bar-agturn®

Pneumatischer Schwenkantrieb
Typ GD/GS

Anleitung zum Tausch von Dichtungs- und Verschleißteilen

bar-gmbh.de

bar
A WATTS Brand

Inhalt

1. Allgemeines 5

1.1 Anwendungsbereich 5

1.2 Referenzdokumente 5

1.3 Gültigkeit der Anleitung 5

1.4 Hinweise zum Handbuch 5

2. Tausch von Dichtungs- und Verschleißteilen 6

2.1 Demontage der Deckelschrauben 7

2.2 Demontage des Deckels 7

2.3 Entfernung der Federn 8

2.4 Entfernung von O-Ring und Dichtstopfen 8

2.5 Entfernung der Schutzkappen 7

2.6 Entfernung der Einstellschrauben 7

2.7 Entfernung der Kolben 7

2.8 Demontage Kolben 8

2.9 Entfernung der Anlaufscheibe 8

2.10 Entfernung des Ritzels 9

2.11 Demontage Ritzel 9

1. Allgemeines

1.1 Anwendungsbereich

Diese Anleitung hilft Ihnen Dichtungs- und Verschleißteile einfach und schnell zu tauschen.

Diese Anleitung ersetzt nicht die Bedienungsanleitung. Es müssen alle Sicherheitshinweise und Anweisungen der Betriebsanleitung befolgt werden um eine gefahrlose und sichere Funktion des Produkts zu gewährleisten.

1.2 Referenzdokumente

Referenzdokumente wie Benutzerhandbuch, Betriebsanleitungen, Wartungsanleitungen, Datenblatt, Zertifikate, TÜV-Bericht oder die FMDEA sowie weitere Auskünfte – auch in anderer Sprachfassung – erhalten Sie über:

bar pneumatische
Steuerungssysteme GmbH

Auf der Hohl 1
53547 Dattenberg

Tel.: +49 (0)2644-9607-0
Fax: +49 (0)2644-960735

E-Mail: bar-info@wattswater.com
www.bar-gmbh.de

1.3 Gültigkeit der Anleitung

Diese Anleitung ist gültig für folgende bar-agturn Schwenkantriebe ab Baujahr 2019:

- Typ GD-032 bis 040
- Typ GD/GS-052 bis 400

1.4 Hinweise zum Handbuch

Die im Dokument aufgeführten Sicherheits- und Gefahrenhinweise dienen Ihrem Schutz, dem Schutz Dritter sowie dem Schutz des Produktes. Die Hinweise müssen daher unbedingt beachtet werden.

1.4.1 Signalworte und Symbole

⚠ GEFAHR

... weist auf eine Gefährdung hin, die, wenn sie nicht gemieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.

⚠ WARNUNG

...weist auf eine Gefährdung hin, die, wenn sie nicht gemieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte.

⚠ VORSICHT

...weist auf eine Gefährdung hin, die, wenn sie nicht gemieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben könnte.

⚠ WARNUNG

Montagearbeiten

Es besteht Verletzungsgefahr, wenn dieses Produkt nicht fachgerecht montiert, demontiert und in Betrieb genommen wird.

- Stellen Sie sicher, dass das Personal über eine entsprechende Ausbildung verfügt.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise in „Kapitel 2.Sicherheit“ der Bedienungsanleitung.

⚠ WARNUNG

Herausschleudernde Teile!

Beim Einstellen der Schwenkantriebe und wenn der Schwenkantrieb unter Druck geöffnet wird, besteht Gefahr durch herausschleudernde Teile!

- Trennen Sie vor Wartung, Demontage und Reparatur immer die Druckluftzufuhr!
- Stellen Sie niemals die mechanischen Endlagen am Schwenkantrieb ein, solange Druck auf Anschluss 2 oder 4 vorhanden ist.
- Vergewissern Sie sich, dass sich das Antriebsritzel des Schwenkantriebs in die richtige Richtung bewegt.

2. Tausch von Dichtungs- und Verschleißteilen

⚠ WARNUNG

- Niemals die Kolben des Antriebs mit Druckluft aus dem Gehäuse fahren.
- Vor allen Eingriffen am Schwenkantrieb die Verbindungen zum Druckluftnetz lösen.
- Bei einfachwirkenden Antrieben die Rückstellfedern entfernen.
- Der Sicherungsring darf nicht überdehnt werden.
- Defekte Teile müssen durch Originalteile ersetzt werden.

2.1 Demontage der Deckelschrauben

Demontieren Sie zunächst einseitig einen Deckel des Antriebs. Lösen Sie hierzu die vier Deckelschrauben schrittweise über Kreuz. Durch eventuell verbaute Rückstellfedern kann sich andernfalls der Deckel verkanten.

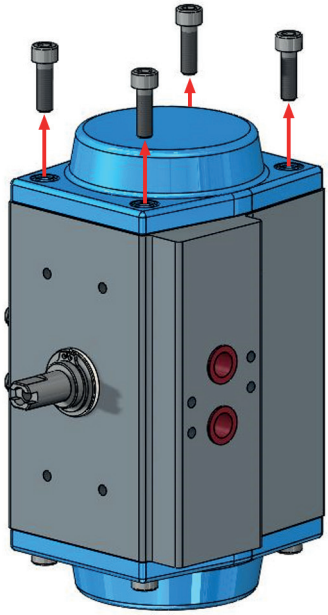

Abb.1 - Demontage Deckelschrauben

2.2 Demontage des Deckels

Anschließend kann der Deckel vorsichtig entnommen werden.

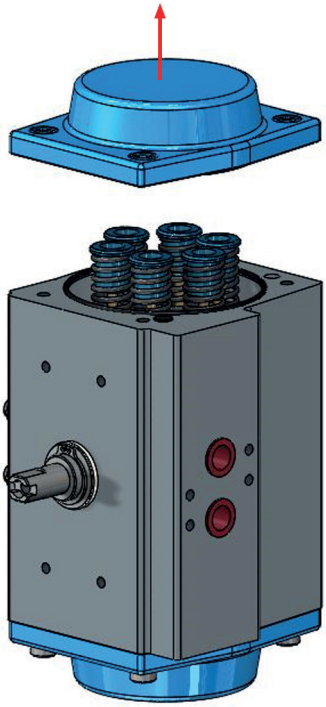

Abb.2 - Demontage Deckel

2.3 Entfernung der Federn

Bei einfachwirkenden Antrieben entfernen Sie anschließend alle Federn. Bei doppeltwirkenden Antrieben entfällt dieser Schritt.

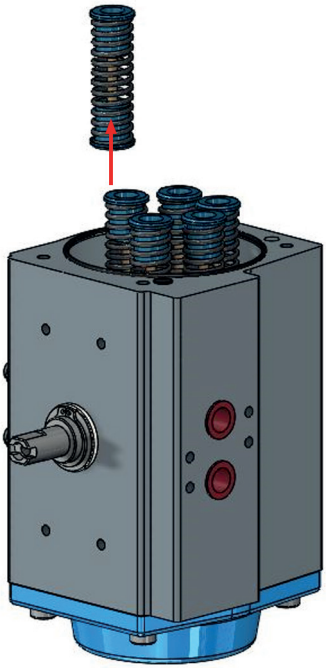

Abb.3 - Federn entfernen

2.4 Entfernung von O-Ring und Dichtstopfen

Entfernen Sie anschließend den O-Ring und den Dichtstopfen des Luftkanals.

HINWEIS

Der O-Ring könnte sich auch noch im Deckel befinden. Falls dies so ist, entfernen Sie ihn aus dem Deckel.

Drehen Sie anschließend den Antrieb und führen die Schritte 2.1 bis 2.4 auf der anderen Seite am zweiten Deckel ebenfalls durch.

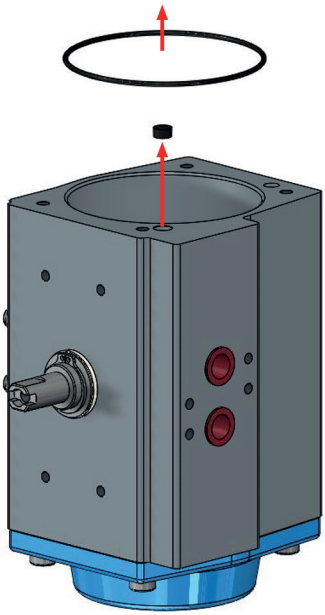

Abb.4 - O-Ring und Dichtstopfen entfernen

2.5 Entfernung der Schutzkappen

Um den Luftausgleich in der Innenkammer sicherzustellen, müssen Sie nun die roten Schutzkappen entfernen.

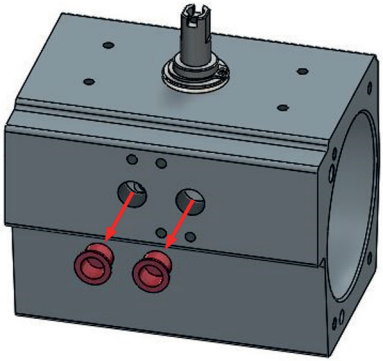

Abb.5 - Schutzkappen entfernen

2.6 Entfernung der Einstellschrauben

Entfernen Sie danach die äußeren Einstellschrauben inkl. Mutter, Unterlegscheibe und O-Ringen.

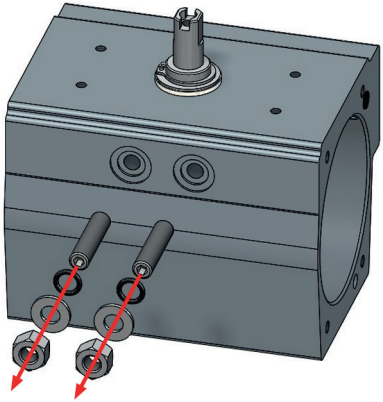

Abb.6 - Einstellschrauben entfernen

2.7 Entfernung der Kolben

Anschließend müssen die Kolben des Antriebs entfernt werden.

Hierzu wird das Ritzel soweit gedreht, bis die Kolben aus dem Gehäuse heraus ragen.

Sollten die Kolben anschließend noch im Gehäuse hängen, das Ritzel sich jedoch schon frei drehen, muss an dieser Stelle vorsichtig mit einem Schraubendreher oder einer Zange nachgeholfen werden.

HINWEIS

Gehen Sie dabei besonders vorsichtig vor um den Kolben oder das Gehäuse nicht zu beschädigen.

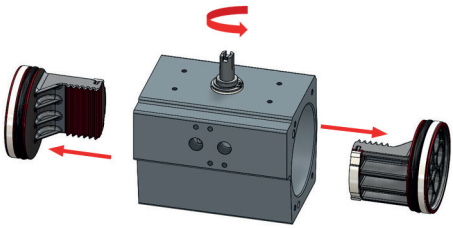

Abb.7 - Kolben entfernen

2.8 Demontage Kolben

Sind die Kolben aus dem Gehäuse entfernt, kann dieser demontiert werden. Entnehmen Sie hierzu den Kolbenschuh, das Kolbenführungsband und die Kolbendichtung.

Dabei ist zu beachten, dass die Kolbendichtung über die Seite der Ritzelstange vom Kolben entfernt wird, damit dieser nicht über die Aufnahme des Kolbenführungsbandes geführt werden muss.

Wiederholen Sie anschließend diesen Schritt auch für den verbleibenden Kolben.

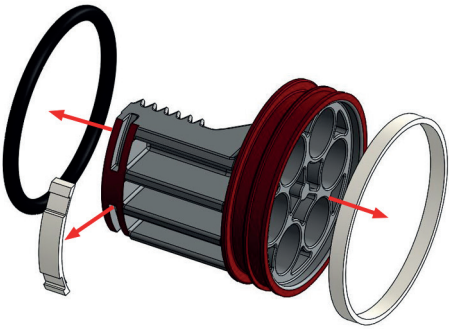

Abb.8 - Demontage Kolben

2.9 Entfernung der Anlaufscheibe

Anschließend wird die Anlaufscheibe am Antrieb entfernt. Hierzu muss zunächst der Wellensicherungsring und die darunter liegende Scheibe entfernt werden.

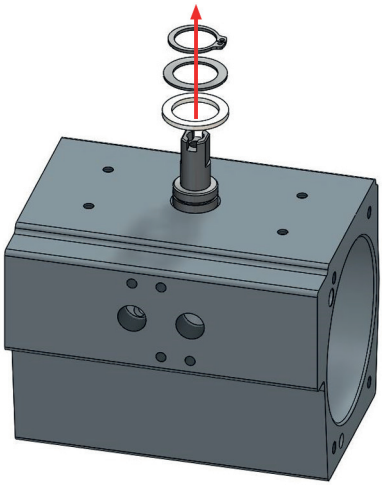

Abb.9 - Anlaufscheibe entfernen

2.10 Entfernung des Ritzels

Nun kann das Ritzel nach unten aus dem Antrieb gedrückt werden. Dabei werden auch gleichzeitig die Anschlagnocke und die innere Anlaufscheibe entfernt.

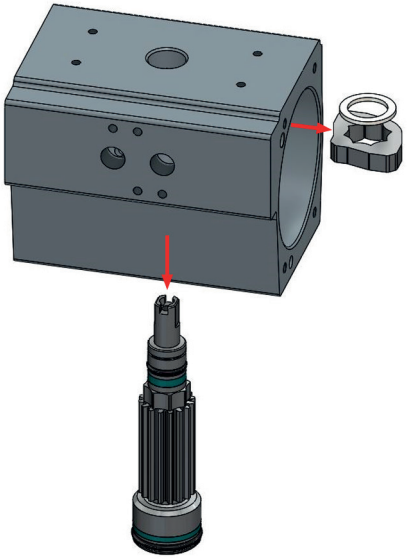

Abb.10 - Ritzel entfernen

2.11 Demontage des Ritzels

Ist das Ritzel aus dem Antrieb entnommen, können das obere und das untere Ritzellager sowie die beiden O-Ringe zur Abdichtung entfernt werden.

Abb.11 - Demontage Ritzel

Nach der Demontage des Antriebs müssen alle Dichtungs- und Verschleißteile durch die jeweiligen Ersatzteile ersetzt werden. Anschließend wird der Antrieb in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen gebaut (Schritt 2.11 bis Schritt 2.1).

Verschleißteilsätze – Standard		Dichtungssätze – Standard	
Antriebsgröße	Artikelnummer	Antriebsgröße	Artikelnummer
GD-032	60103275	GD-032	60103187
GD-040	60103276	GD-040	60103188
GD/GS-052	60103277	GD/GS-052	60103189
GD/GS-063	60103278	GD/GS-063	60103190
GD/GS-075	60103279	GD/GS-075	60103191
GD/GS-083	60103280	GD/GS-083	60103192
GD/GS-092	60103281	GD/GS-092	60103193
GD/GS-105	60103282	GD/GS-105	60103194
GD/GS-125	60103283	GD/GS-125	60103195
GD/GS-140	60103284	GD/GS-140	60103196
GD/GS-160	60103285	GD/GS-160	60103197
GD/GS-190	60103286	GD/GS-190	60103198
GD/GS-210	60103287	GD/GS-210	60103199
GD/GS-240	60103288	GD/GS-240	60103200
GD/GS-270	60103289	GD/GS-270	60103201
GD/GS-300	60103290	GD/GS-300	60103202
GD/GS-350	60103291	GD/GS-350	60103203
GD/GS-400	60103292	GD/GS-400	60103204

Verschleißteilsätze – HT		Dichtungssätze – HT	
Antriebsgröße	Artikelnummer	Antriebsgröße	Artikelnummer
GD-032	60103297	GD-032	60103172
GD-040	60103237	GD-040	60103171
GD/GS-052	60103238	GD/GS-052	60103154
GD/GS-063	60103239	GD/GS-063	60103160
GD/GS-075	60103240	GD/GS-075	60103173
GD/GS-083	60103241	GD/GS-083	60103174
GD/GS-092	60103242	GD/GS-092	60103175
GD/GS-105	60103243	GD/GS-105	60103176
GD/GS-125	60103244	GD/GS-125	60103177
GD/GS-140	60103245	GD/GS-140	60103178
GD/GS-160	60103246	GD/GS-160	60103179
GD/GS-190	60103247	GD/GS-190	60103180
GD/GS-210	60103248	GD/GS-210	60103181
GD/GS-240	60103249	GD/GS-240	60103182
GD/GS-270	60103250	GD/GS-270	60103183
GD/GS-300	60103251	GD/GS-300	60103184
GD/GS-350	60103252	GD/GS-350	60103185
GD/GS-400	60103253	GD/GS-400	60103186

Verschleißteilsätze – TT		Dichtungssätze – TT	
Antriebsgröße	Artikelnummer	Antriebsgröße	Artikelnummer
GD-032	60103297	GD-032	60103205
GD-040	60103237	GD-040	60103206
GD/GS-052	60103238	GD/GS-052	60103207
GD/GS-063	60103239	GD/GS-063	60103208
GD/GS-075	60103240	GD/GS-075	60103209
GD/GS-083	60103241	GD/GS-083	60103210
GD/GS-092	60103242	GD/GS-092	60103211
GD/GS-105	60103243	GD/GS-105	60103212
GD/GS-125	60103244	GD/GS-125	60103213
GD/GS-140	60103245	GD/GS-140	60103214
GD/GS-160	60103246	GD/GS-160	60103215
GD/GS-190	60103247	GD/GS-190	60103216
GD/GS-210	60103248	GD/GS-210	60103217
GD/GS-240	60103249	GD/GS-240	60103218
GD/GS-270	60103250	GD/GS-270	60103219
GD/GS-300	60103251	GD/GS-300	60103220
GD/GS-350	60103252	GD/GS-350	60103221
GD/GS-400	60103253	GD/GS-400	60103222

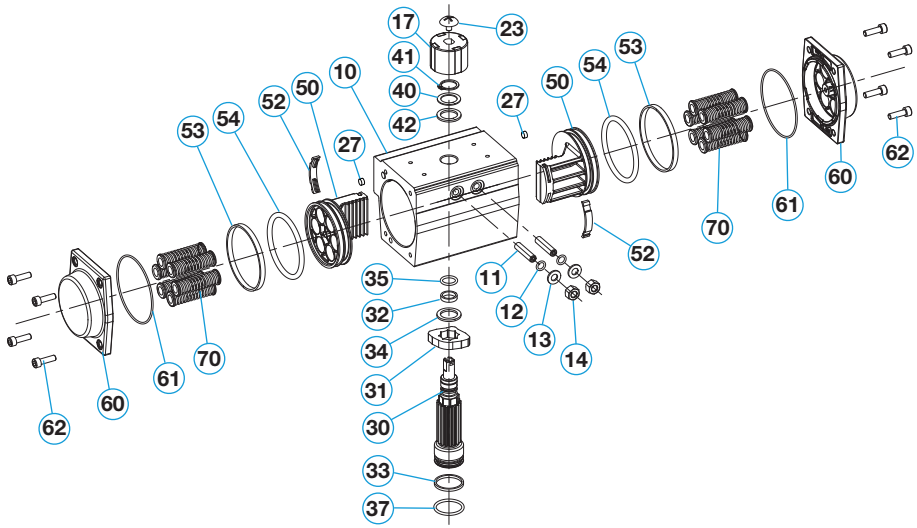

Abb.12 - Explosionszeichnung aller Einzelkomponenten Schwenkantrieb bar-agturn

10	Gehäuse	30	Ritzel	50	Kolben
11	Anschlagschraube	31	Anschlagnocken	52	Führungsschuh
12	Dichtung Anschlagschraube	32	Ritzellager oben	53	Führungsring
13	Scheibe	33	Ritzellager unten	54	Kolbendichtung
14	Kontermutter	34	Innere Anlaufscheibe	60	Deckel
17	Stellungsanzeiger	35	Dichtung Ritzel oben	61	Deckeldichtung
23	Befestigungsschraube zu Stellungsanzeiger	37	Dichtung Ritzel unten	62	Deckelschraube
25	Ringmutter	40	Stützscheibe	70	Feder
26	Kunststoffscheibe	41	Sicherungsscheibe		
27	Dichtstopfen Kanal 4	42	Äußere Anlaufscheibe		

- Dichtungssatz 032 bestehend aus: 35, 37, 54, 61
- Dichtungssatz 040-300 bestehend aus: 12, 27, 35, 37, 54, 61
- Dichtungssatz 350-400 bestehend aus: 12, 27, 35, 37, (2x)54, 61
- Verschleißteilsatz 032 bestehend aus: 34, 42
- Verschleißteilsatz 040 bestehend aus: 32, 33, 34, 42, 52
- Verschleißteilsatz 050-300 bestehend aus: 32, 33, 34, 42, 52, 53
- Verschleißteilsatz 350-400 bestehend aus: 32, 33, 34, 42, 52, (2x)53

bar-Produkte werden umfassend geprüft. bar garantiert daher lediglich den Austausch oder – nach ausschließlichem Ermessen von bar – die kostenlose Reparatur derjenigen Komponenten der gelieferten Produkte, die nach Ansicht von bar nachweisliche Fertigungsfehler aufweisen. Gewährleistungsansprüche aufgrund von Mängeln oder Rechtsmängeln können innerhalb eines (1) Jahres ab Lieferung/Gefahrenübergang geltend gemacht werden. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Schäden, die auf die übliche Produktnutzung oder Reibung zurückzuführen sind, sowie Schäden infolge von Veränderungen oder nicht autorisierten Reparaturen an den Produkten, für die bar jeglichen Anspruch auf Schadenersatz (direkt oder indirekt) zurückweist. (Für ausführliche Informationen verweisen wir auf unsere Website.) Sämtliche Lieferungen unterliegen den Allgemeinen Verkaufsbedingungen, die auf www.bar-gmbh.de zu finden sind.

Die im vorliegenden Produktdatenblatt enthaltenen Beschreibungen und Bilder dienen ausschließlich zu Informationszwecken und sind ohne Gewähr. bar GmbH behält sich das Recht auf technische und konstruktive Änderungen an seinen Produkten ohne vorherige Ankündigung vor.

Gewährleistung: Sämtliche Käufe und Kaufverträge setzen ausdrücklich die Anerkennung der Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen durch den Käufer voraus, die auf der Website www.bar-gmbh.de/agb zu finden sind. bar GmbH widerspricht hiermit jeglicher abweichenden oder zusätzlichen Bedingung zu den Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen, die dem Käufer ohne schriftliche Zustimmung durch einen Verantwortlichen der bar GmbH in irgendeiner Form mitgeteilt wurde.

---

bar
A WATTS Brand

bar pneumatische Steuerungssysteme GmbH
Auf der Hohl 1 • 53547 Dattenberg • Deutschland
Tel. +49 (0)2644 96070 • Fax +49 (0)2644 960735
bar-info@wattswater.com • www.bar-gmbh.de

© 2020 Watts