **page 48**.
- 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 CPA474

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).

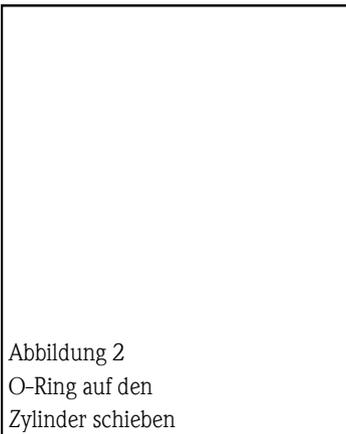


Abbildung 2  
O-Ring auf den  
Zylinder schieben

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.

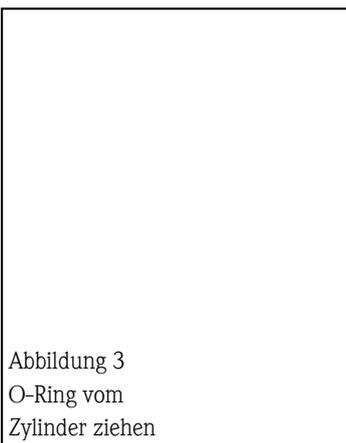


Abbildung 3  
O-Ring vom  
Zylinder ziehen

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).

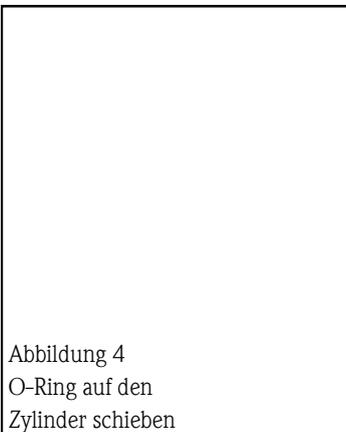


Abbildung 4  
O-Ring auf den  
Zylinder schieben

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**.

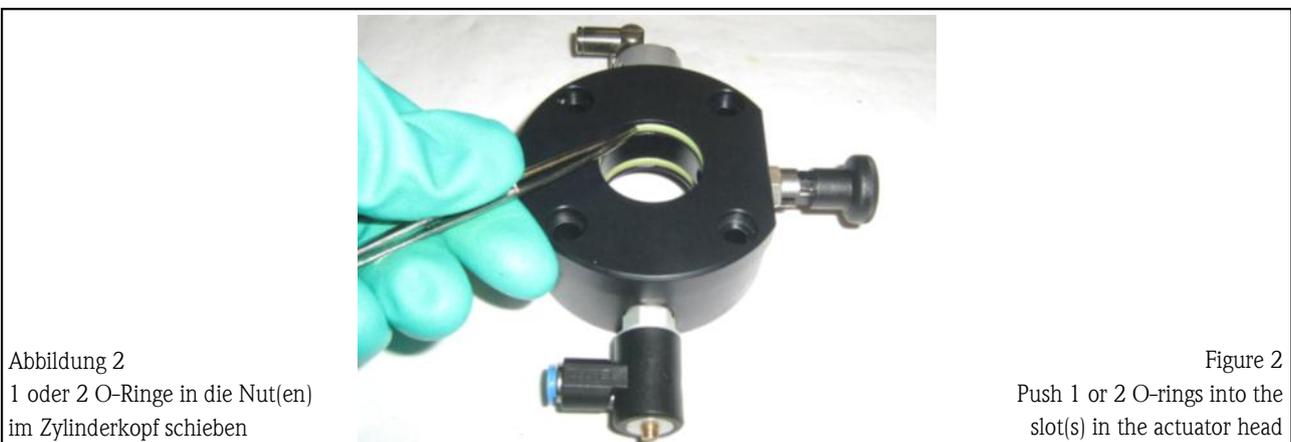


Abbildung 2  
1 oder 2 O-Ringe in die Nut(en) im Zylinderkopf schieben

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.**

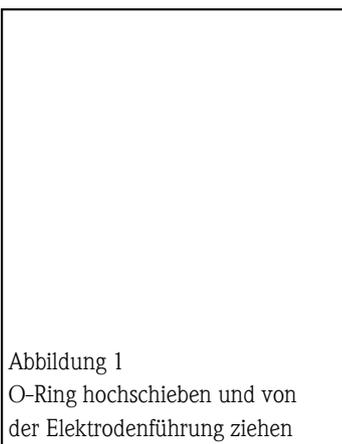


Abbildung 1  
O-Ring hochschieben und von der Elektrodenführung ziehen



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).

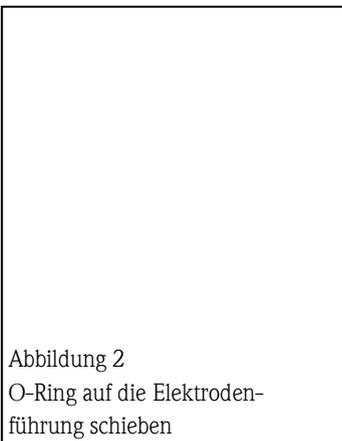


Abbildung 2  
O-Ring auf die Elektrodenführung schieben



Figure 2  
Push the O-ring on the electrode guide

## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

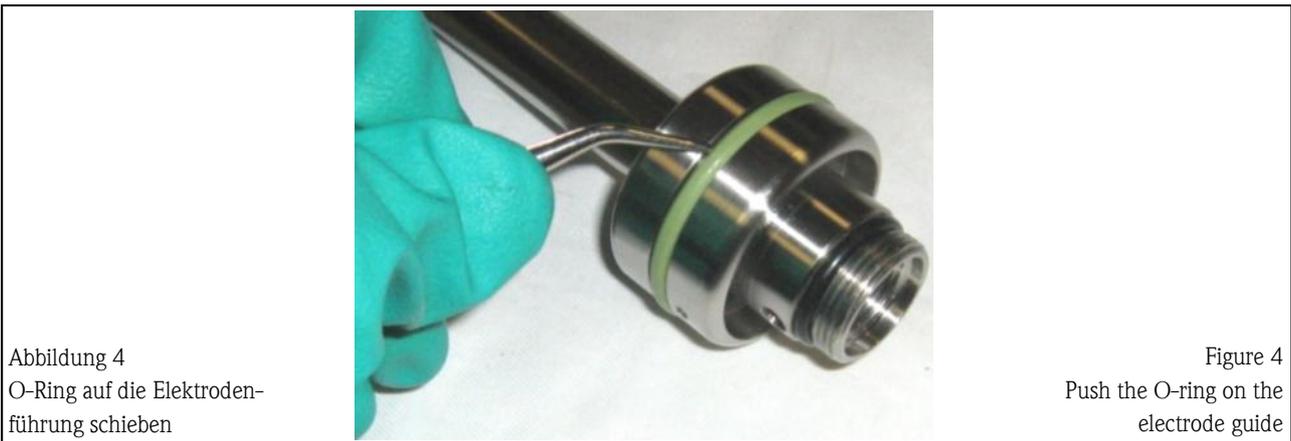
4. Wenn Sie auch die Elektrodenführung tauschen, machen Sie gleich mit dem nächsten Schritt weiter. Ansonsten ziehen Sie bitte den O-Ring mit Hilfe einer kleinen Pinzette außen von der Elektrodenführung ab (siehe Abbildung 3) und entfernen Sie diesen.

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.



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).



## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

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 Ersatzteilausch am Spülgehäuse

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

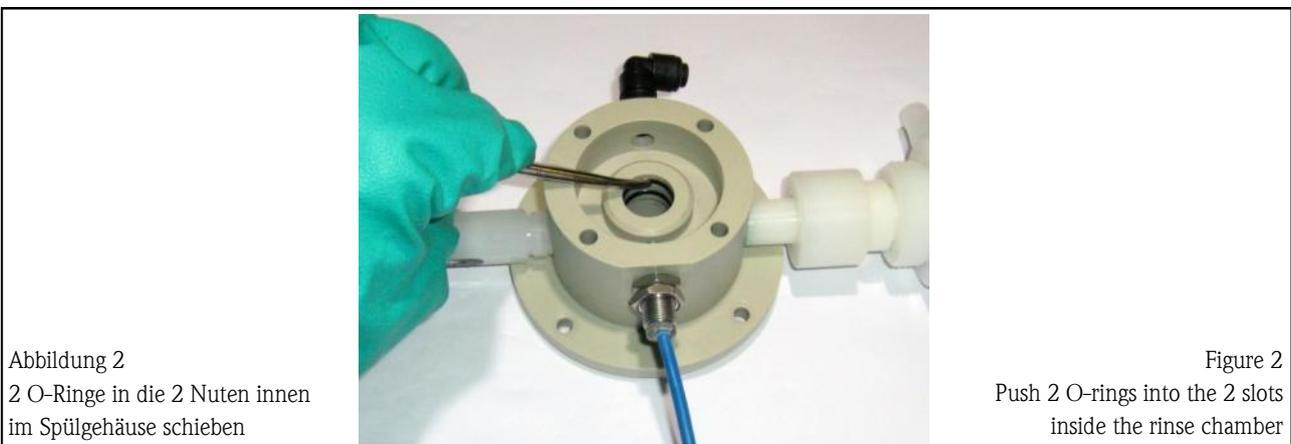
### 5.2.2.4 Spare part exchange at the rinse chamber

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



2. Bitte nehmen Sie 2 **neue** O-Ringe aus dem gelieferten Kit und fetten Sie ein.
3. Schieben Sie die 2 O-Ringe vorsichtig in die 2 Nuten auf der Innenseite des Spülgehäuses (siehe Abbildung 2).

2. Please take 2 **new** O-rings out of the provided kit and lubricate them.
3. Push the 2 O-rings with care into the 2 slots on the inside of the rinse chamber (see figure 2).



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** 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**.  
**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 CPA474

---

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**.



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.**



## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

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** (siehe Abbildung 4).

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** (see figure 4).



Abbildung 4  
Spülgehäuse bis an den  
Zylinder schieben

Figure 4  
Push the rinse chamber  
up to the actuator

## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

8. **Nur bei einem Kunststoffdruckzylinder:** Ziehen Sie mit einem Inbusschlüssel 4,0 x 100 die **lange** Inbusschraube 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  
Bei einem Kunststoffdruckzylinder:  
Anziehen der **langen** Inbusschraube mit Gewindehülse

Figure 5  
At a plastic pressure actuator:  
Tighten the **long** Allen screw with the threaded sleeve

9. Bei der Verwendung von Sicherungsscheiben schieben Sie bitte die **Sicherungsscheiben**, mit der **Wölbung zum Schraubenkopf**, über die 3 bzw. 4 Inbusschrauben M6 x 60 mm.  
Ziehen Sie an einem Kunststoffzylinderkopf mit einem Inbusschlüssel 5,0 x 120 die 3 Inbusschrauben M6 x 60 mm (siehe Abbildung 6) bzw. die 4 Inbusschrauben 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 Inbusschrauben 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 CPA474

11. Setzen Sie die Armatur mit dem Spülgehäuse auf den Kugelhahn (siehe Abbildung 7). Dabei zeigen die pneumatischen Anschlüsse zum Kugelhahnantrieb.

11. Set the process assembly with the rinse chamber on the ball valve (see figure 7). The pneumatic connections are set to the ball valve drive.

Abbildung 7  
Armatur auf Kugelhahn setzen

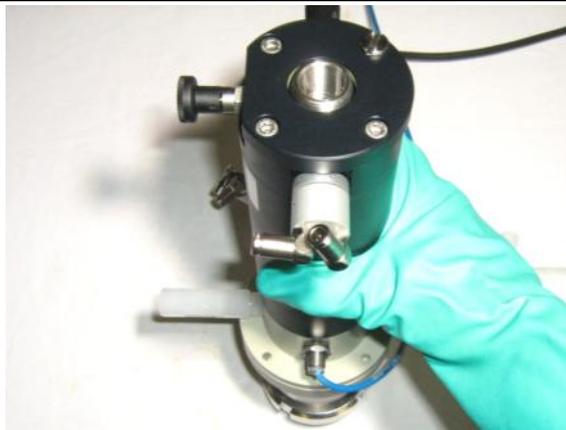


Figure 7  
Set the process assembly on the ball valve

12. Ziehen Sie bitte mit einem Inbusschlüssel 5,0 x 120 die 4 Inbusschrauben M6 x 35 mit **Sicherungsscheiben** am Spülgehäuse, gleichmäßig durch Drehen im Uhrzeigersinn, an (siehe Abbildung 8). Halten Sie die Sechskanutmutter M6 mit einem Flachschlüssel 10 mm.

12. Tighten the 4 Allen screws M6 x 35 with **retaining washers** at the rinse chamber, by equally turning clockwise, using an Allen key 5,0 x 120 (see figure 8). Hold the hexagon nuts M6, using a 10 mm wrench.

Abbildung 8  
Inbusschrauben am Spülgehäuse gleichmäßig anziehen



Figure 8  
Tighten the Allen screws equally at the rinse chamber

13. Nach dem Zusammenbau der Armatur folgt die Montage in den Prozesskreislauf, wie in **Kapitel 6** beschrieben.

13. After rebuilding the process assembly follows the installation into the process cycle, as described in **chapter 6**.

### 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 55** 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 55** 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 3  
Push the O-ring on the protective pipe

## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

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).

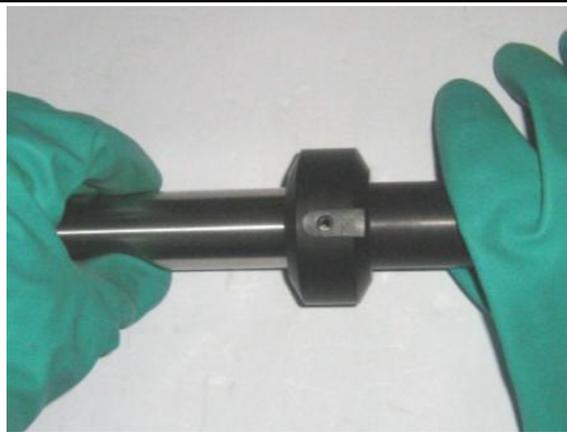
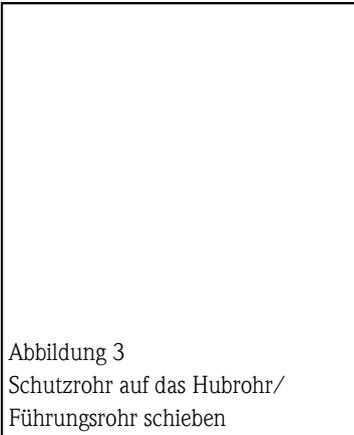


Abbildung 3  
Schutzrohr auf das Hubrohr/  
Führungsrohr schieben

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).

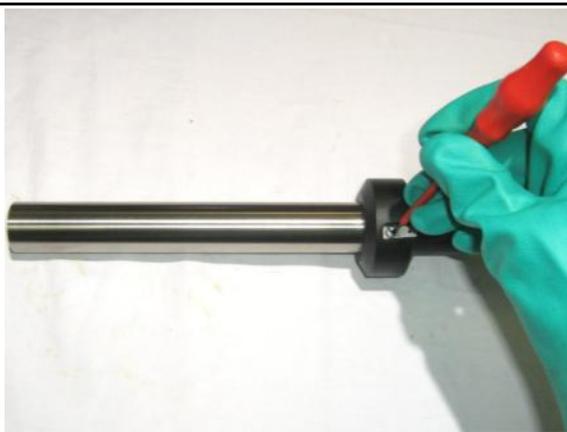
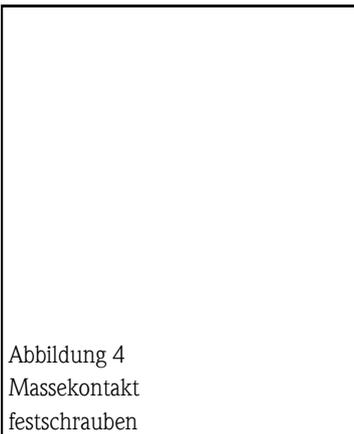


Abbildung 4  
Massekontakt  
festschrauben

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).

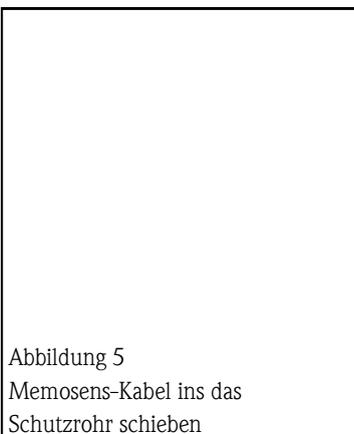


Abbildung 5  
Memosens-Kabel ins das  
Schutzrohr schieben

Figure 5  
Push the Memosens cable  
into the protective pipe

## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

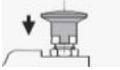
8. Bitte sichern Sie z.B. den Memosens-Stecker durch Drehen der Verriegelung im Uhrzeigersinn an der Elektrode/Sensor (siehe Abbildung 6).

8. Secure e.g. the Memosens-plug at the electrode/sensor by turning the locking device clockwise (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).

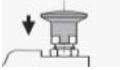
9. **Lock the stop bolt.**  Turn the retractable pipe/guide pipe clockwise, up to the stop, on the electrode guide (see figure 7).



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

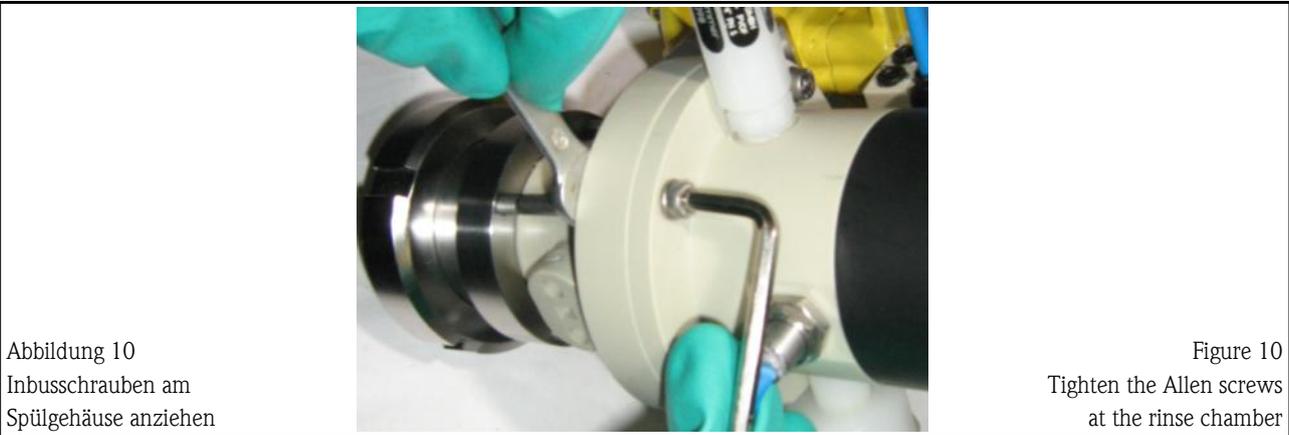
## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

- |   |   |
|---|---|
| <p>11. Bitte führen Sie die folgende <b>Dichtigkeitsprüfung</b> an der Armatur durch.<br/>Falls sich eine Undichtigkeit zeigt, ist zunächst z.B. ein weiteres Anziehen der Inbusschrauben am Spülgehäuse und/oder Zylinderkopf erforderlich.</p> <p>12. <b>A. Druckluftprüfung</b><br/><b>Bitte entriegeln Sie den Rastbolzen.</b> <br/><b>Öffnen Sie den Kugelhahn.</b> <br/>Bitte schließen Sie <b>Druckluft, max. 6 bar</b>, mit einem Luftschlauch wechselweise an den 2 pneumatischen Anschlüssen des Zylinders an.<br/>Kontrollieren Sie die Hin- und Herbewegung des Hubrohrs/Führungsrohrs und die Dichtigkeit des Zylinders.</p> <p>13. <b>B. Wasserdruckprüfung</b><br/>Bitte verschließen Sie am Spülgehäuse einen der zwei Spülstutzen wasserdicht.<br/>Schließen Sie über einen Wasserschlauch am anderen Spülstutzen <b>Wasser mit max. 6 bar Druck</b> an.<br/>Kontrollieren Sie die Dichtigkeit des Spülgehäuses und der Spülstutzen.</p> <p>14. Wenn Sie die Armatur <b>ohne Kugelhahn</b> oder <b>ohne Kugelhahnantrieb</b> ausgebaut haben, setzen Sie die Armatur mit dem Spülgehäuse auf den Kugelhahn (siehe Abbildung 9).<br/>Dabei zeigen die pneumatischen Anschlüsse zum Kugelhahnantrieb.<br/>Ansonsten bitte gleich weiter mit <b>Schritt 16.</b></p> | <p>11. Please perform still the <b>tightness check</b> at the process assembly as follows.<br/>If a leakage occurs, it is e.g. firstly necessary, to tighten further the Allen screws at the rinse chamber and/or actuator head.</p> <p>12. <b>A. Compressed air check</b><br/><b>Please unlock the stop bolt.</b> <br/><b>Open the ball valve.</b> <br/>Please connect <b>compressed air, max. 6 bar</b>, alternating to the 2 pneumatic connections of the actuator, using an air hose.<br/>Check the bidirectional movement of the retractable pipe/guide pipe and the tightness of the actuator.</p> <p>13. <b>B. Water pressure check</b><br/>Please block one of the two rinse nozzles at the rinse chamber watertight.<br/>Connect <b>water</b> to the other rinse nozzle with <b>max. 6 bar pressure</b>, using a water hose.<br/>Check the tightness of the rinse chamber and the rinse nozzles.</p> <p>14. If you have demounted the process assembly <b>without ball valve</b> or <b>without ball valve drive</b>, set the process assembly with the rinse chamber on the ball valve (see figure 9).<br/>The pneumatic connections are set to the ball valve drive.<br/>Otherwise please proceed directly with <b>step 16.</b></p> |
|---|---|



## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

- |   |  |
|---|--|
| <p>15. Ziehen Sie bitte mit einem Inbusschlüssel 5,0 x 120 die 4 Inbusschrauben M6 x 35 mit <b>Sicherungs-scheiben</b> am Spülgehäuse durch Drehen im Uhrzeigersinn an (siehe Abbildung 10). Halten Sie die Sechskantmutter M6 mit einem Flachschlüssel 10 mm. Bitte gleich weiter mit <b>Schritt 17</b>.</p> | <p>15. Tighten the 4 Allen screws M6 x 35 with <b>retaining washers</b> at the rinse chamber, by turning clockwise, using an Allen key 5,0 x 120 (see figure 10). Hold the hexagon nuts M6, using a 10 mm wrench. Please proceed directly with <b>step 17</b>.</p> |
|---|--|



- |  |   |
|--|---|
| <p>16. Setzen Sie die Armatur an der Prozessbefestigung an (siehe Abbildung 11). Schrauben Sie die Armatur fest, durch Drehen der Überwurfmutter im Uhrzeigersinn.</p> | <p>16. Set on the process assembly at the process fitting (see figure 11). Screw tight the process assembly by turning the cap nut at the flange clockwise.</p> |
|--|---|



- |   |  |
|---|--|
| <p>17. Schließen Sie bitte die Armatur mit <b>allen</b> erforderlichen Luftanschlüssen, Wasseranschlüssen und elektrischen Anschlüssen wieder an den Prozesskreislauf an.</p> <p>18. <b>Bitte kontrollieren Sie, dass der Rastbolzen entriegelt ist.</b> </p> <p>19. Die Austauscharbeiten sind jetzt abgeschlossen.</p> <p>20. <b>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.</b> </p> <p>21. Bitte kontrollieren Sie alle Verbindungen an der Armatur und führen Sie einen Funktionstest durch!</p> | <p>17. Please reconnect the process assembly with <b>all</b> required air connections, water connections and electrical connections to the process cycle.</p> <p>18. <b>Please check, that the stop bolt is unlocked.</b> </p> <p>19. The exchange works are terminated now.</p> <p>20. <b>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.</b> </p> <p>21. Please check all connections at the process assembly and perform a functionality test!</p> |
|---|--|

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 die Kugelhahnantriebe 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 60**. 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 60** und machen dann mit **Kapitel 7.2**, dem Anbau der Kinetrol-Endschaltereinheit, ab **Seite 65** 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 60**. 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 60** and continue with **chapter 7.2**, the installation of the Kinetrol position switch unit, from **page 65**.
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).

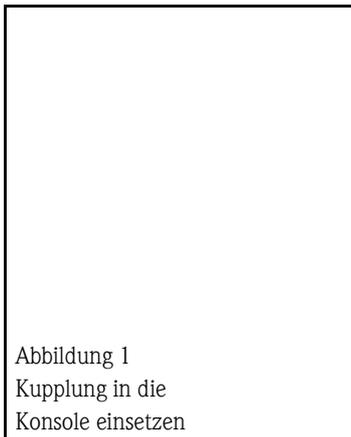


Abbildung 1  
Kupplung in die  
Konsole einsetzen

## 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).



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) mit 4 Inbus-schrauben M5 x 16, 4 Muttern M5, und 4 Feder-ringen.

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) with 4 Allen screws M5 x 16, 4 nuts M5 and 4 snap rings.

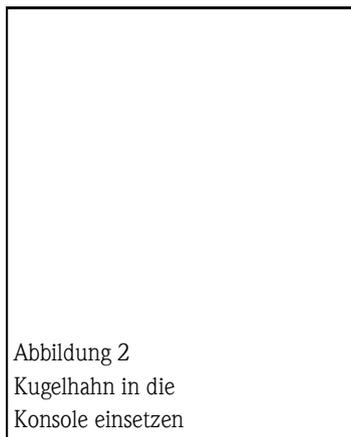


Abbildung 2  
Kugelhahn in die  
Konsole einsetzen

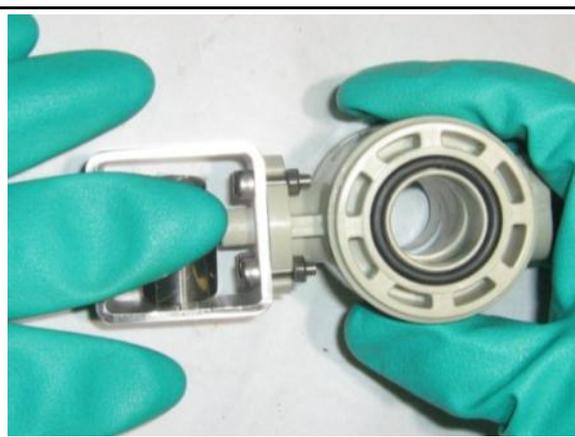


Figure 2  
Set the ball valve  
into the console

## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

- |   |   |
|---|---|
| <p>5. Schrauben Sie den Kugelhahn mit 4 Inbusschrauben M5 x 16, 4 Muttern M5, 4 Federringen, einem Inbusschlüssel 4,0 x 100 und einem Flachschlüssel 8 mm im Uhrzeigersinn, an die Konsole (siehe Abbildung 3).</p> | <p>5. Screw the ball valve with 4 Allen screws M5 x 16, 4 nuts M5 and 4 snap rings to the console, by turning clockwise, using an Allen key 4,0 x 100 and a 8 mm wrench (see figure 3).</p> |
|---|---|

Abbildung 3  
4 Inbusschrauben  
anziehen



Figure 3  
Tighten the  
4 Allen screws

- |   |   |
|---|---|
| <p>6. Schrauben Sie die 2 pneumatischen Verschraubungen von oben <b>handfest</b> 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 <b>hand-tight</b>, into the slewing gear, using a 17 mm wrench (see figure 4).</p> |
|---|---|

Abbildung 4  
Verschraubungen in  
Schwenkantrieb drehen



Figure 4  
Turn the screwed inserts  
into the slewing gear

- |   |  |
|---|--|
| <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> |
|---|--|

Abbildung 5  
Blindstopfen  
herausschrauben



Figure 5  
Screw out the  
dummy plugs

## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

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 CPA474

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 CPA474

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

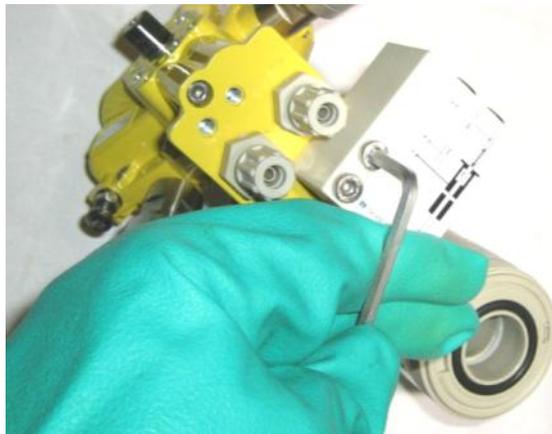


Figure 11  
Tighten the  
2 Allen screws

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 65** 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 65**.

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** Kugelhahntrieb. Entfernen Sie den gebrauchten Kugelhahntrieb.
21. Machen Sie bitte auf **Seite 38** ab **Schritt 17** 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 38** from **step 17**.

### 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.

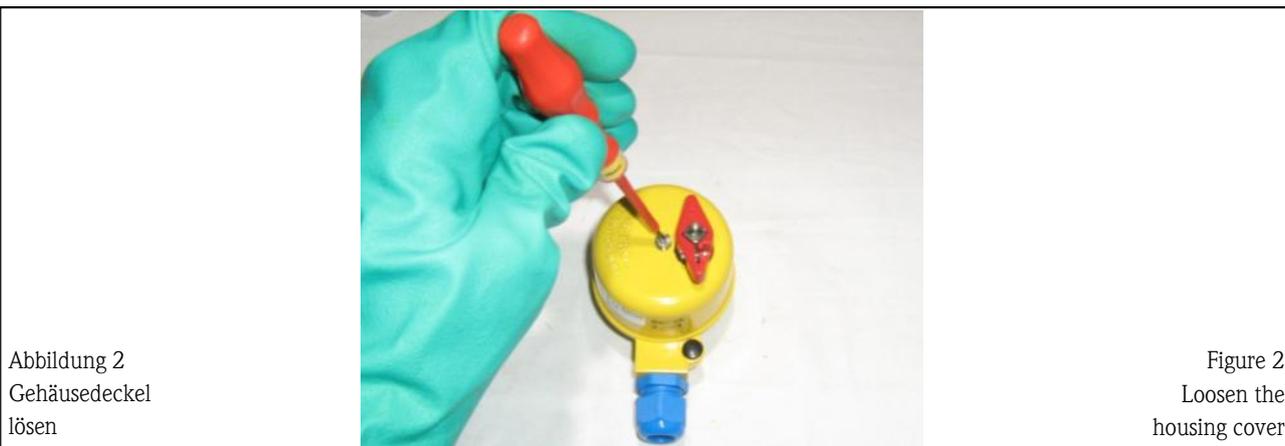
### 7.2 Assembling the drive pneumatic/electric complete for the ball valve ▶J8/2

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



2. Lösen Sie den Gehäusedeckel der Kinetrol-Endschaltereinheit mit einem Schraubendreher (siehe Abbildung 2).

2. Loosen the housing cover of the Kinetrol position switch unit, using a screwdriver (see figure 2)



## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

- |   |  |
|---|--|
| <p>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.</p> | <p>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.</p> |
|---|--|



- |  |  |
|--|--|
| <p>4. Nehmen Sie die einzelnen Teile der Kinetrol-Endschaltereinheit und legen Sie diese auf die Arbeitsfläche (siehe Abbildung 4)</p> | <p>4. Take the components of the Kinetrol position switch unit and position them on the work space (see figure 4).</p> |
|--|--|



- |   |   |
|---|---|
| <p>5. Legen Sie die Dichtung auf den Schwenkantrieb, wie gezeigt, über die 4 Gewindelöcher (siehe Abbildung 5).</p> | <p>5. Put the gasket on the slewing gear, as shown, over the 4 threaded holes (see figure 5).</p> |
|---|---|



## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

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).

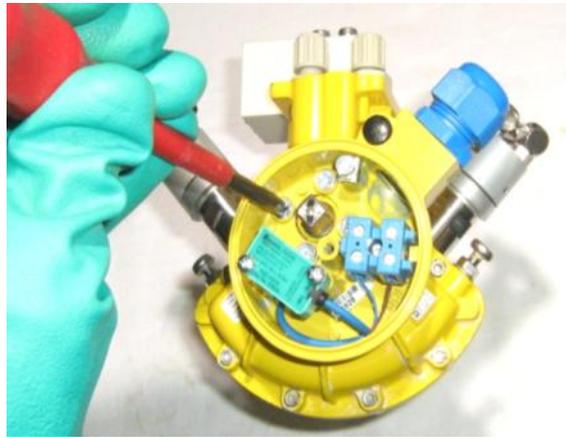


Abbildung 6  
4 Kreuzschlitzschrauben  
anziehen

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

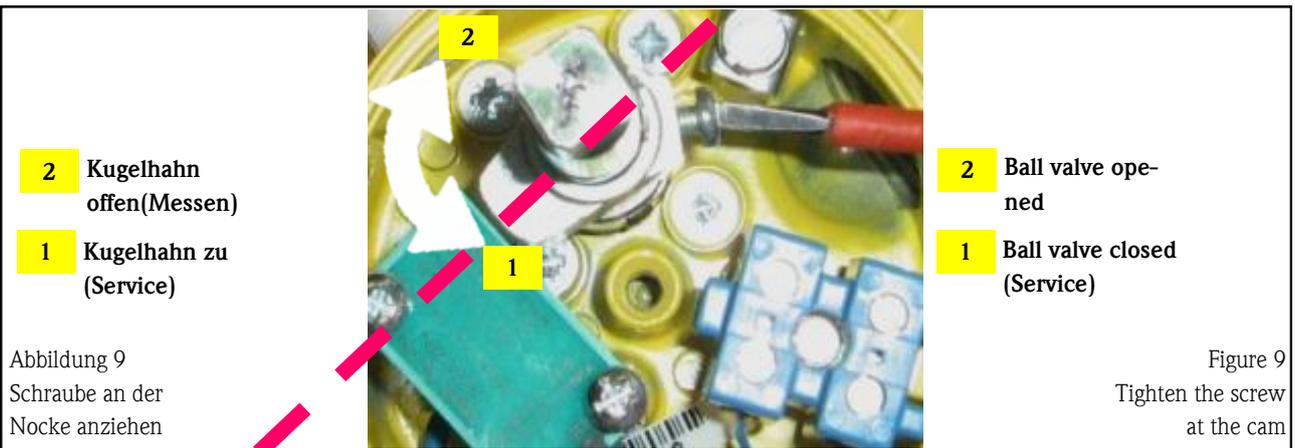
Figure 7  
Tighten the  
extension axle

## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

- |   |  |
|---|--|
| <p>8. Falls erforderlich, drehen Sie die Achse des Endschalters, <b>gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag</b>, mit einem Flachschlüssel 8 mm in die <b>Position Ku-</b> <span style="background-color: yellow; padding: 2px;">1</span></p> | <p>8. If required, turn the axle of the position switch <b>counter-clockwise, to the stop</b>, up to the <b>ball valve closed position</b> <span style="background-color: yellow; padding: 2px;">1</span> (Service),</p> |
|---|--|



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

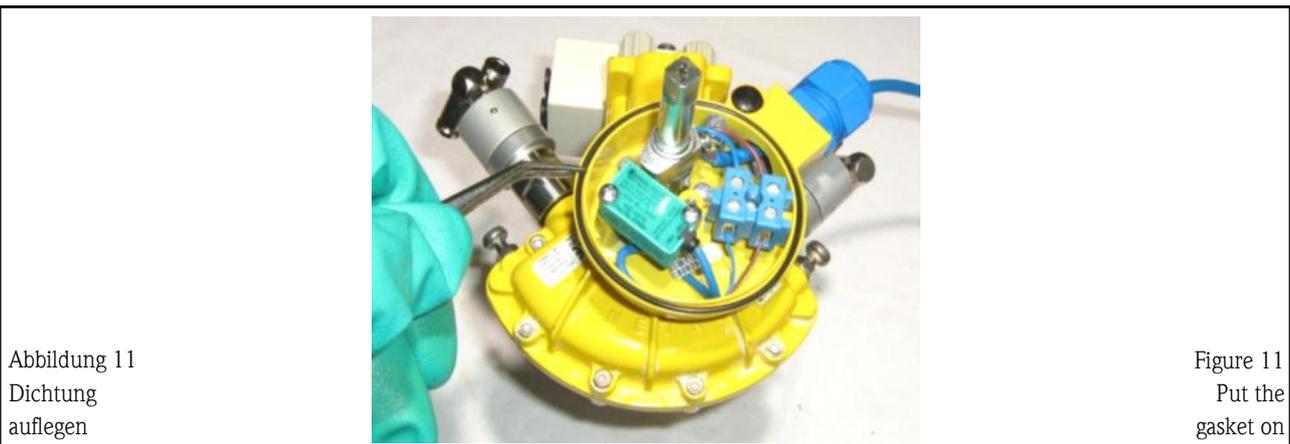


## Kits Retractable process assembly Cleanfit CPA474

- |  |   |
|--|---|
| <p>10. Klemmen Sie das Kabel in der gebrauchten Kinetrol-Endschaltereinheit mit einem Schraubendreher, an der Klemmleiste ab. <b>Notieren</b> Sie sich die <b>Kabelfarben</b>.</p> <p>11. Ziehen Sie das Kabel durch die <b>blaue</b> Kabeldurchführung und 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 <b>note</b> of the <b> cable colours</b>.</p> <p>11. Pull the cable through the <b>blue</b> cable feed-through and connect the cable wires at the connection block, using a screwdriver (see figure 10).</p> |
|--|---|



- |   |   |
|---|---|
| <p>12. Bitte legen Sie den O-Ring auf das Gehäuse auf (siehe Abbildung 11).</p> | <p>12. Please put the O-ring on 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 CPA474

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).



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 Austausch der **außenliegenden Kit-Ersatzteile** ist in **Kapitel 5.1** ab **Seite 14** beschrieben. Ansonsten weiter mit dem **nächsten Schritt**.

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 exchange of **outside located kit spare parts**, is described in **chapter 5.1** from **page 14**. Otherwise please proceed with the **next step**.

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

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

17. Machen Sie bitte auf **Seite 38** ab **Schritt 17** weiter.

17. Please proceed on **page 38** from **step 17**.



