

DN 25 bis DN 150/300



**BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG/
ERSATZTEILE**

AUSGABE 01/2017

**Serving the Gas Industry
Worldwide**

Honeywell

Inhaltsverzeichnis		Seite
1.	Allgemeines	3
1.1	Sicherheitshinweise	3
2.	Gas - Druckregelgerät	4
2.1	Spezielle Betriebshinweise	4
2.1.1	Inbetriebnahme	4
2.1.2	Außerbetriebnahme	4
2.2	Spezielle Wartungshinweise	4
2.2.1	Schrauben-Anziehdrehmomente	4
2.2.2	Schmierstoffe	4
2.3.	Ersatzteile	
2.3.1	Ersatzteilzeichnungen	5, 6
2.3.2	Ersatzteilliste	7
3.	Integriertes SAV - System HON 711	
3.1	Spezielle Betriebshinweise	9
3.2	Spezielle Wartungshinweise	9
3.2.1	Schaltgerät	9
3.2.2	Stellglied	10
3.2.3	Schrauben-Anziehdrehmomente	10
3.2.4	Schmierstoffe	10
3.3	Ersatzteile	
3.3.1	Ersatzteilzeichnungen	11, 12, 13
3.3.2	Ersatzteilliste	14, 15
3.3.3	Ersatzteilzeichnung Zubehör	16
3.3.4	Ersatzteilliste Zubehör	17
4.	Teile für Wartungsarbeiten	18

1. Allgemeines

Jede Person, die mit dem Einbau, Betrieb oder der Wartung des Gas-Druckregelgerätes HON 503 beauftragt wird, ist angehalten, vorab folgende Schriften vollständig und aufmerksam durchzulesen:

- Technische Produktinformation 503.00 - sie enthält technische Daten, Abmessungen sowie eine Beschreibung über Aufbau und Arbeitsweise.
- Allgemeine Betriebsanleitung für Gas-Druckregelgeräte und Sicherheitseinrichtungen - diese Honeywell-Schrift gibt Auskunft über Einbau und Betrieb, und beinhaltet allgemeine Hinweise zur Störungsbeseitigung.
- Betriebs- und Wartungsanleitung, Ersatzteile 503.20 - sie enthält weitergehende Einzelheiten zum Einbau und Betrieb des Gas-Druckregelgerätes HON 503.
- Die zugehörigen Baugruppen werden in eigenständigen Prospekten "Betriebs- und Wartungsanleitung, Ersatzteile" beschrieben:

Regler	HON 630/640	630.20
Filter	HON 905	905.20
Kontrollgerät	K 10a / K 11a	672.20
Kontrollgerät	K 16 / K 17 / K 18	670.20
Tastventil	HON 910a	910.20
Tastventil	HON 913a	913.20

Weiterhin sind für die Planung bis hin zur Instandhaltung von Gas-Druckregelanlagen die entsprechenden nationalen Vorschriften zu beachten (In Deutschland siehe u.a. die DVGW-Arbeitsblätter G 600, G 459/II, G 491 und G 495).

Die Zeitabstände für die Arbeiten zur Überwachung und Wartung sind in starkem Maße von den Betriebsverhältnissen und der Beschaffenheit des Gases abhängig. Starre Zeiträume können daher nicht angegeben werden. Für Deutschland wird empfohlen, anfänglich die Fristen der Instandhaltung gemäß den Angaben im DVGW-Arbeitsblatt G 495 einzuhalten. Für jede Anlage muss dann mittelfristig das Instandhaltungsintervall selbst ermittelt werden.

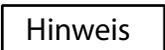
Bei Wartungsarbeiten sind die Bauteile zu reinigen und einer sorgfältigen Kontrolle zu unterziehen. Dies ist auch dann erforderlich, wenn während des Betriebes oder bei Funktionsprüfungen Unregelmäßigkeiten im Arbeitsverhalten festgestellt werden. Die Kontrolle muss sich insbesondere auf Membranen und Dichtungen sowie auf alle beweglichen Teile und deren Lager erstrecken. Beschädigte Teile und die bei der Demontage ausgebauten O-Ringe sind durch neue zu ersetzen.

Die in den speziellen Betriebs- und Wartungshinweisen benannten Positionsnummern entsprechen denen in der Ersatzteilzeichnung und Ersatzteilliste.

Es wird empfohlen, die in den Ersatzteilzeichnungen und Ersatzteillisten mit einem "W" gekennzeichneten Teile für Wartungsarbeiten bereitzuhalten. Diese Teile sind am Ende der Ersatzteillisten auf einem separaten Blatt zusammengestellt.

1.1 Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise werden durch folgende Signalwörter bzw. Symbole gekennzeichnet

Kennzeichnung	Verwendung bei:
 Gefahr	Gefahr von Personenschäden
 Achtung	Gefahr von Sach- und Umweltschäden
 Hinweis	wichtige Zusatzinformation

2. Gas - Druckregelgerät

2.1 Spezielle Betriebshinweise

2.1.1 Inbetriebnahme

- Ausgangs - Absperrarmatur schließen
- Sollwertfedern der Regler HON 630/640 der Regelstufe und der Hilfsdruckstufe (nur bei Regler HON 630) durch Linksdrehen der Sollwerteinstellschraube vollständig entspannen.

Hinweis

Anfahrventil öffnen.
Das Anfahrventil dient zum sicheren Druckausgleich an der Drosselmembran



Achtung

Eingangsdruck **langsam** aufgeben.

Hinweis

Anfahrventil ist unbedingt wieder zu schließen.

- Sollwert der Hilfsdruckstufe beim Regler HON 630 auf ca. 10 bar über p_a einstellen.
- Ausgangsdruck in kleinen Schritten durch Rechtsdrehen der Sollwerteinstellschraube auf den gewünschten Wert einstellen. Der Hilfsdruck beim HON 630 steigt dabei automatisch an.

2.1.2. Außerbetriebnahme

- Sollwert - Einstellschraube der Regelstufe linksherum drehen
- Ausgangs - Absperrarmatur langsam schließen

2.2 Spezielle Wartungshinweise

Die Wartung des Gas - Druckregelgerätes beschränkt sich auf Grund des wartungsfreundlichen Aufbaues im wesentlichen auf die Kontrolle der Drosselmembran. Diese wird auf Verschleiß und Quellung untersucht und gegebenenfalls ersetzt.

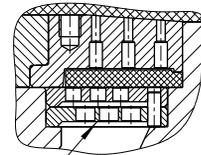


Gefahr

Vor der Demontage müssen alle mit Gas beaufschlagten Räume drucklos sein.

- Drosselmembran (306) muss ohne Verspannung in das Stellgliedgehäuse eingelegt werden können.
- Schaumstoffringe (314 und 319) ab Nennweite DN 80/150, sind bei jeder Wartung auszutauschen.
- Nur DN 25/50 und DN50/100 (bis Fabr.Nr. 030733900), DN80/150 und DN100/200 (bis Fabr.-Nr. 041137509)

Bei der Ausführung Schallreduzierung mit Entspannungsplattenpaar (323) ist die Einbaulage zu beachten.



Entspannungsplatten-Nut muss nach unten zeigen

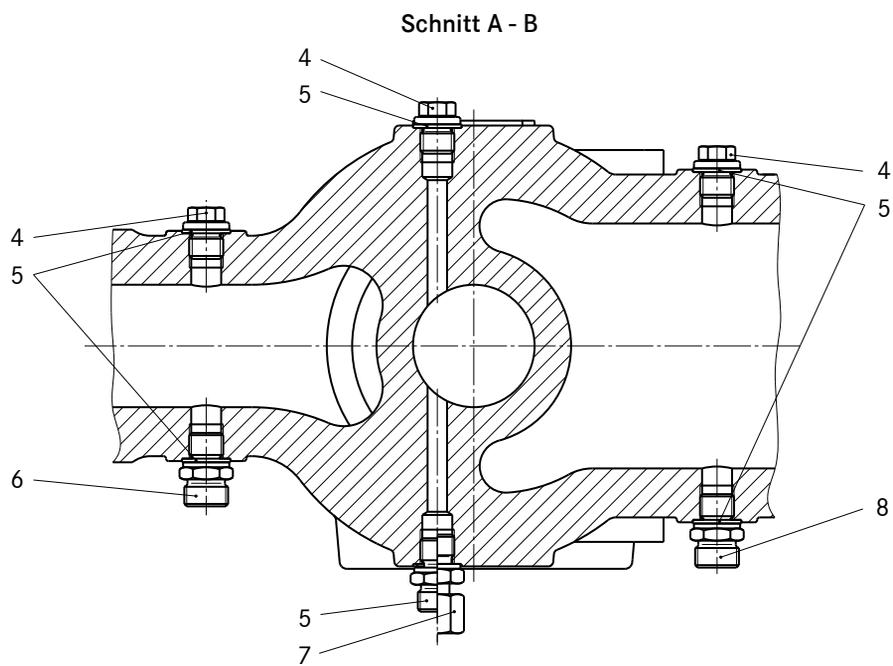
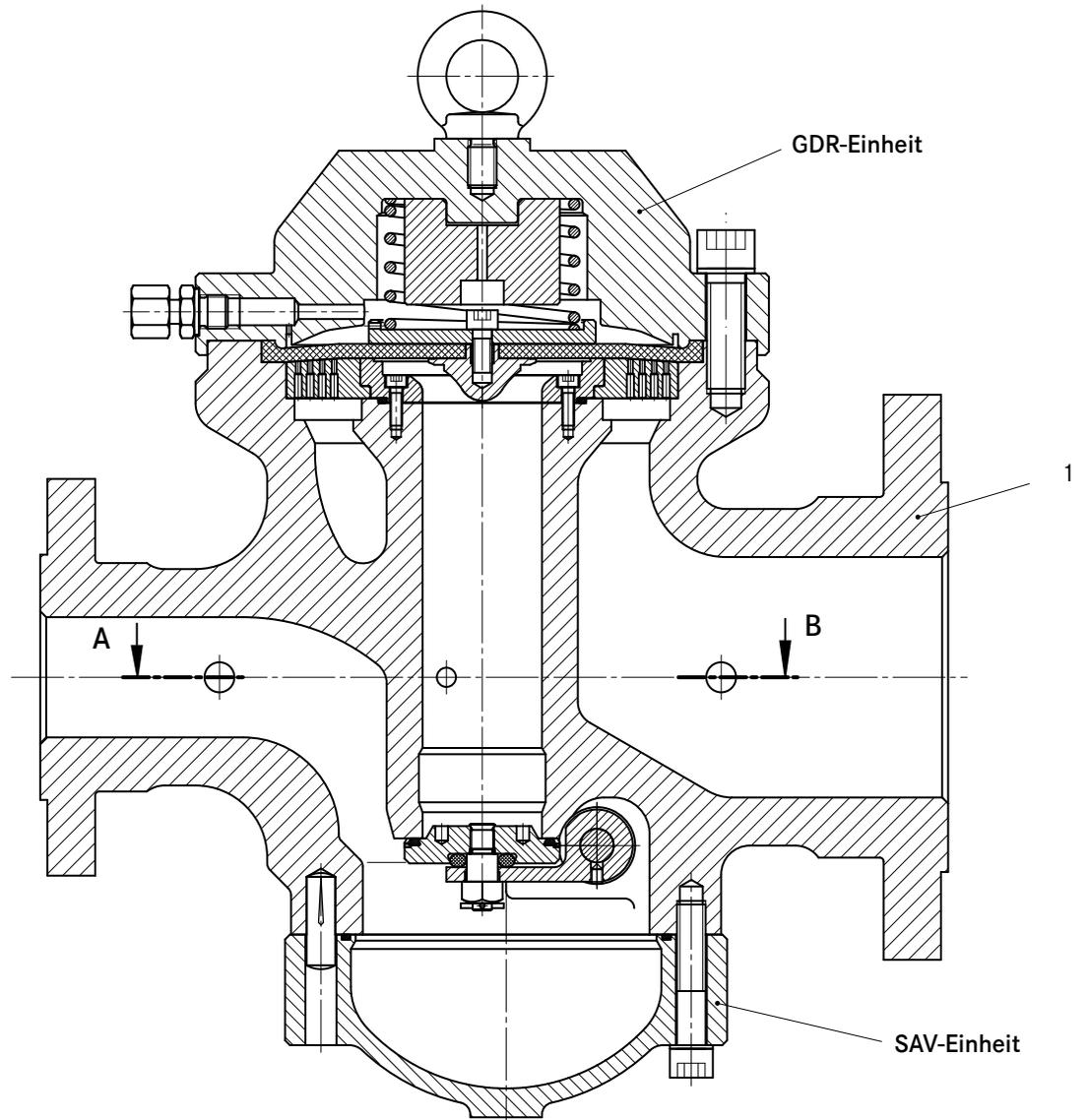
2.2.1 Schrauben-Anziehdrehmomente M_A in Nm

Schrauben-Pos.-Nr.	Nennweite DN				
	25/50	50/100	80/150	100/200	150/300
318	160	160	240	240	560

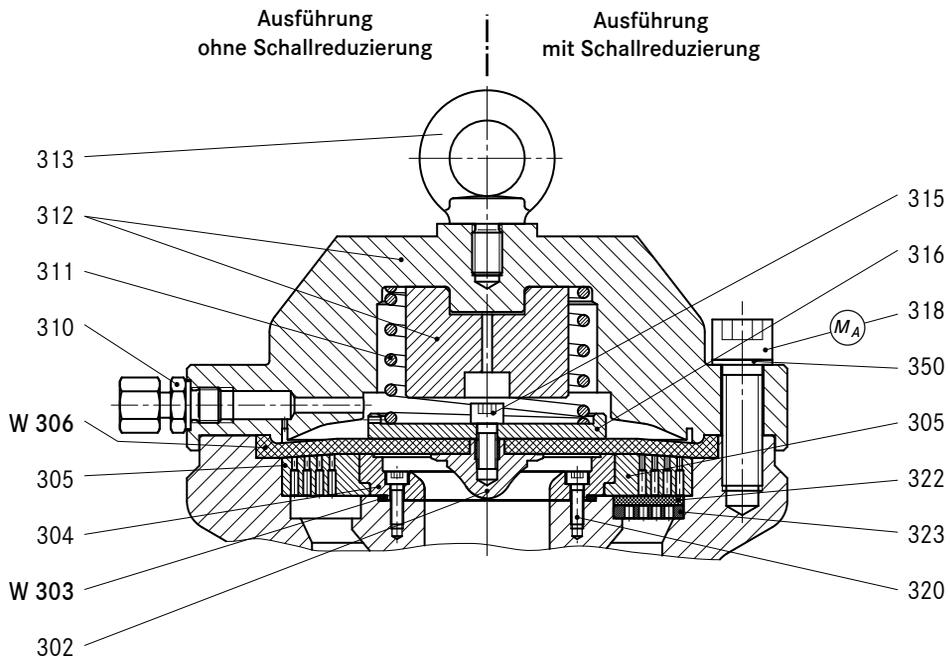
2.2.2 Schmierstoffe

Bauteile	Schmierstoffe	Teile-Nr.
alle O-Ringe und Membran-Einspannwulst	Silikonfett	27081 (Tube 0,1 kg)
alle Befestigungsschrauben und Rohrverschraubungen	Montagefett	28267

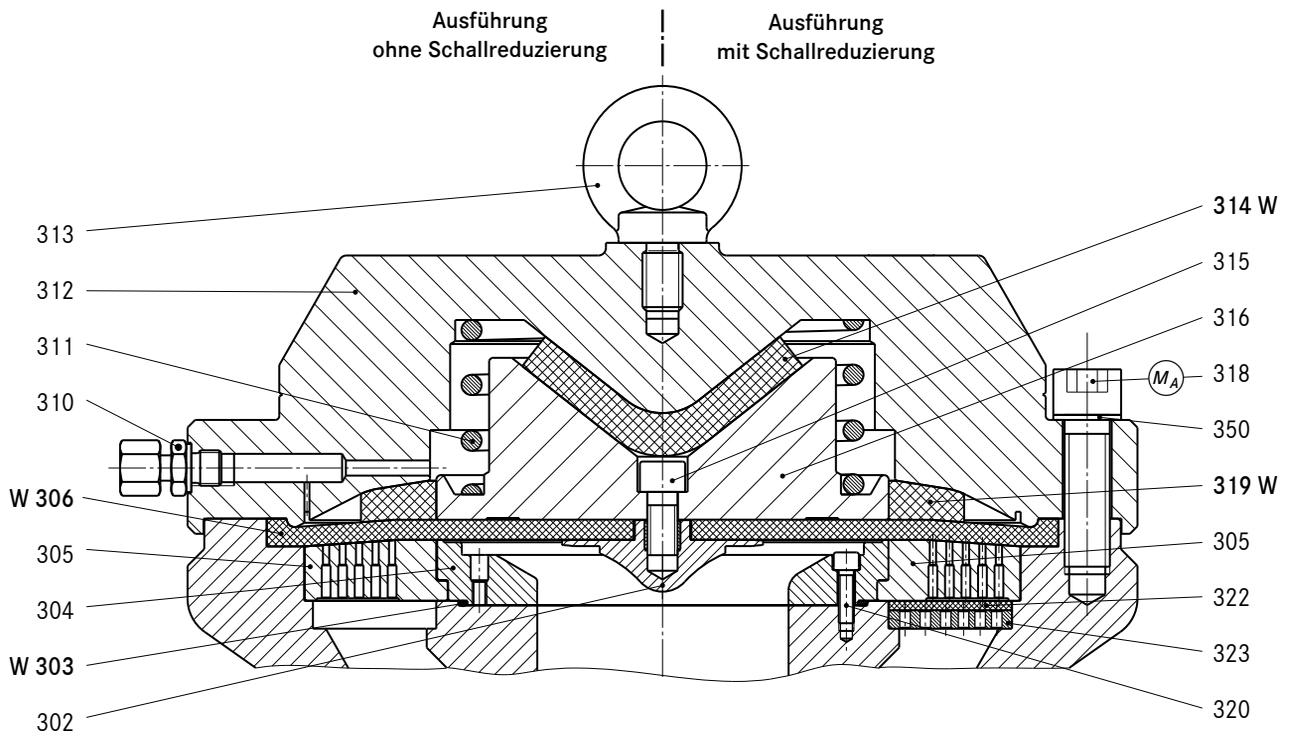
2.3.1 Ersatzteilzeichnungen



DN 25/50 und DN 50/100



DN 80/150 bis DN 150/300



M_A Anziehdrehmoment in Tabelle Seite 4 beachten!

W Teile sind für Wartungsarbeiten bereitzuhalten.

2.3.2. Ersatzteilliste

Pos.- Nr.	Benennung	Anz.	W	Werkst.	Teile - Nummer				
					DN 25/50	DN 50/100	DN 80/150	DN 100/200	DN 150/300
1	Gehäuse Konstruktionsstand "-":								
1	PN 40	1		GS	10024470	10024520			
1	PN 40 / ANSI 600 RF	1		GS	10024477	10024527			
1	ANSI 300 RF	1		GS	10024473	10024523			
1	ANSI 300 RF / ANSI 600 RF	1		GS	10024478	10024528			
1	ANSI 300 RJ	1		GS	10024474	10024524			
1	ANSI 600 RF	1		GS	10024475	10024525			
1	ANSI 600 RJ	1		GS	10024476	10024526			
1	Gehäuse Konstruktionsstand "a"								
1	PN 40	1		GS			10027670	10027720	10030440
1	PN 40 / ANSI 600 RF	1		GS			10027677	10027727	10030445
1	ANSI 300 RF	1		GS			10027673	10027723	10030441
1	ANSI 300 RF / ANSI 600 RF	1		GS			10027678	10027728	10030446
1	ANSI 300 RJ	1		GS			10027674	10027724	10030442
1	ANSI 600 RF	1		GS			10027675	10027725	10030443
1	ANSI 600 RJ	1		GS			10027676	10027726	10030444
4	Verschlussschraube	3		St	26175	26175	26175	26175	26175
5	Dichtring	6		LM	18842	18842			
5	Dichtring	5		LM			18842	18842	18842
6	Stutzen	1		St	30074	30074	30111	30111	30111
7	Stutzen	1		St	30111	30111	30023	30023	30023
8	Stutzen	1		St	30074	30074	30074	30074	30074

W Teile sind für Wartungsarbeiten bereitzuhalten

Werkstoff-Kennzeichen

St ... Stahl	LM ... Leichtmetall	GMs ... Messingguß
NSt ... Nichtrostender Stahl	Ms ... Messing	GZn ... Zinkguß
FSt ... Federstahl	GS ... Stahlguß	AlBz ... Aluminiumbronze
NFSt ... Nichtrostender Federstahl	GGG ... Gußeisen mit Kugelgraphit	K ... Kunststoff
Bz ... Bronze	GBz ... Bronzeguß	KG ... Gummiartiger Kunststoff
Cu ... Kupfer	GLM ... Leichtmetallguß	SSt ... Schaumstoff

Pos.- Nr.	Benennung	Anz.	W	Werkst.	Teile - Nummer				
					DN 25/50	DN 50/100	DN 80/150	DN 100/200	DN 150/300
302	Strömungskegel	1		LM	10011137	10011137	10011237	10011237	10023696
303	O-Ring	1	W	KG	20508	20508	21184	21184	20541
304	Einsatz	1		St	10023551	10023551	10023631	10023631	10023687
305	Drosselkörper	1		LM	10023552	10023552	10023629	10023629	10023684
306	Membran	1	W	KG	10011306	10011306	10011307	10011307	10023697
310	Stutzen	1		St	30023	30023	30023	30023	30023
311	Druckfeder	1		NFSt	10011149	10011149	10011249	10011249	10023692
312	Membrandeckel	1		St	10021590	10021620	10021653	10021685	10023686
313	Ringschraube	1		St	10021	10021	10003	10003	10047
314	Schaumstoffscheibe	1	W	SSt			10023593	10023633	10023689
315	Zylinderschraube	1		St	8176	8176	10393	10393	10270
316	Membranteller	1		LM	10011138	10011138	10011238	10011238	10023695
318	Zylinderschraube	10		St	10555	10555			
318	Zylinderschraube	24		St			10601	10601	
318	Zylinderschraube	30		St					10589
319	Schaumstoffring	1	W	SSt			10023592	10023632	1023688
320	Zylinderschraube	4		St	10030354	10030354	10030356	10030356	10030392
322	Metallschaumring	1		Ni	10023556	10023556	10023635	10023635	10023691
323	Entspannungsplatte	1		LM	10023513	10023513	10023594	10023594	10023690
350	Sicherungsscheibe	10		FSt	14116	14116			
350	Sicherungsscheibe	24		FSt			14139	14139	
350	Sicherungsscheibe	30		FSt					14129

3. Integriertes SAV - System HON 711

3.1 Spezielle Betriebshinweise

Öffnen des Sicherheitsabsperrventiles (SAV)

- Für das Öffnen des SAV-Stellgliedes wird die Griffstange (712) in die entsprechende Aufnahmebohrung der Scheibe (734) eingesetzt und gedreht.

Hinweis

Bei den Kontrollgeräten K 10a oder K 11a kann das SAV-Stellglied nur dann geöffnet werden, wenn zuvor die Kontrollgeräte eingerastet wurden.

- Das Einrasten der Kontrollgeräte K 10a und K 11a erfolgt durch Ziehen an der Schaltstange. Dazu wird die Verschlusskappe umgedreht auf die Schaltstange geschraubt (siehe auch 672.20).

Hinweis

Die Kontrollgeräte K 10a und K 11a sind mit Druckmangelabschaltung ausgerüstet. Sie lassen sich nur dann einrasten, wenn der Druck am Meßort dem Betriebsdruck entspricht.

Prüfschaltungen bei den Kontrollgeräten K 10a und K 11a



Achtung

Prüfschaltungen dürfen nur dann vorgenommen werden, wenn die Kontrollgeräte K 10a und K 11a am Schaltgehäuse (710) angebaut sind, da sonst mechanische Beschädigungen auftreten können.

3.2 Spezielle Wartungshinweise

3.2.1 Schaltgerät

- Vor einer Demontage des Schaltlagers (707) muß das Druckstück (768) aus dem Schaltgehäuse (710) herausgeschraubt werden.
- Bei der Montage des Schaltlagers ist zu beachten:
 - Ein winkliger Doppelanschlag des Schaltlagers muss zum Druckstück (768) zeigen. (siehe 3.3.1 SAV - System Schnitt A-A)
 - Der Gleitring (721) muss unter dem Schaltlager angeordnet sein.

3.2.2 Stellglied

Ventilklappe (753)

- Zur Sichtkontrolle des Ventilklappen-O-Ringes (754) Deckel (747) demontieren und SAV öffnen (einrasten). Beim Einlegen eines neuen, eingefetteten O-Ringes (774) in die Nut der Ventilklappe (753) ist der O-Ring zunächst an 3 - 4 gleichmäßig auf dem Umfang verteilten Stellen in die Nut einzudrücken. Erst danach erfolgt das vollständige Eindringen des O-Ringes.
Nach einer Trennung der Ventilklappe vom Ventilklappenhebel (750) ist die Sicherungsmutter (752) mit dem vorgeschriebenen Drehmoment anzuziehen und mit Hilfe des Splintes (773) zusätzlich zu sichern.

Schließfedern (731)

- Im Federgehäuse (733) sind 2 Aufnahmenuten für die Schließfedern eingegossen. Die Nuten sind für die unterschiedliche Aufnahme der Schließfedern bei den Ausführungsarten "Bedienungsseite rechts" oder "Bedienungsseite links" erforderlich.
- Beim Einbau sind die Schließfedern zunächst in das Federgehäuse (733) einzulegen. Dabei ist auf die Anordnung der Federn gemäß Bild 1 und 2 zu achten.
- Die richtige Vorspannung der Schließfedern ist dann gegeben, wenn sich alle 4 Befestigungsschrauben (732) im Gehäuse montieren lassen (ca. halbe Umdrehung des Federgehäuses). Die Ventilklappe muss sich dabei in der Geschlossenstellung befinden.

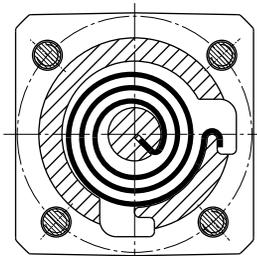


Bild 1 Einbaulage der Schließfeder für Bedienungsseite "rechts"

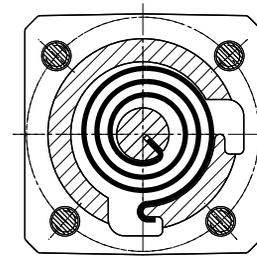


Bild 2 Einbaulage der Schließfeder für Bedienungsseite "links"

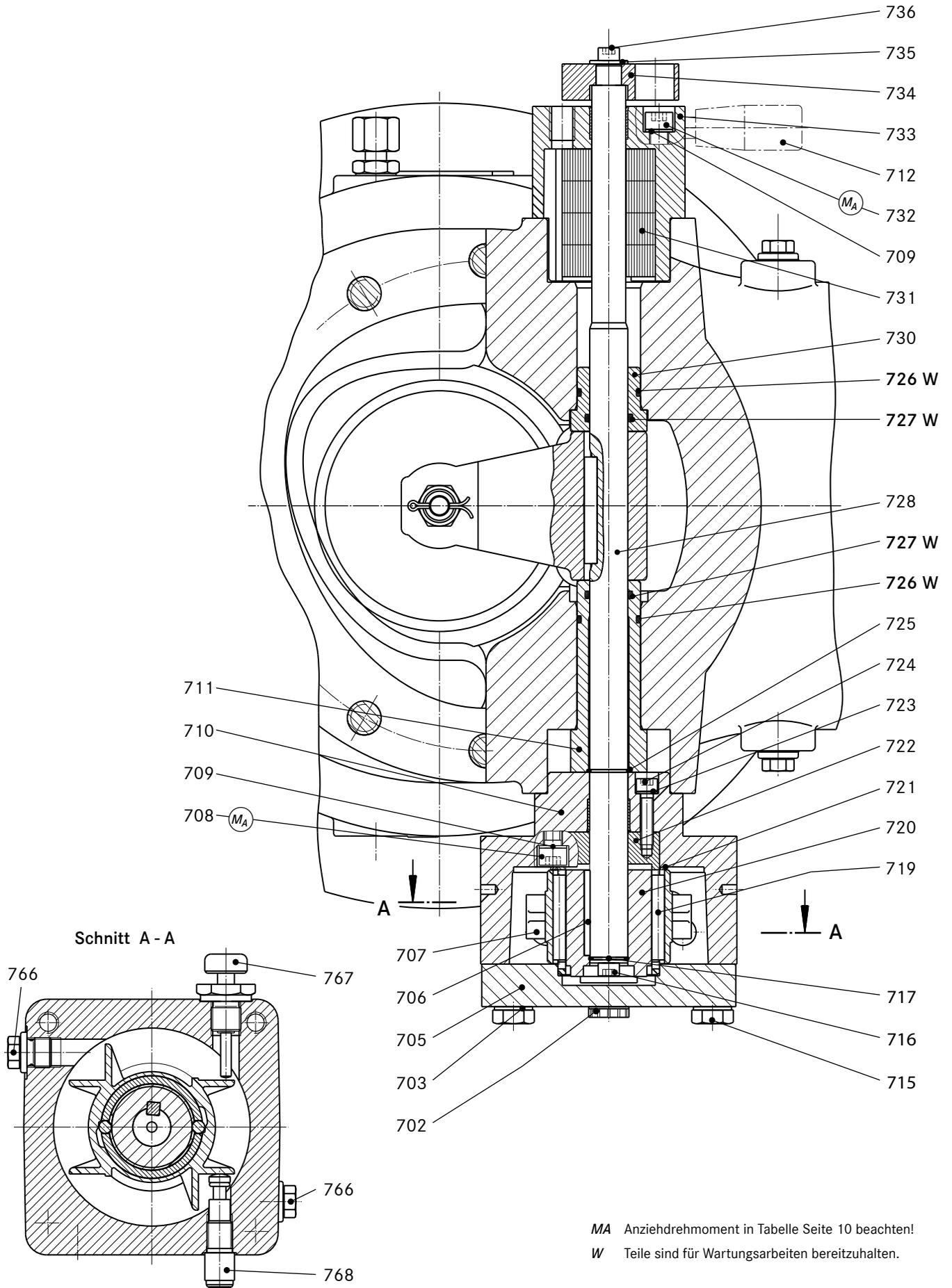
3.2.3 Schrauben - Anziehdrehmomente M_A

DN	Anzieh-Drehmomente M_A in Nm				
	Schrauben-Pos.-Nr.				
	708	732	745	752	800
25/50	8	8	40	8	-
50/100	8	8	75	12	-
80/150	20	20	160	40	10
100/200	20	20	160	40	10
150/300	40	40	350	80	10

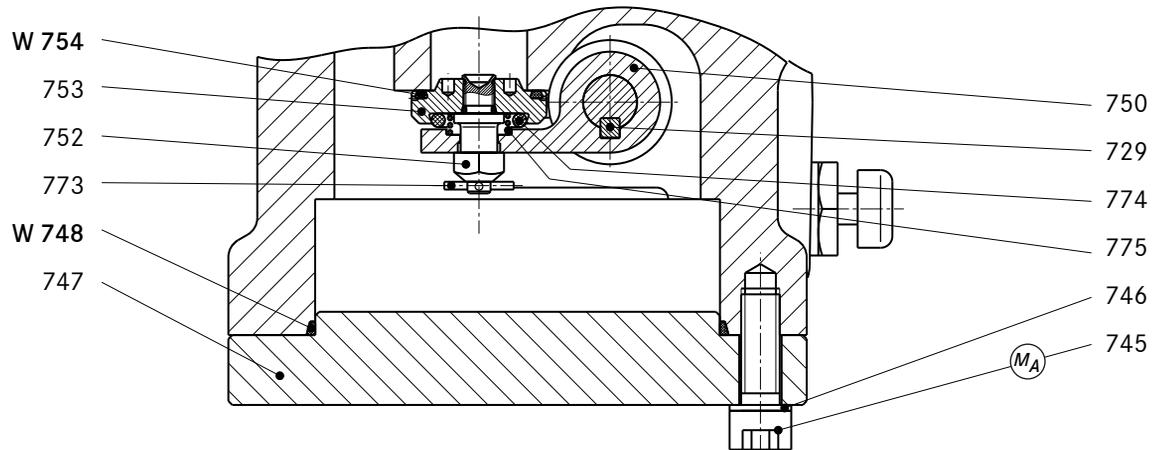
3.2.4 Schmierstoffe

Bauteile	Schmierstoffe	Teile-Nr.
Gewinde des Handauslösers (767)	Montagepaste	27091
alle O-Ringe, Gleitführungen, Gleitflächen und Schaltelemente	Silikonfett	27081 (Tube 0,1 kg)
alle Befestigungsschrauben und Rohrverschraubungen	Montagefett	28267

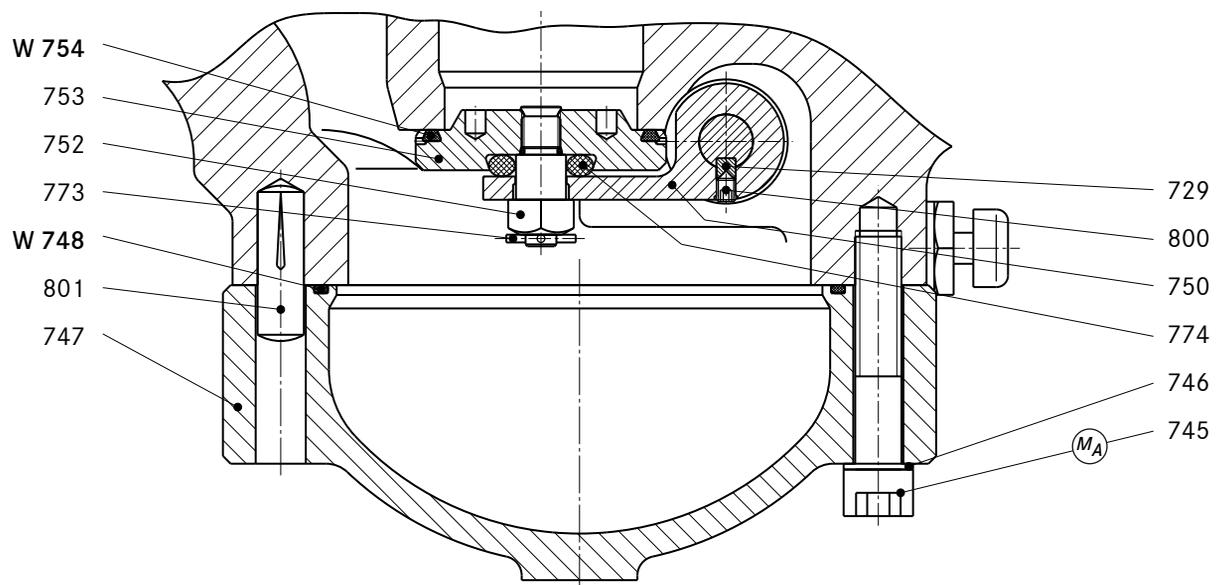
3.3.1. Ersatzteilzeichnungen



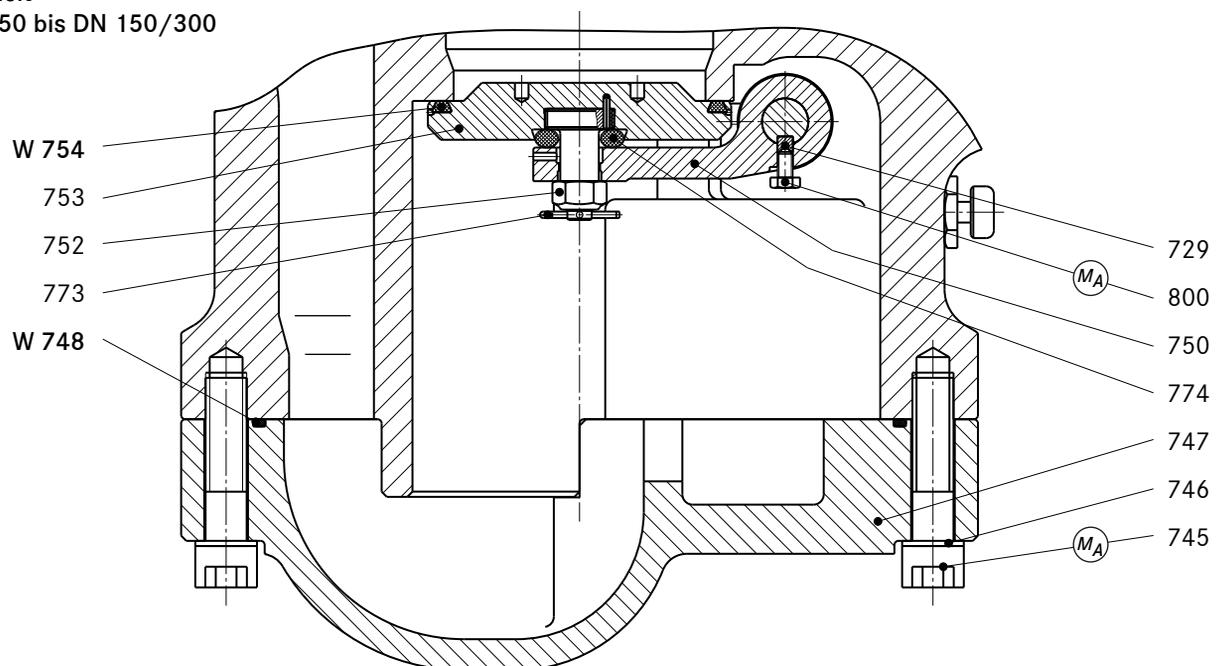
SAV-Einheit DN25/50



SAV-Einheit DN50/100



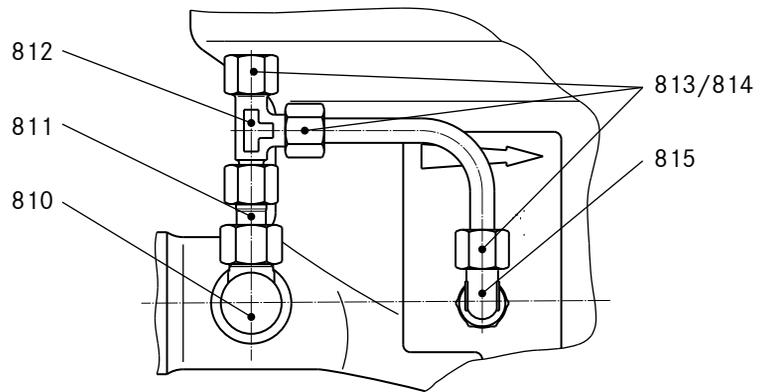
SAV-Einheit
DN80/150 bis DN 150/300



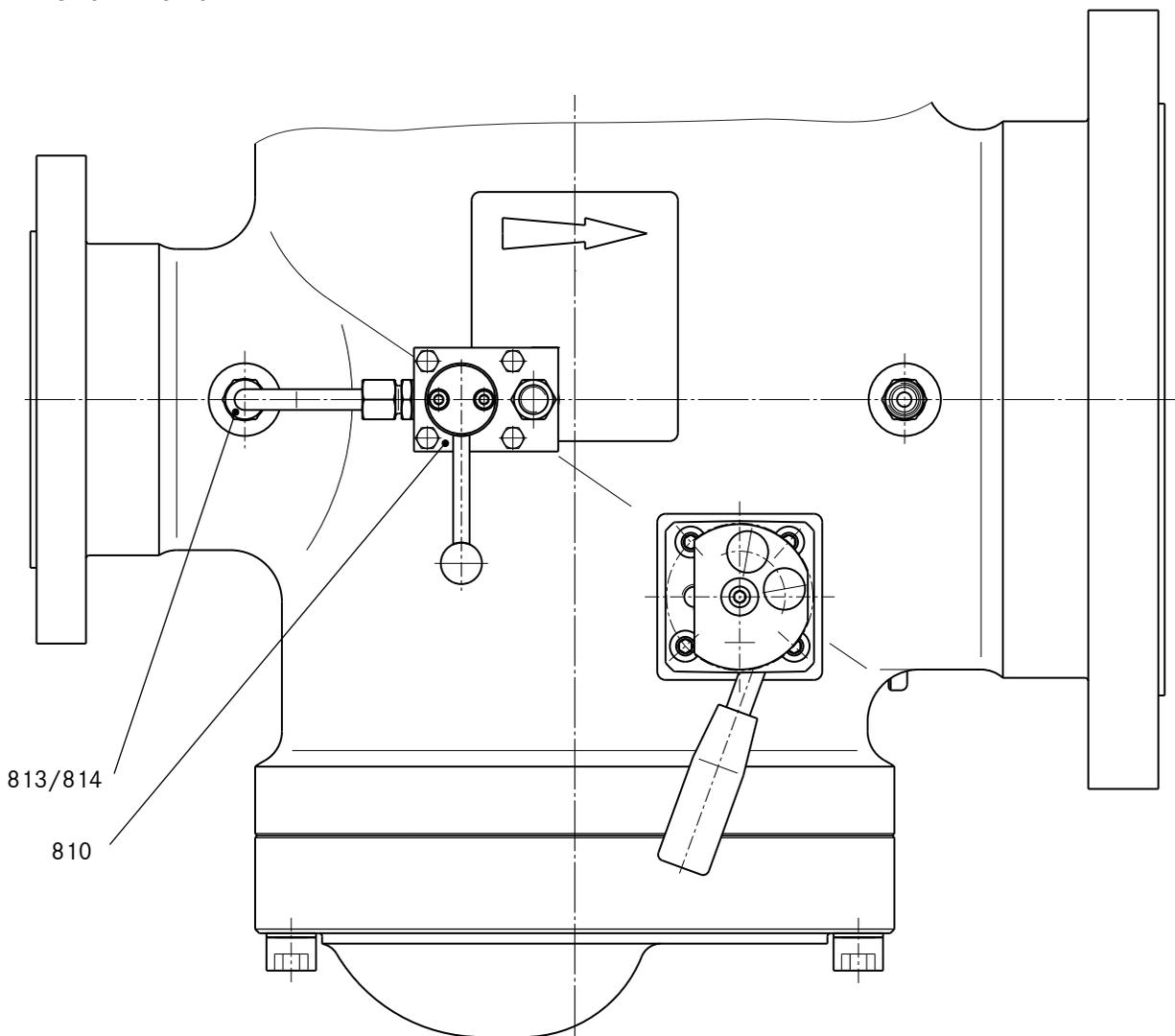
M_A Anziehdrehmoment in Tabelle Seite 4 beachten!

W Teile sind für Wartungsarbeiten bereitzuhalten.

DN 25/ 50 und DN 50/100
mit Tastventil HON 913a



DN 80/150 bis DN 150/300
mit Tastventil HON 910a



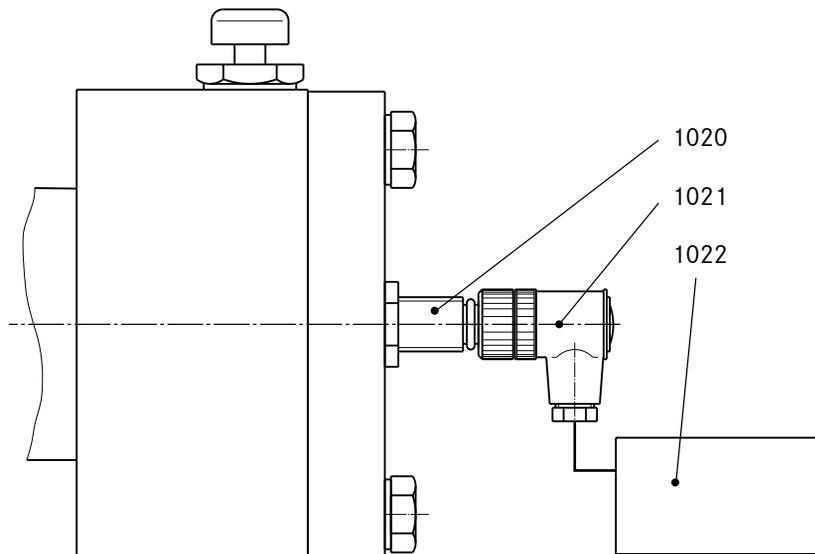
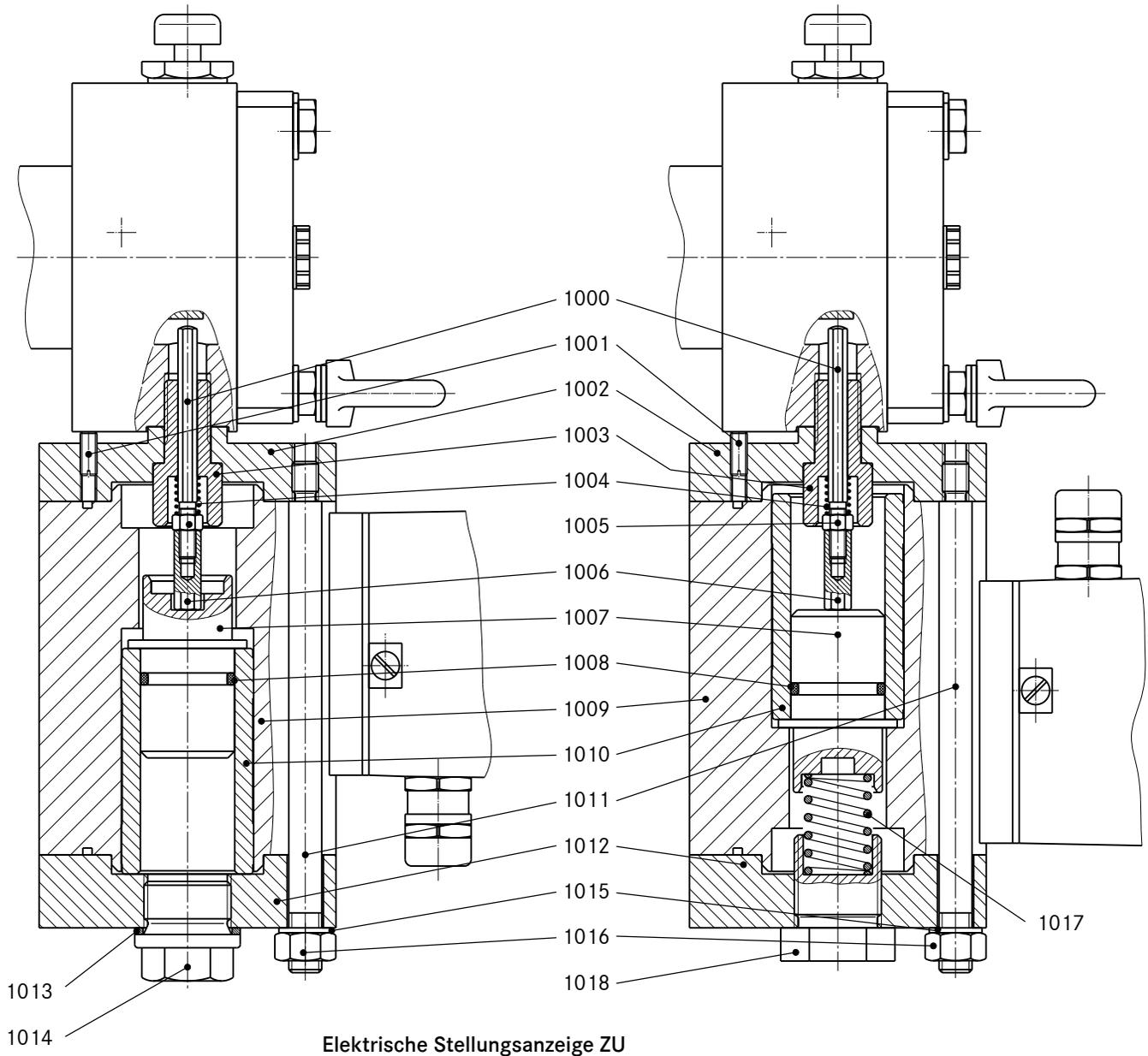
Pos.- Nr.	Benennung	Anz.	W	Werkst.	Teile - Nummer				
					DN 25/50	DN 50/100	DN 80/150	DN 100/200	DN 150/300
702	Stopfen	1		K	26550	26550	26550	26550	26550
703	Scheibe	4		St	8281	8281	14106	14106	8276
705	Schaltgehäuse-Deckel	1		LM	10022323	10022323	10022423	10022423	10022473
706	Passfeder	1		St	26255	26255	26240	26240	26264
707	Schaltlager	1		NSt	10022327	10022327	10024632	10024632	10022477
708	Zylinderschraube	4		St	10120	10120	10379	10379	10441
709	Sicherungsscheibe	8		FSt	14111	14111	14112	14112	14113
710	Schaltgehäuse, vollst.	1		GLM/K	10022326	10022326	10022426	10022426	10022476
711	Lagerbuchse	1		Ms	10022318	10022318	10027688	10027688	10030450
712	Griffstange, vollst.	1		NSt/K/KG	10024536	10024536	10024636	10024636	10022489
715	Sechskantschraube	4		St	10083	10083	3873	3873	10611
716	Zylinderschraube	1		St	8177	8177	8177	8177	8177
717	Scheibe	1		LM	10001186	10001186	10001386	10001386	10001486
719	Nadelrolle	2		St	27646	27646	27301	27301	27301
720	Rastbuchse, vollst.	1		NSt/SF	10022332	10022332	10022432	10022432	10022482
721	Gleitring	1		KT	21140	21140	21112	21112	21191
722	Führungsbuchse	1		NSt	10022330	10022330	10022430	10022430	10022480
723	Sicherungsscheibe	3		FSt	14118	14118	14111	14111	14112
724	Zylinderschraube	3		St	10561	10561	10150	10150	10098
725	Sprengring	1		FSt	19110	19110	19112	19112	19113
726	O-Ring	2	W	KG	20227	20227	20235	20235	20336
727	O-Ring	2	W	KG	21142	21142	20607	20607	20600
728	Ventilklappenwelle	1		NSt	10022317	10022317	10027687	10027687	10030449
729	Passfeder	1		St	26256	10030246	10024646	10024646	10030456
730	Lagerbuchse	1		Ms	10022319	10022319	10022369	10022369	10022469
731	Spiralbandfeder	3		NSt	10022336	10022336			
731	Spiralbandfeder	4		NSt			10022436	10022436	10022486
732	Zylinderschraube	4		St	10549	10549	10428	10428	10610
733	Federgehäuse, vollst.	1		GLM/K	10024535	10024535	10024635	10024635	10022485
734	Scheibe, vollst.	1		LM/St	10024540	10024540	10024640	10024640	10030455
735	Scheibe	1		St	14082	14082	14137	14137	10001486
736	Zylinderschraube	1		St	10618	10618	8177	8177	8177
745	Zylinderschraube	10		St	10400				
745	Zylinderschraube	12		St		10625			
745	Zylinderschraube	18		St			10669	10669	
745	Zylinderschraube	24		St					100400
746	Sicherungsscheibe	10		FSt	14113				
746	Sicherungsscheibe	12		FSt		14114			
746	Sicherungsscheibe	18		FSt			14116	14116	
746	Sicherungsscheibe	24		FSt					14124
747	Deckel	1		St	10022311	10024541	10027681	10027681	10030438
748	O-Ring	1	W	KG	20247	20427	21361	21361	21108

Pos.- Nr.	Benennung	Anz.	W	Werkst.	Teile - Nummer				
					DN 25/50	DN 50/100	DN 80/150	DN 100/200	DN 150/300
750	Ventilklappenhebel	1		St	10022263	10030245	10024633	10024633	10030453
752	Sicherungsmutter	1		St	13199	13200	13202	13202	13201
753	Ventilklappe, vollst.	1		Ms/NSt/St	10022262	10022312	10022407	10022407	10030452
754	O-Ring	1	W	KG	20236	20458	20313	20313	20338
766	Verschlusschraube	2		St	26175	26175	26175	26175	26175
767	Handauslöser, vollst.	1		Al/FSt/NSt	10022340	10022340	10022440	10022440	10022490
768	Federndes Druckstück	1		Ms/NSt	10022391	10022391	10022391	10022391	18355446
773	Splint	1		St	15000	15000	15007	15007	15020
774	O-Ring	1		KG	20282	21334	21287	21287	100399
775	Druckfeder	1		FSt	10018394				
800	Gewindestift	2		St		10030247			
800	Sechskantschraube	2		St			10024648	10024648	10024648
801	Steckkerbstift	2		St		17200			
810	Tastventil	1			10005200	10005200	89100210	89100210	89100210
811	Verschraubung	1		St	31817	31817			
812	Stutzen	1		St	30622	30622			
813	Überwurfmutter	3		St	30803	30803			
813	Überwurfmutter	1		St			30803	30803	30803
814	Schneidring	3		St	30903	30903			
814	Schneidring	1		St			30903	30903	30903
815	Verschraubung	1		St	31207	31207			

3.3.3 Ersatzteilzeichnung Zubehör

Elektromagnet-Auslösung bei Stromgebung

Elektromagnet-Auslösung bei Stromausfall



3.3.4 Ersatzteilliste Zubehör

Pos.- Nr.	Benennung	Anz.	W	Werkst.	Teile - Nummer
1000	Schaltstange, wahlweise für:				
1000	HON 711 DN 25 und DN 50	1		NSt	10022568
1000	HON 503 DN 25/50 und DN50/100	1		NSt	10022568
1000	HON 530 DN 50/100	1		NSt	10022568
1000	HON 711 DN 80 und DN 100	1		NSt	10022573
1000	HON 503 und HON 530 DN 80/150 und DN 100/200	1		NSt	10022573
1000	HON 711 DN 1501			NSt	10022578
1000	HON 503 DN 150/300	1		NSt	10022578
1001	Gewindestift	1		St	8486
1002	Verbindungsflansch	1		LM	10022582
1003	Führungsschraube	1		NSt	10001811
1004	Druckfeder	1		SF	18355195
1005	Sechskantmutter	1		St	3020
1006	Einstellmutter	1		Ms	10001864
1007	Buchse	1		LM	10022584
1008	O-Ring	1		KG	20327
1009	Magnet	1			100223
1010	Anker	1			100224
1011	Gewindebolzen	4		NSt	10022585
1012	Deckel	1		LM	10022583
1013	Dichtring	1		LM	18706
1014	Verschlussschraube	1		St	26523
1015	Sicherungsscheibe	4		SF	14113
1016	Sechskantmutter	4		St	5692
1017	Druckfeder	1		SF	28067
1018	Verschlussschraube	1		Ms	10022586
1020	Näherungsschalter	1			24160
1021	Kabeldose	1			24099
1022	Trennschaltgerät, wahlweise:				
1022	für 1 Näherungsschalter (230V AC)	1			24402
1022	für 2 Näherungsschalter (230V AC)	1			24403

4. Teile für Wartungsarbeiten

Pos.- Nr.	Benennung	Anzahl	Teile - Nummer				
			DN 25/50	DN 50/100	DN 80/150	DN 100/200	DN 150/300
303	O-Ring	1	20508	20508	21184	21184	20541
306	Membran	1	10011306	10011306	10011307	10011307	10023697
314	Schaumstoffscheibe	1			10023593	10023633	10023689
319	Schaumstoffring	1			10023592	10023632	10023688
726	O-Ring	2	20227	20227	20235	20235	20336
727	O-Ring	2	21142	21142	20607	20607	20600
748	O-Ring	1	20247	20427	21361	21361	21108
754	O-Ring	1	20236	20458	20313	20313	20338

Weitere Informationen

Wenn Sie mehr über Lösungen von Honeywell für die Gasindustrie erfahren möchten, dann setzen Sie sich mit Ihrem lokalen Ansprechpartner in Verbindung oder besuchen unsere Internetseite www.honeywellprocess.com

DEUTSCHLAND

Honeywell Process Solutions

Honeywell Gas Technologies GmbH

Osterholzstrasse 45

34123 Kassel, Deutschland

Tel: +49 (0)561 5007-0

Fax: +49 (0)561 5007-107

HON 503.20
2017-01
© 2017 Honeywell International Inc.

The Honeywell logo is displayed in a bold, red, sans-serif font.