

Containerklappe Typ BE50 / BE80



Beispieldarstellung, nicht alle Größen oder Varianten sind abgebildet!

Wartungsanleitung

Beiblatt zur Montage- und Betriebsanleitung BA 1.0 - DGRL/MRL

Sprachversion deutsch

Inhalt

Seite

E) Allgemeines

E1	Symbolerklärung	3
E2	Wichtiger Hinweis	3
E3	Personalanforderungen	3
E4	Persönliche Schutzausrüstung	4
E5	Besondere Gefahren	4
E6	Sicherheitseinrichtungen	5
E7	Einbaudarstellung	5
E8	Ausbau der Armatur	5
E9	Beschreibung der Einzelteile	6
E10	Montage und Druckprobe	7-10

Falls erforderlich, können zusätzliche Informationen heruntergeladen oder unter den folgenden Adressen angefordert werden unter

www.ebro-armaturen.com oder von:

EBRO ARMATUREN GmbH Karlstraße 8 D-58135 Hagen ☎ (02331) 904-0 Fax (02331) 904-111	EBRO ARMATUREN Ges.m.b.H Seybelgasse 13, TOP 9 A 1230 Wien ☎ (01) 201 7607 Fax (01) 201 7607	Bröer Absperrarmaturen Est&Co.KG Gewerbestrasse 5 CH-6330 Cham ☎ (041) 748 5959 Fax (041) 748 5999
--	--	--

Allgemeines

Generell: Die EBRO Klappentypen BE sind wartungsfrei. Kurz nach der Inbetriebnahme sollten die Flanschschrauben entsprechend den vorgegebenen Schraubenanzugsmomenten nachgezogen werden (siehe dazu Einbaudarstellung Abschnitt E7).

Grund dafür ist das Fließverhalten von PTFE unter Druck- und Temperaturbelastung.

E1 Symbolerklärung

Hinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet:

	unbedingtes Verbotmuss befolgt werden
 XXXXX	Gefahr / Vorsicht / Warnung ... weist auf eine gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen von Personen und/oder Schäden im Rohrsystem führen kann.
	Hinweis ... weist auf eine Anweisung hin, die unbedingt zu beachten ist.
	Information ... gibt nützliche Tipps und Empfehlungen

Wenn diese Hinweise, Achtungs- und Warnvermerke nicht befolgt werden, könnten daraus Gefahren entstehen und die Gewährleistung des Herstellers unwirksam werden.

E2 Wichtiger Hinweis

Diese Wartungsanleitung als Ergänzung der Montage- und Betriebsanleitung soll eine fachgerechte Montage und Wartung der EBRO-Prozess-, Chemieklappen, sowie den störungsfreien Betrieb ermöglichen.

	Die zugehörige Betriebsanleitung ist elementarer Teil dieser Wartungsanleitung und unbedingt zu beachten.
---	--

Nichtbeachtung der Betriebs- oder Wartungsanleitung stellt eine Fahrlässigkeit in wichtigem Fall dar und entbindet den Hersteller EBRO-Armaturen von seiner Produkthaftung.

Vor Beginn aller Arbeiten Betriebs- und Wartungsanleitung lesen !

E3 Personalanforderungen

 Warnung!	Warnung! Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation! Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen. <ul style="list-style-type: none">• Tätigkeiten nur durch Fachpersonal durchführen lassen, die Durchführung von Tätigkeiten durch „unterwiesene Personen“ ist nicht ausreichend!• Unqualifiziertes Personal von den Gefahrenbereichen fernhalten.
---	--

- **Fachpersonal**

Ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen in der Lage die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen.

- **Unterwiesene Person**

Wurde in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihr übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet.

E4 Persönliche Schutzausrüstung

Bei der Arbeit ist das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung erforderlich um die Gesundheitsgefahren zu minimieren.

- Die für die jeweilige Arbeit notwendige Schutzausrüstung während der Arbeit stets tragen.
- Im Arbeitsbereich vorhandene Schilder zur persönlichen Schutzausrüstung beachten.

Bei allen Arbeiten grundsätzlich tragen:

	Arbeitsschutzkleidung ist eng anliegende Arbeitskleidung mit geringer Reißfestigkeit, mit engen Ärmeln und ohne abstehende Teile. Sie dient vorwiegend zum Schutz vor Reibung, Abschürfungen, Einstichen oder tieferen Verletzungen sowie vor Berührung mit heißen Oberflächen, ätzenden oder heißen Flüssigkeiten und Gasen.
	Schutzhelm Zum Schutz vor herabfallenden und umherfliegenden Teilen, und vor herausströmenden Flüssigkeiten und Gasen.
	Sicherheitschuhe Zum Schutz vor schweren herabfallenden Teilen, vor Berührung mit heißen Oberflächen, ätzenden oder heißen Flüssigkeiten und Gasen und Ausrutschen auf rutschigem Untergrund.
	Schutzhandschuhe Zum Schutz der Hände vor Reibung, Abschürfungen, Einstichen oder tieferen Verletzungen sowie vor Berührung mit heißen Oberflächen, ätzenden oder heißen Flüssigkeiten und Gasen.

Beim Ausführen besonderer Arbeiten ist spezielle Schutzausrüstung erforderlich. Auf Diese wird gesondert hingewiesen. Im Folgenden werden diese besonderen Schutzmaßnahmen erläutert.

E5 Besondere Gefahren

E5.1 Handbetätigung (bei aufgebautem Handhebel / Rastgriff)

 Warnung!	Warnung! Gefahr durch Fehlgebrauch! Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende und/oder andersartige Benutzung der Handbetätigung kann zu gefährlichen Situationen führen.
 Warnung!	Warnung! Gefahr durch Fehlgebrauch! Auf sichere Klemmbefestigung des Handhebels bzw. vollständige Arretierung des Rastgriffes achten. Die Klemmung des Handhebels muß eine sichere Befestigung gegen alle auftretenden Betriebsbedingungen gewährleisten. Nicht ausreichende Klemmung kann zu gefährlichen Situationen führen.

E5.2 Bewegte Bauteile

 Warnung!	Warnung! Verletzungsgefahr durch bewegte Bauteile! Sich bewegende Bauteile können schwere Verletzungen verursachen. Armatur erst nach vollendetem Einbau in die zugehörige Anlage betätigen. Eine Betätigung der Armatur im nicht eingebauten Zustand kann zu gefährlichen Situationen führen.
---	--

E6 Sicherheitseinrichtungen

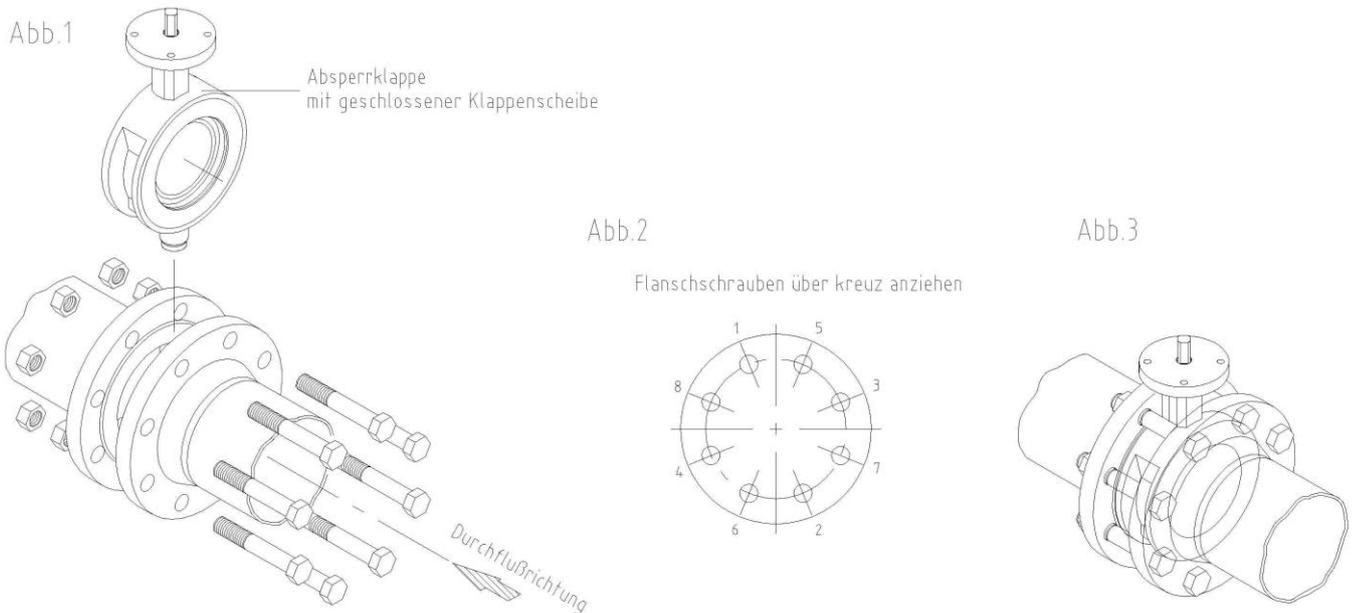


Warnung!

Warnung! Lebensgefahr durch nicht funktionierende Sicherheitseinrichtungen!
Sicherheitseinrichtungen sorgen für ein Höchstmaß an Sicherheit im Betrieb. Auch wenn durch Sicherheitseinrichtungen Arbeitsprozesse umständlicher werden, dürfen Sie keinesfalls außer Kraft gesetzt werden. Die Sicherheit ist nur bei intakten Sicherheitseinrichtungen gewährleistet.

- Vor Arbeitsbeginn prüfen ob die Sicherheitseinrichtungen funktionstüchtig und richtig installiert sind.

E7 Einbaudarstellung



Einbauhinweis EW 1807 und Schraubenanzugsmomente EW 1809 beachten. Siehe Hinweis in Abschnitt D5 der zugehörigen Betriebsanleitung.

E8 Ausbau der Armatur

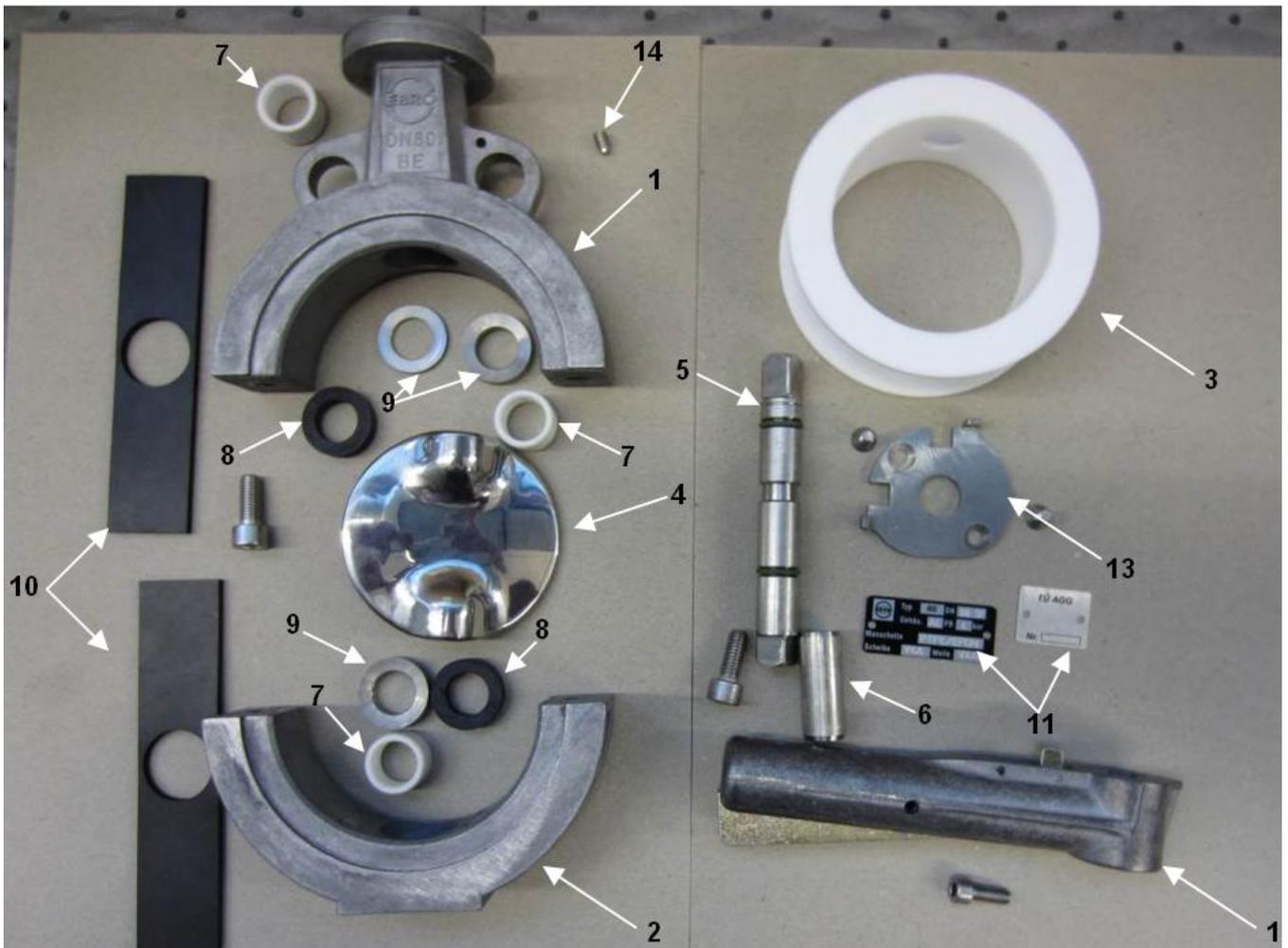
1. Beachten Sie die Hinweise und Sicherheitsregeln sowie Abschnitt B5 der zugehörigen Betriebsanleitung.
2. Die Absperrklappe darf nur mit geschlossener Klappenscheibe aus der Rohrleitung entfernt werden.
3. Bitte beachten Sie, das in den Toträumen der Armatur noch Medium vorhanden sein kann.
4. Sorgen Sie für entsprechende Hebwerkzeuge um die Armatur zu sichern und aus der Leitung entfernen zu können.
5. Lösen Sie die Flanschschrauben kreuzweise.
6. Achten Sie darauf, das die Flanschdichtflächen beim Ausbau der Armatur nicht zerkratzt werden.
7. Flanschschrauben ausbauen.
8. Flansche mit einem Werkzeug spreizen.
9. Klappe herausziehen und gut geschützt lagern. PTFE Dichtflächen schützen.



Zusätzliche Erläuterungen entnehmen Sie der zugehörigen Betriebsanleitung und den technischen Datenblättern.

Es wird empfohlen, Absperrklappen, die dauernd in einer Position verbleiben, in regelmäßigen Zeitabständen zu betätigen, um die Gängigkeit sicher zu stellen.

E9 Beschreibung der Einzelteile



- 1 Gehäuse Oberteil
- 2 Gehäuse Unterteil
- 3 Manschette
- 4 Klappenscheibe
- 5 Obere Welle
- 6 Untere Welle
- 7 Lagebuchsen
- 8 Elastomerfeder
- 9 Stützscheibe und Druckstück
- 10 Elastomereinlage
- 11 Typenschilder (EBRO-Typenschild BE / BE-Typenschild (TÜ AGG))
- 12 Rasthebel
- 13 Rastscheibe
- 14 Gewindestift (Sicherungsschraube)

Wartungsanleitung EBRO-Containerklappen Typ BE50/BE80

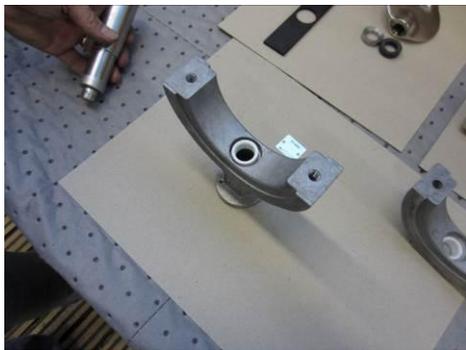
E10 Montage (Demontage in umgekehrter Reihenfolge)



1. EBRO Typenschild



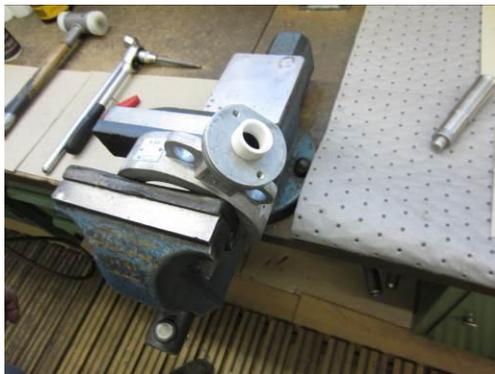
2. Untere Gehäusehälfte vorbereiten



3. Obere Gehäusehälfte vorbereiten



4. innere Lager einschlagen



5. oberes Lager einschlagen



6. Typenschild (TÜ AGG)



7. Elastomerfeder einlegen



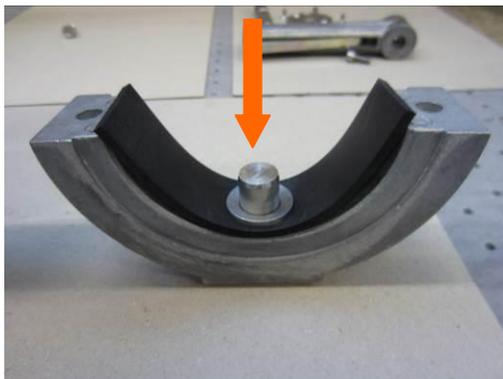
8. Elastomereinlage und Druckstücke einlegen



9. Scheibe in die Manschette einschwenken und zentrisch ausrichten



10. Manschette und Scheibe in die obere Gehäusehälfte einsetzen



11. untere Welle einsetzen



12. Gehäusehälften zusammenfügen



13. O-Ring Bereiche der Welle einfetten und die das Gehäuse einführen.



14. Welle bis zur Markierung (Rille) einschlagen



15. Gehäusenhälften verschrauben.
Währenddessen die Scheibe 4-5 schalten



16. Gehäuseschrauben feste anziehen



17. Gewindestift (Sicherungsschraube) bis zum Wellenkontakt einschrauben.
Dann $\frac{1}{2}$ max. $\frac{3}{4}$ Umdrehungen zurückdrehen.
Schraube mit Loctite sichern



18. Betätigung, Rastscheibe und Rasthebel aufbauen

Wartungsanleitung EBRO-Containerklappen Typ BE50/BE80



19. Klappenscheibe in „geschlossen-Position“ bringen



20. Fertige Armatur auf Dichtheit prüfen. Gemäß Angabe PS auf dem Typenschild, maximal 4bar, Prüfgrundlage EN12266-1



21. Prüfdruck max.4bar



22. Armatur wenden und von der anderen Seite prüfen.



23. nach o.k. ist die Armatur wieder betriebsbereit
Zwischenlagerung nur mit leicht geöffneter Klappenscheibe.



24. Hinweis-Schild am Ende des Rastgriffes **beachten**

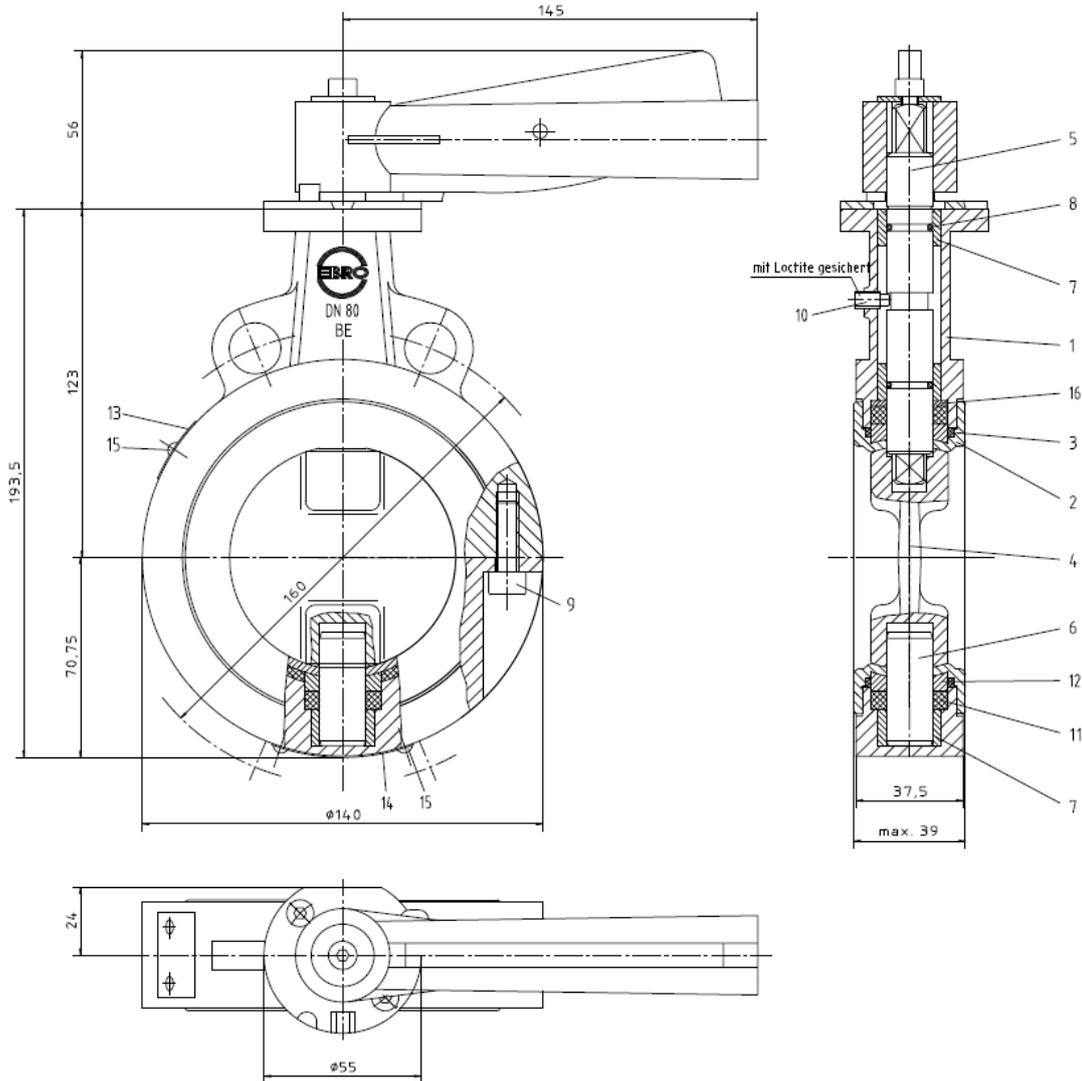
Für Wiedereinbau: Anzugsmomente in Nm für Flanschschrauben

nach EBRO Werknorm EW 1809:

DN50	20 – 25 Nm
DN80	15 – 20Nm

Wartungsanleitung EBRO-Containerklappen Typ BE50/BE80

BE, DN80:



16	Stützscheibe	1	1. 4104		018-080-835E	
15	Kerbnagel	4	1. 4401 / 1. 4571	1476		∅ 3 x 6
14	Typenschild	1	Al		018-000-645E	
13	TÜAGG - Schild	1	Al		018-000-704E	
12	Druckstück	2	1. 4104		018-080-779E	
11	Elastomerefeder	2	Vulkollan 82 82 Shore EPDM 80 80 Shore		018-080-779E	
10	Gewindestift	1	1. 4401	915		M6 x 8
9	Zyl.-kopfschraube	2	1. 4401	912		M8 x 20
8	O- Ring	2	Viton 80° Shore A			∅ 13 x 2
7	Lagerbuchse	3	PTFE 25% glasfaser- verstärkt		018-80-836E	
6	Untere Welle	1	1. 4104 / 1. 4401	T7440	Wel-000-960E	Rundstahl DIN 671
5	Obere Welle	1	1. 4104 / 1. 4401	T7440		
4	Klappenscheibe	1	1. 4408 AISI 316	T7445	Sch-080-1139E	Rohrteil Sch-080- E
3	Elastomerehlage	2	EPDM 60° ±5 Shore A		018-080-816E	
2	Manschette	1	PTFE		Man-5-080-3-241	
1	Gehäuse	1	GGG 40.3 / Al		018-080-2-1201E	Rohrteil 018-080-2-1199E
Pos.	Bezeichnung	Stück	Werkstoff	DN	Zeichn.- Nr.	Bemerkung