

GEFAHR !

Gefahr für Gesundheit und Umwelt kann durch unsachgemäßen Umgang entstehen! In Armaturen, die im Einsatz waren, können sich auch nach dem Spülen abgeschlossene, druckbeaufschlagte Räume und Mediumreste befinden. Reparaturen und Wartung dürfen nur durch fachkundiges Personal durchgeführt werden. Befolgen Sie strikt die Anweisung und das zutreffende Entsorgungsblatt. Halten Sie, der Gefährlichkeit des Mediums entsprechend, die Sicherheitsvorkehrungen ein.

DANGER !

Hazard for health and environment may result, if incorrect maintained or repaired! Valves which have been in service may contain trapped pressure and/or residual media even after washing. Opening and/or disassembly of valves which have been in service should only be carried out by trained personnel in strict observance of these instructions, of the appropriate media handling precautions and in accordance with all other necessary safety rules.

**INHALTSVERZEICHNIS
TABLE OF CONTENTS**

1. Benennung der Teile <i>Part identification</i>	Seite <i>Page</i>	3 3
2. Austausch der Schaftdichtung <i>Demontage und Montage</i> <i>Renew of the shaft sealing</i> <i>Disassembly and assembly</i>	Seite <i>Page</i>	4 4
3. Austausch der Bodendichtung <i>Replacement of bottom seal ring</i>	Seite <i>Page</i>	6 6
4. Austausch von PTFE Sitz <i>Replacement of PTFE seat</i>		
4.1 Bei geschraubtem Sitzhaltering <i>Screwed retainer</i>	Seite <i>Page</i>	7 7
4.2 Bei schraubenlosem Sitzhaltering <i>Snap-in retainer</i>	Seite <i>Page</i>	8 9

Gefahr !

Absperrklappen in LUG-Design mit schraubenlosem Sitzhaltering dürfen nicht unter Druck auf der Sitzhalteringseite abgeflanscht werden.

Nur Dichtung nach DIN 2690 bzw. ANSI B16.21 für RF-Flansche
ANSI B16.5 verwenden.

Die Nullstellung der Klappenscheibe darf nicht überfahren werden.

Danger !

LUG style HPBV with snap-in retainer shall not be unflanged on the retainer side with pressure on the valve (valve is not suitable for dead-end service)

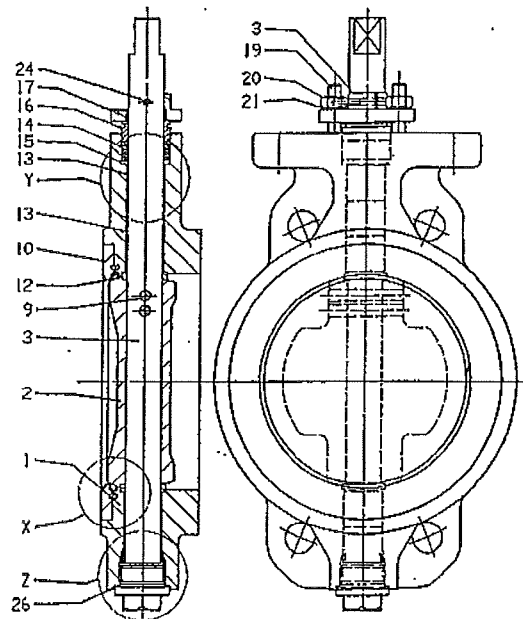
Use only gaskets according to DIN 2690 or ANSI B16.21 for flanges RF acc. to ANSI B16.21

Do not move the disc clockwise past the closed position.

1. Benennung der Teile / Part identification

Pos.	Stk. / pc.	Benennung	Description	*
01	1	Gehäuse	Body	
02	1	Scheibe	Disc	
03	1	Schaft	Shaft	
09	2-3	Kegelstift	Taper pin	
10	1	Sitzhaltering	Retainer	
12	2	Zentrierring	Spacer	
13	5-7	Schaftlager	Shaft bearing	
14	1	Schaftdichtung	Shaft sealing	*
15	1	Stützring	Packing ring	
16	1	Druckring	Press ring	
19	2	Gewindebolzen	Stud	
20	2	Sechskantmutter	Hexagon nut	
21	2	Federring	Spring washer	
24	1	Spannhülse	Spring pin	

* = empfohlenes Ersatzteil



2. Austausch der Schaftdichtung

Demontage / Montage:

- Den Antrieb oder das Getriebe von der Klappe entfernen.
- Spannstift (24) von Schaft (03) entfernen.
- Stopring (18) entfernen, wenn vorhanden.
- Sechskantmutter (20), Federring (21), Stopfbuchsflansch(17), Druckring (16) und Klappenschaftdichtung (14) entfernen.
- Dichtungsstützring (15) und Schaftlager (13) brauchen nicht entfernt werden.
- Neue Schaftdichtung (14) über den Schaft (03) in die Gehäusebohrung schieben.
- Die Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.
- Sechskantmuttern (20) anziehen.
- Im Anschluss an die Dichtigkeitsprüfung Sechskantmuttern (20) gegebenenfalls erneut anziehen.
- Beim Aufbau von Antrieb oder Getriebe muss bei geschlossener Klappe die Scheibe zum Gehäuse parallel sein mit einer Toleranz von maximal 0.2mm.

2. Renew of shaft sealing

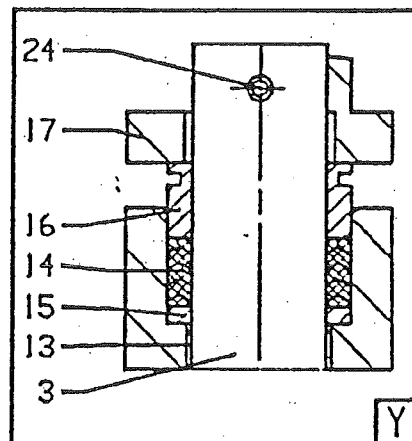
Disassembly / assembly:

- *Remove the gear or the actuator from the valve.*
- *Remove rolled pin (24) from shaft.*
- *Remove stop ring (18), if applicable.*
- *Remove hexagon nut (20), spring washer (21), follower stop(17), thrust collar (16) and shaft packing (14).*
- *Packing ring (15) and shaft bearing (13) do not have to be removed.*
- *Slide new packing(14) carefully over the shaft (03) and into the packing chamber.*
- *Assemble the parts in reverse order.*
- *Tighten hexagon nuts (20)*
- *If necessary tighten hexagon nuts (20) after leakage test.*
- *Actuator or gear shall be assembled with the butterfly valve disc in closed position by means parallel to the flange face with in tolerance of 0.008".*

**Ausführung ohne Stopring
Design without stop ring**

Pos.	Stk. / pc.	Benennung	Description
17	1	Stopfbuchs- Flansch *	Follower stop *

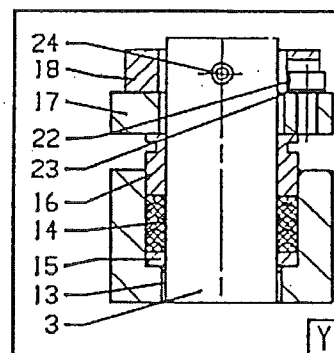
*=empfohlenes Ersatzteil / recommended spare part



**Ausführung mit Stopring
Design with stop ring**

Pos.	Stk. / pc.	Benennung	Description	*
17	1	Stopfbuchsfl.	Follower stop	
18	1	Stopfring	Stopring	
22	1	Zylinder- schraube	Cup screw	
23	1	Federring	Spring washer	

*=empfohlenes Ersatzteil / recommended spare part



3. Austausch der Bodendichtung

- Verschlusschraube bzw. Bodendeckel (25) lösen, Dichtring (26) entfernen und mit neuem Dichtring montieren.

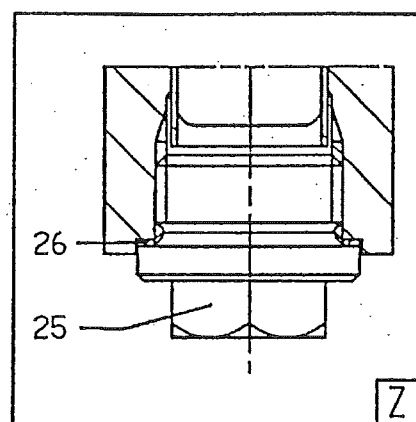
3. Renew of the bottom seal ring

- Remove plug or cover (25), replace plug seal (26) and re-assemble ring

Ausführung mit Verschlusschraube
Design with plug

Pos.	Stk. / pc.	Benennung	Description	*
25	1	Verschlusschr	Plug	
26	1	Dichtring	Plug seal	*

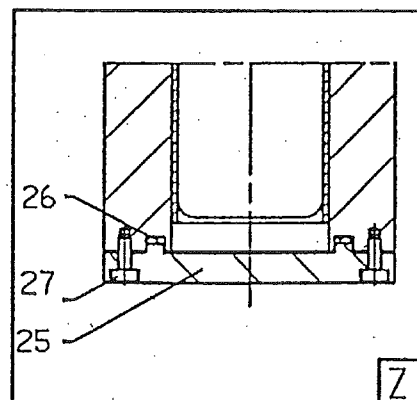
*=empfohlenes Ersatzteil / recommended spare part



Ausführung mit Bodendeckel
Design with bottom cover

Pos.	Stk. / pc.	Benennung	Description	*
25	1	Bodendeckel	Cover	
26	1	Dichtring	Plug seal	*
27	4-8	Zylinder- schraube	Cup screw	

*=empfohlenes Ersatzteil / recommended spare part



4. Austausch PTFE-Sitz / Replacement of PTFE seat

4.1 bei geschraubtem Sitzhaltering

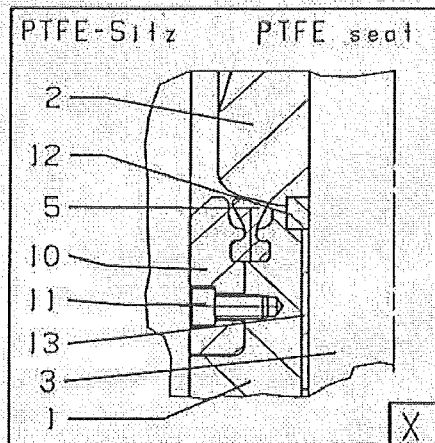
- Klappe aus der Rohrleitung demontieren.
- Sitzhalteringschrauben (11) entfernen.
- Scheibe (02) in leicht geöffnete Position bringen (ca. 30 Grad).
- Abdrücken des Sitzhalterings durch Eindrehen von 2 Schrauben in die Gewindebohrungen des Sitzhalterings.
- Sitzring entfernen und Gehäusenut reinigen.
- Scheibe (02) in komplett geöffnete Position bringen (90 Grad).
- Dichtfläche der Scheibe (02) reinigen und auf Beschädigung überprüfen und gegebenenfalls austauschen.
- Neuen Sitzring (05) in das Gehäuse einlegen.
- Sitzhaltering (10) mit der flachen Seite nach oben auflegen und Sitzhalteringschrauben eindrehen und leicht anziehen.
- Scheibe (02) in geschlossene Position bringen (0°).
- Sitzhalteringschrauben (11) über Kreuz anziehen bis Sitzhaltering plan zum Gehäuse anliegt (max. Überstand 0,2 mm).
- Dichtigkeitsprüfung mit Nenndruck in bevorzugter Richtung durchführen, hierzu Anpressdruck auf Sitzhaltering (10) über Prüfvorrichtung oder Rohrleitung erzeugen.
- Im Anschluss an die Dichtheitsprüfung, Sitzhalteringschrauben nachziehen.

4.1 with bolted retainer

- Remove valve from pipeline.
- Remove retainer screws (11).
- Move disc (02) to partially open position (approx. 30°).
- Press off seat retainer by turning 2 bolts into the threaded holes of the retainer.
- Lift out seat ring and clean body.
- Move disc (02) to fully open position (90°).
- Clean seal surface of the disc and check for damage.
Replace disc (02), if necessary.
- Insert new seat ring (05) in position with the groove (see drawing) in the body.
- Lay seat retainer (10) in position with the flat sides upwards and turn in the retainer ring bolts, tighten them slightly.
- Move disc (02) to closed position (0°).
- Tighten retainer ring bolts (11) crosswise until retainer ring is level with the body deviation max. 0.008".
- If necessary, tighten retainer ring bolts after leakage test.

Bild: **Geschraubter Sitzhaltering**

Sketch: **Screwed retainer**



Pos.	Stk. / pcs	Benennung	Description	*
05	1	PTFE-Sitzring	PTFE seat ring	*
11	4-12	Zylinder-schraube	Cup screw	

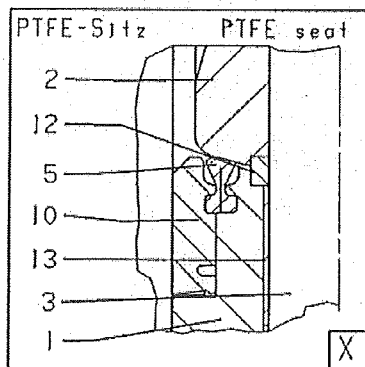
*=empfohlenes Ersatzteil / recommended spare part

4.2 bei Sitzhaltering ohne Schrauben

- Klappe aus der Rohrleitung demontieren.
- Scheibe (02) in leicht geöffnete Position bringen (ca. 30 Grad).
- Zwischen Sitzring (05) und Sitzhaltering (10) einen Schraubenzieher ansetzen und den Sitzhaltering (10) abdrücken.
- Sitzring (05) entfernen und Gehäusenut reinigen.
- Scheibe (02) in komplett geöffnete Position bringen (90 Grad).
- Dichtfläche der Scheibe (02) reinigen und auf Beschädigung überprüfen und gegebenenfalls austauschen.
- Scheibe (02) in geschlossene Position bringen (0°).
- Neuen Sitzring (05) in das Gehäuse einlegen.
- Sitzhaltering (10) mit der flachen Seite nach oben auflegen und einpressen bis Sitzhaltering plan zum Gehäuse anliegt (max. Überstand 0,2 mm).

4.2 with snap-in retainer

- Remove valve from pipeline.
- Move disc (02) to partially open position (approx. 30°).
- Insert screwdriver between seat ring (05) and seat retainer (10) and prize out retainer from body (01).
- Lift out seat ring and clean the body.
- Move disc (02) to fully open position (90°).
- Clean seal surface of the disc and check for damage.
- Replace disc (02), if necessary.
- Move disc (02) to closed position (0°).
- Lay new seat ring (05), in the body.
- Lay seat retainer (10) in position with the flat sides upwards and press into position until retainer ring is level with the body deviation max.0.008".



Pos.	Stk. / pc.	Benennung	Description	*
05	1	PTFE-Sitzring	PTFE seat ring	*

*=empfohlenes Ersatzteil / recommended spare part

**Technische Änderungen vorbehalten /
Subject to technical modifications**

CRANE

A Crane Co. Company