

Gas-Druckregelgerät RMG 503

DN 25/50 bis DN 100/200



Betriebs- und Wartungsanleitung Ersatzteile

gültig für das Gas-Druckregelgerät RMG 503

503.20

Ausgabe 04/2005

ab Fabrik-Nummer 031034500

Sicherheit und Zuverlässigkeit in der Gas-Druckregelung



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 RMG 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 RMG 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 RMG-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 RMG 503.
- **Die zugehörigen Baugruppen** werden in eigenständigen Prospekten "Betriebs- und Wartungsanleitung, Ersatzteile" beschrieben:

Regler	RMG 630/640	630.20
Filter	RMG 905	905.20
Kontrollgerät	K 10a / K 11a	672.20
Kontrollgerät	K 16 / K 17 / K 18	670.20
Tastventil	RMG 910a	910.20
Tastventil	RMG 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 RMG 630/640 der Regelstufe und der Hilfsdruckstufe (nur bei Regler RMG 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 RMG 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 RMG 630 steigt dabei automatisch an.

2.1.2. Außerbetriebnahme

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

2.2 Spezielle Wartungshinweise

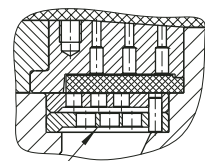
Die Wartung des Gas - Druckregelgerätes beschränkt sich auf Grund des wartungsfreundlichen Aufbaues im wesentlichen auf die Kontrolle der Drosselmembran. Diese wird auf Verschleiß und Quellung untersucht und gegebenenfalls ersetzt.

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

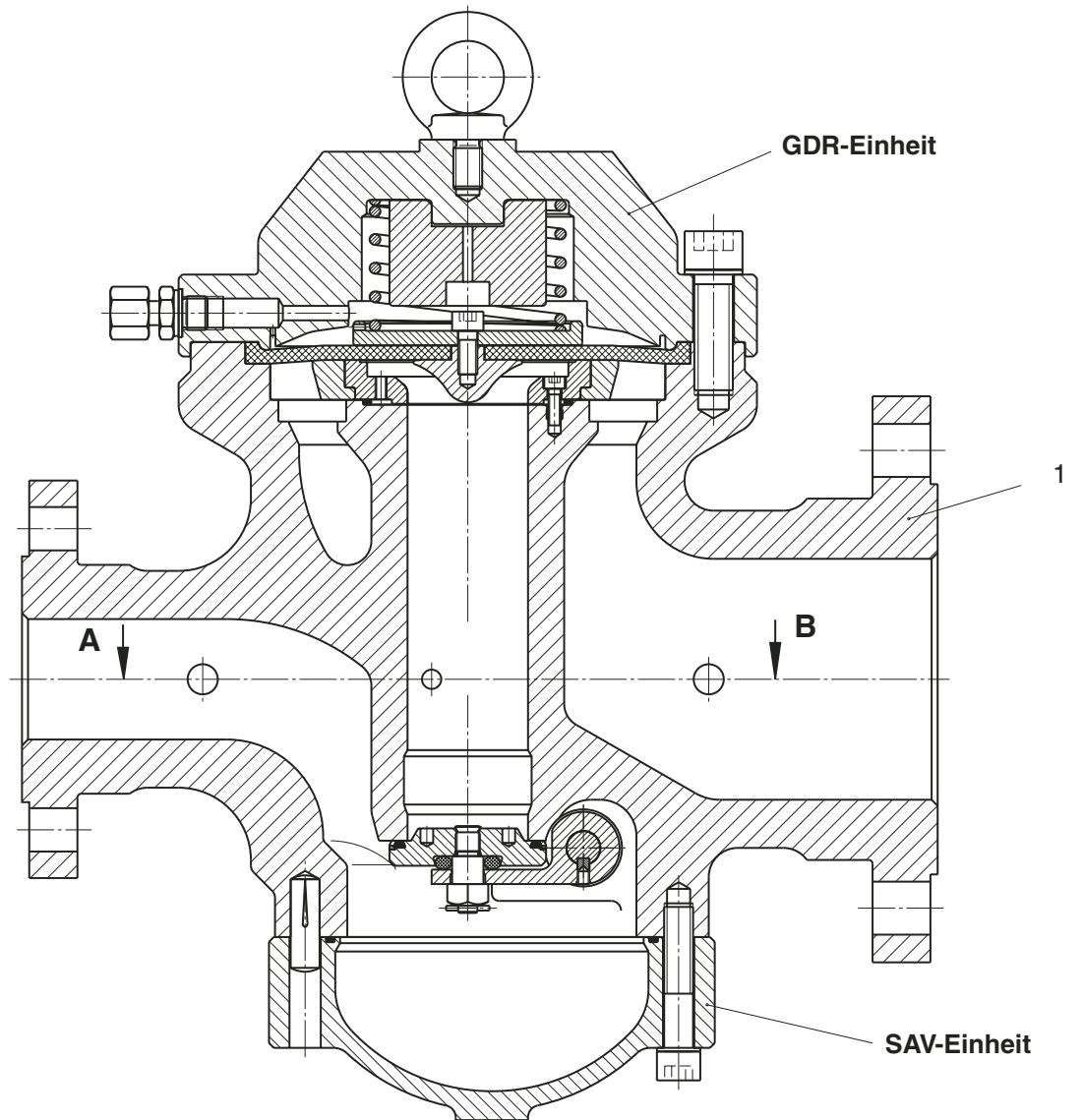
2.2.1 Schrauben-Anziehdrehmomente M_A in Nm

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

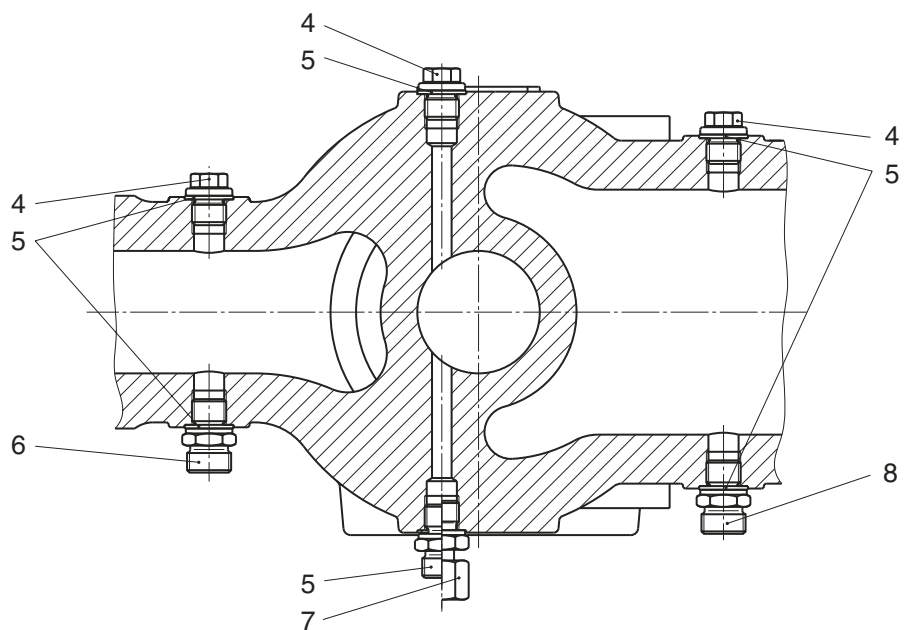
2.2.2 Schmierstoffe

Bauteile	Schmierstoffe	RMG-Teile-Nr.
alle O-Ringe und Membran-Einspannwulst	Silikonfett	00 027 081 (Tube 0,1 kg)
alle Befestigungsschrauben und Rohrverschraubungen	Montagefett	00 028 267

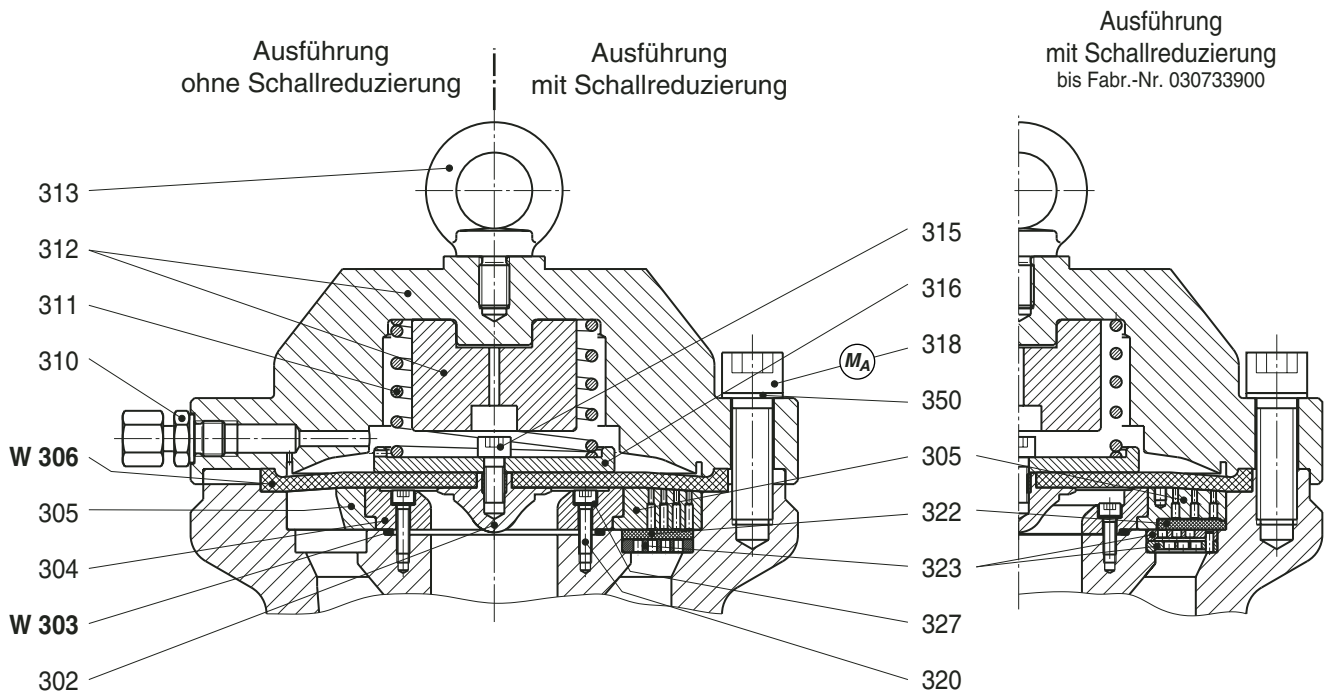
2.3.1 Ersatzteilzeichnungen



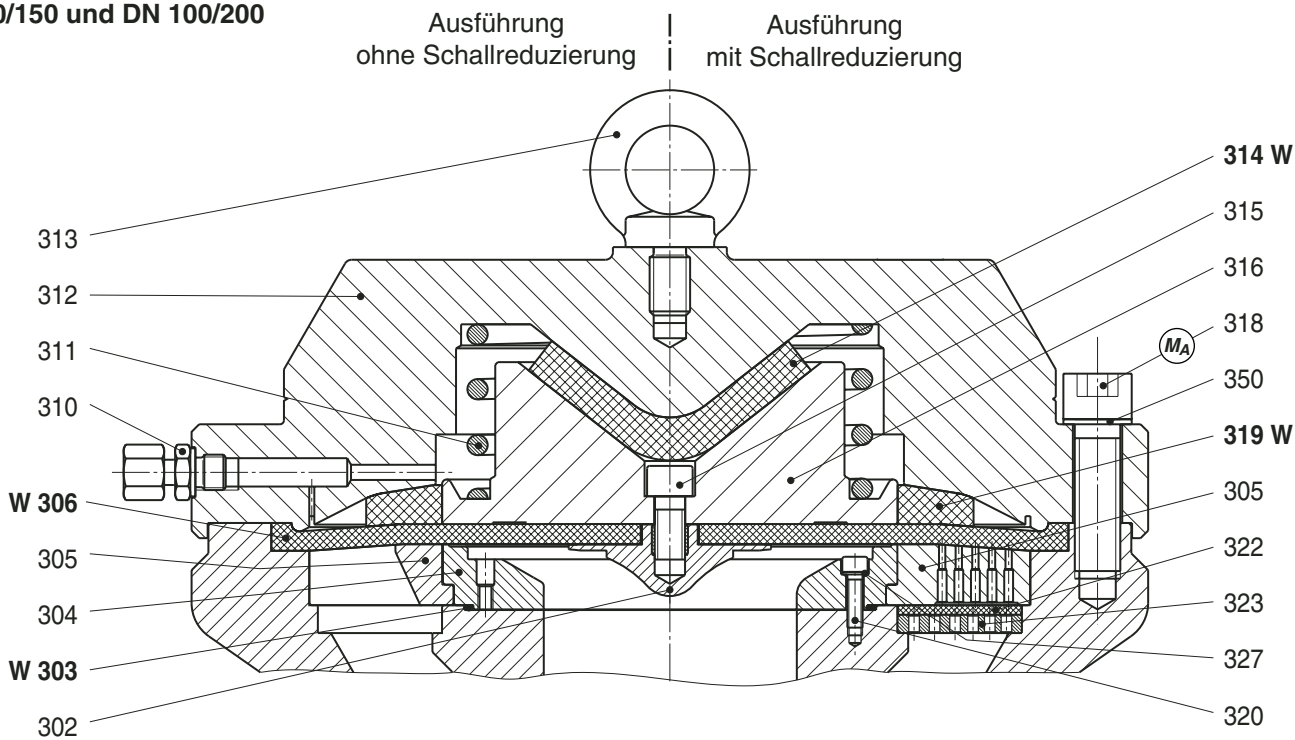
Schnitt A - B



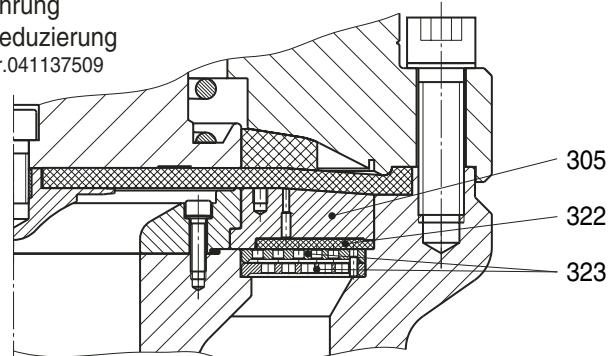
DN 25/50 und DN 50/100



DN 80/150 und DN 100/200



Ausführung mit Schallreduzierung
bis Fabr.-Nr.041137509



MA 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
1	Gehäuse Konstruktionsstand "-":							
1	PN 40	1		GS	10 024 470	10 024 520		
1	PN 40 / ANSI 600 RF	1		GS	10 024 477	10 024 527		
1	ANSI 300 RF	1		GS	10 024 473	10 024 523		
1	ANSI 300 RF / ANSI 600 RF	1		GS	10 024 478	10 024 528		
1	ANSI 300 RJ	1		GS	10 024 474	10 024 524		
1	ANSI 600 RF	1		GS	10 024 475	10 024 525		
1	ANSI 600 RJ	1		GS	10 024 476	10 024 526		
1	Gehäuse Konstruktionsstand "a"							
1	PN 40	1		GS			10 027 670	10 027 720
1	PN 40 / ANSI 600 RF	1		GS			10 027 677	10 027 727
1	ANSI 300 RF	1		GS			10 027 673	10 027 723
1	ANSI 300 RF / ANSI 600 RF	1		GS			10 027 678	10 027 728
1	ANSI 300 RJ	1		GS			10 027 674	10 027 724
1	ANSI 600 RF	1		GS			10 027 675	10 027 725
1	ANSI 600 RJ	1		GS			10 027 676	10 027 726
4	Verschlußschraube	3		St	26 175	26 175	26 175	26 175
5	Dichtring	6		LM	18 842	18 842		
5	Dichtring	5		LM			18 842	18 842
6	Stutzen	1		St	30 074	30 074	30 111	30 111
7	Stutzen	1		St	30 111	30 111	30 023	30 023
8	Stutzen	1		St	30 074	30 074	30 074	30 074

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 ... Bronzequß	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
302	Strömungskegel	1		LM	10 011 137	10 011 137	10 011 237	10 011 237
303	O-Ring	1	W	KG	20 508	20 508	21 184	21 184
304	Einsatz	1		St	10 023 551	10 023 551	10 023 631	10 023 631
305	Drosselkörper, wahlweise:							
305	Ausführung ohne Schallreduzierung	1		LM	10 023 550	10 023 550	10 023 630	10 023 630
305	Ausführung mit Schallreduzierung	1		LM	10 023 552	10 023 552	10 023 629	10 023 629
305	Ausführung mit Schallreduzierung bis Fabr.-Nr. 030733900	1		LM	18 358 530	18 358 530		
	bis Fabr.-Nr. 041137509	1		LM			18 358 532	18 358 532
306	Membran	1	W	KG	10 011 306	10 011 306	10 011 307	10 011 307
310	Stutzen	1		St	30 023	30 023	30 023	30 023
311	Druckfeder	1		NFSt	10 011 149	10 011 149	10 011 249	10 011 249
312	Membrandeckel	1		St	10 021 590	10 021 620	10 021 653	10 021 685
313	Ringschraube	1		St	10 021	10 021	10 003	10 003
314	Schaumstoffscheibe	1	W	SSt			10 023 593	10 023 633
315	Zylinderschraube	1		St	8 176	8 176	10 393	10 393
316	Membranteller	1		LM	10 011 138	10 011 138	10 011 238	10 011 238
318	Zylinderschraube	10		St	10 555	10 555		
318	Zylinderschraube	24		St			10 601	10 601
319	Schaumstoffring	1	W	SSt			10 023 592	10 023 632
320	Zylinderschraube	4		St	10 361	10 361	10 097	10 097
322	Metallschaumring	1		Ni	10 023 556	10 023 556	10 023 635	10 023 635
322	Metallschaumring bis Fabr.-Nr. 030733900	1		Ni	18 358531	18 358 531		
	bis Fabr.-Nr. 041137509	1		Ni			18 358 533	18 358 533
323	Entspannungsplatte	1		LM	10 023 513	10 023 513	10 023 594	10 023 594
323	Entspannungsplattenpaar bis Fabr.-Nr. 030733900	1		LM	10 023 510	10 023 510		
	bis Fabr.-Nr. 041137509	1		LM			10 023 589	10 023 589
327	Sicherungsscheibe	4		FSt	14 118	14 118	14 123	14 123
350	Sicherungsscheibe	10		FSt	14 116	14 116		
350	Sicherungsscheibe	24		FSt			14 139	14 139

3. Integriertes SAV - System RMG 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



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 Eindrücken 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.

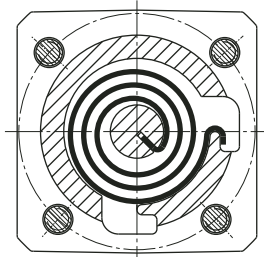


Bild 1 Einbaulage der Schließfedern für Bedienungsseite "rechts"

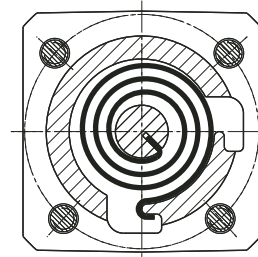


Bild 2 Einbaulage der Schließfedern für Bedienungsseite "links"

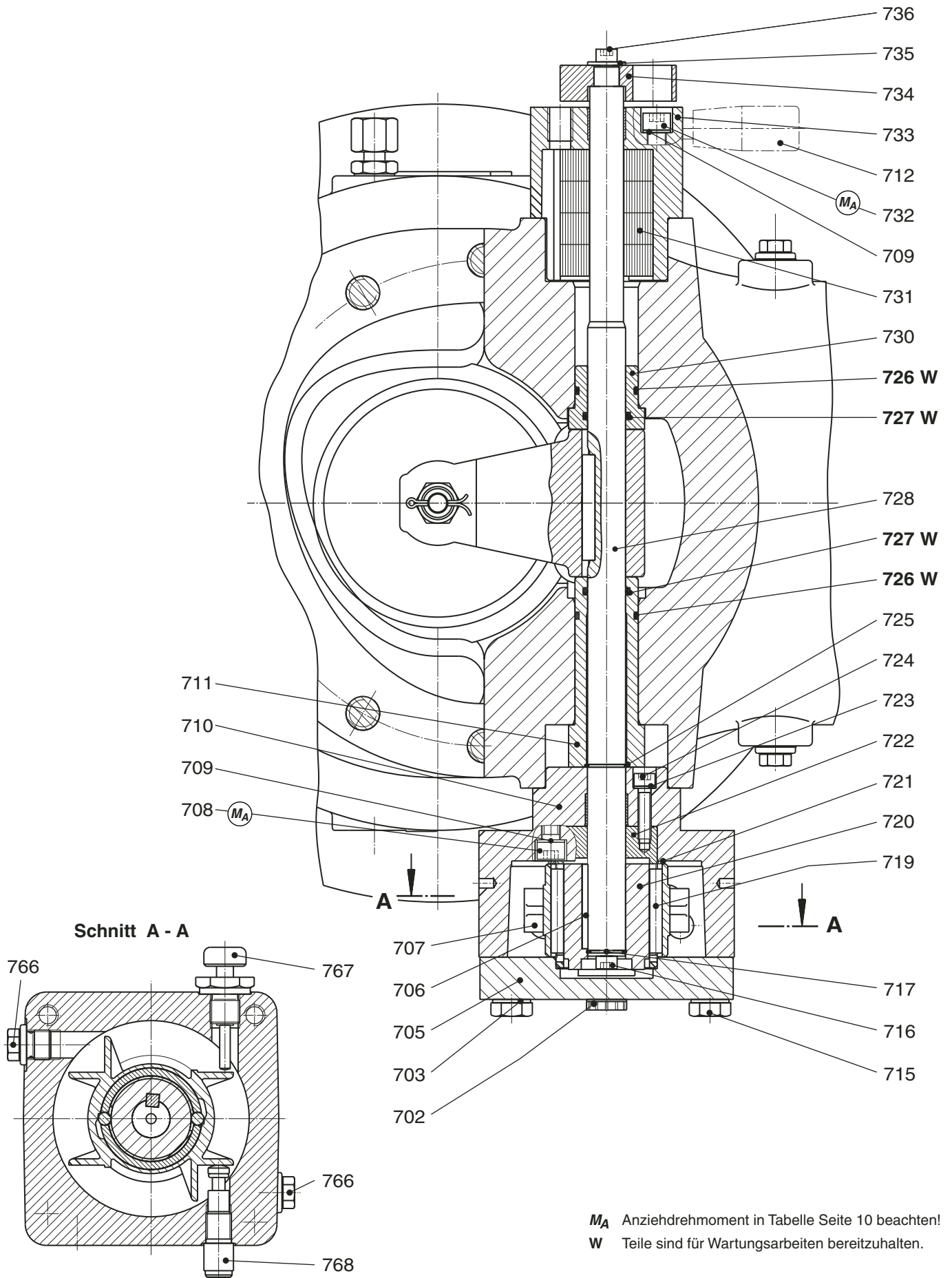
3.2.3 Schrauben - Anziehdrehmomente M_A

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

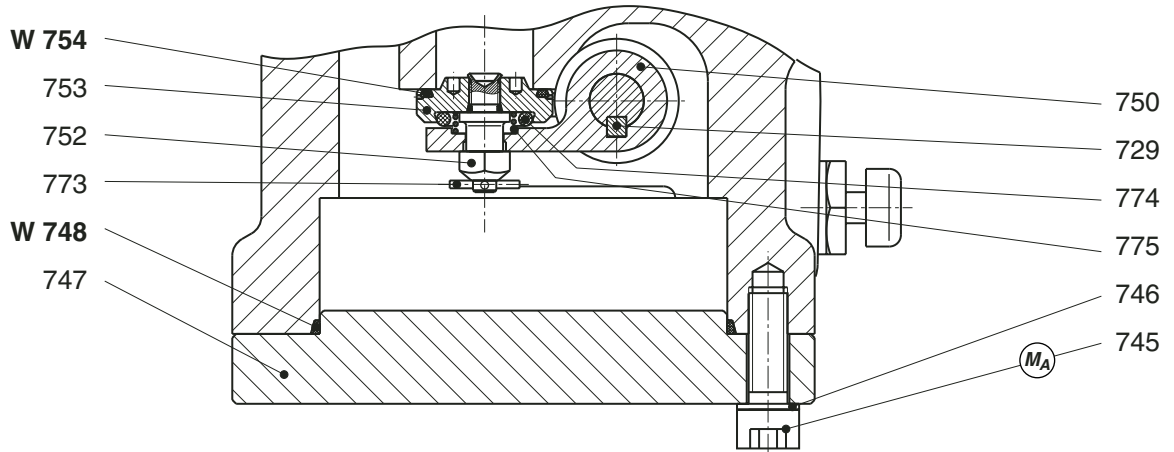
3.2.4 Schmierstoffe

Bauteile	Schmierstoffe	RMG-Teile-Nr.
Gewinde des Handauslösers (767)	Montagepaste	00 027 091
alle O-Ringe, Gleitführungen, Gleitflächen und Schaltelemente	Silikonfett	00 027 081 (Tube 0,1 kg)
alle Befestigungsschrauben und Rohrverschraubungen	Montagefett	00 028 267

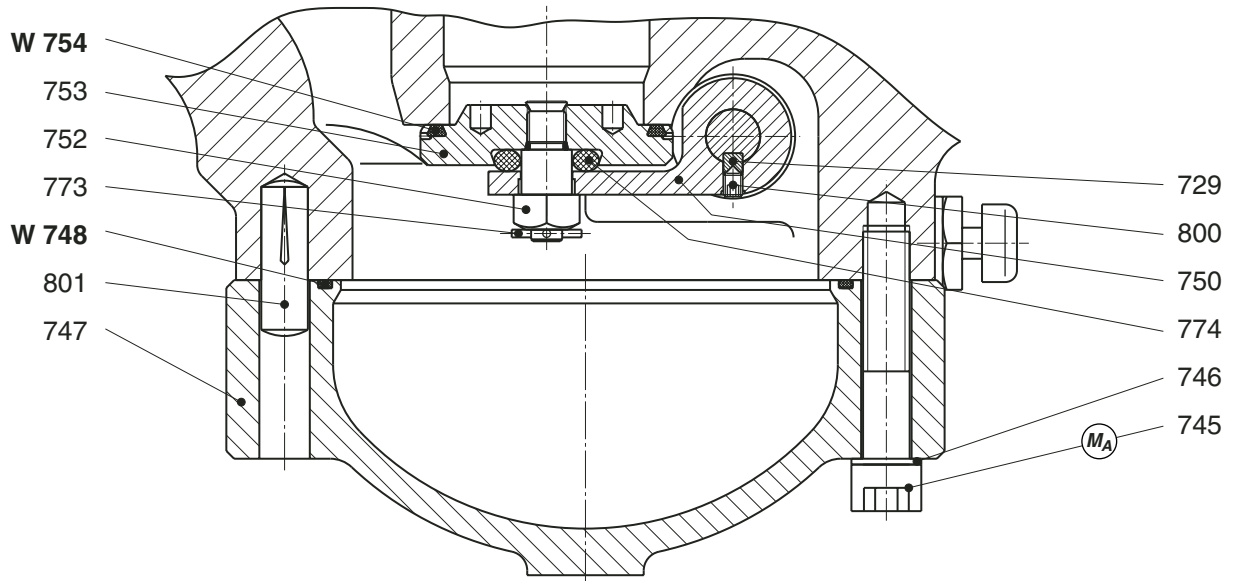
3.3.1. Ersatzteilzeichnungen



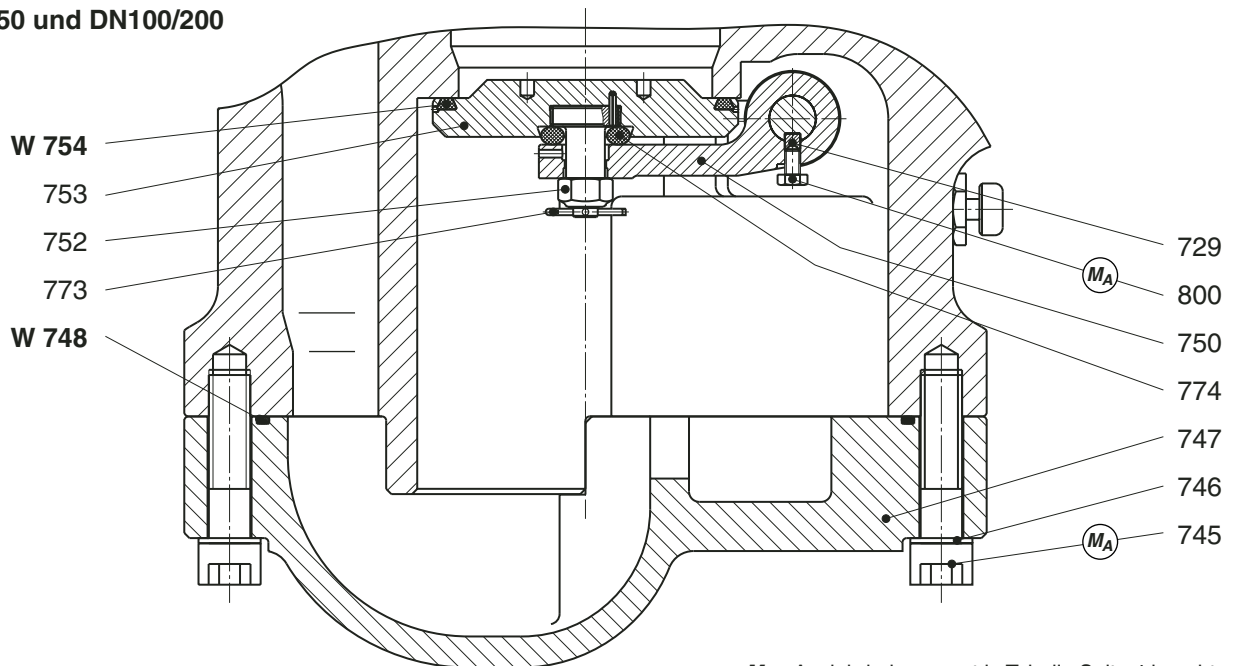
SAV-Einheit DN25/50



SAV-Einheit DN50/100

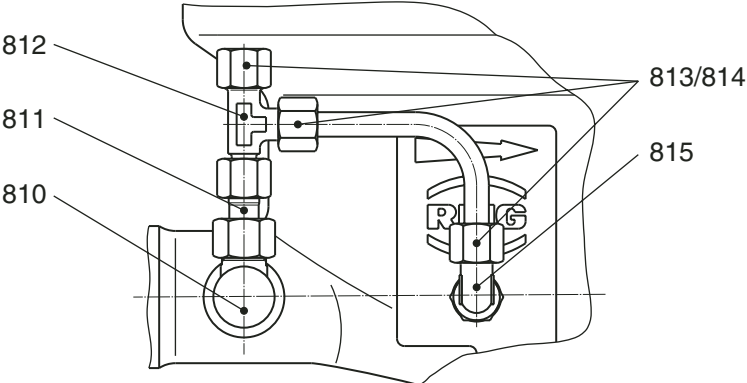


**SAV-Einheit
DN80/150 und DN100/200**

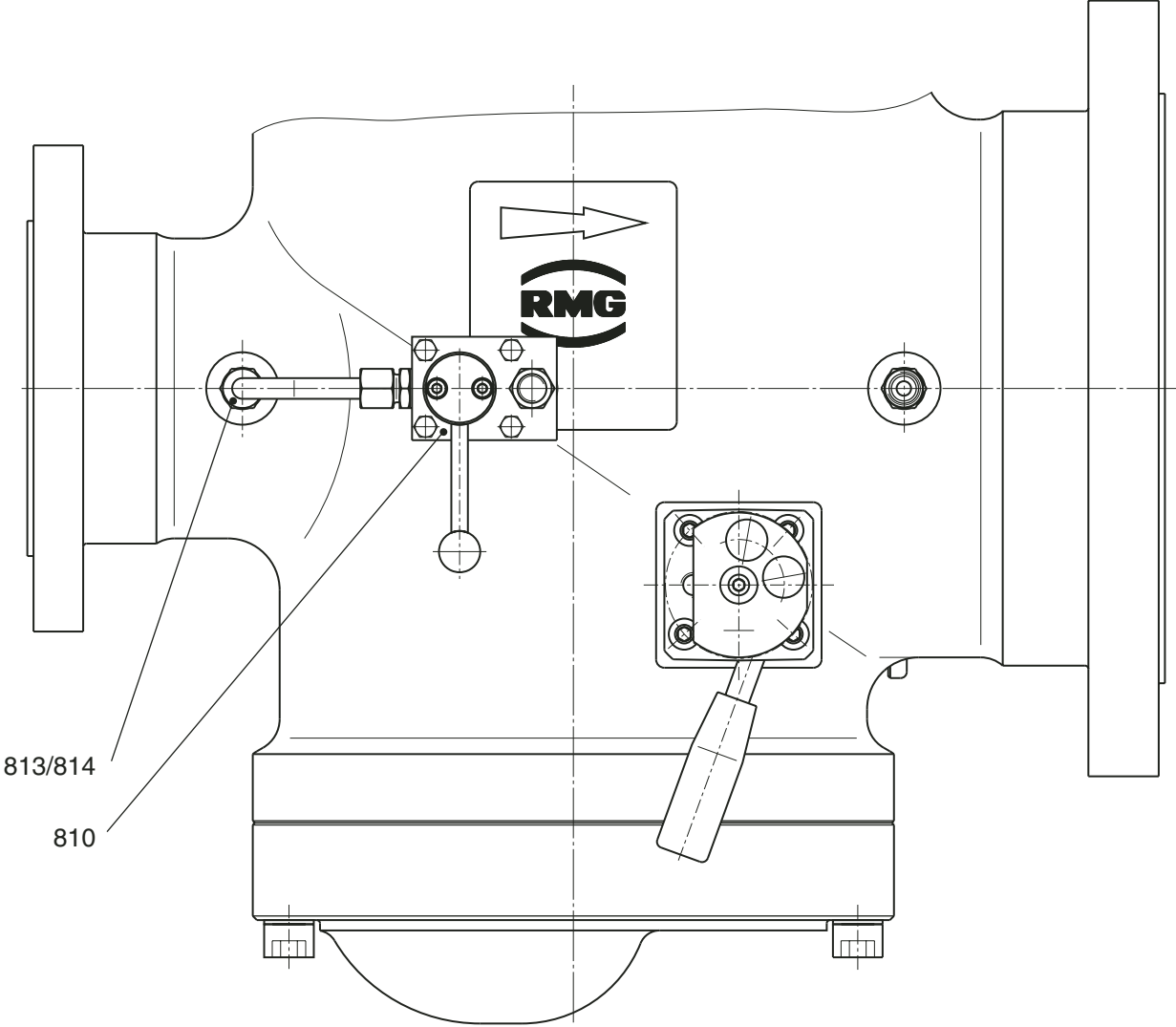


M_A Anziehdrehmoment in Tabelle Seite 4 beachten!
W Teile sind für Wartungsarbeiten bereitzuhalten.

**DN 25/ 50 und DN 50/100
mit Tastventil RMG 913a**



**DN 80/150 und 100/200
mit Tastventil RMG 910a**



3.3.2 Ersatzteilliste

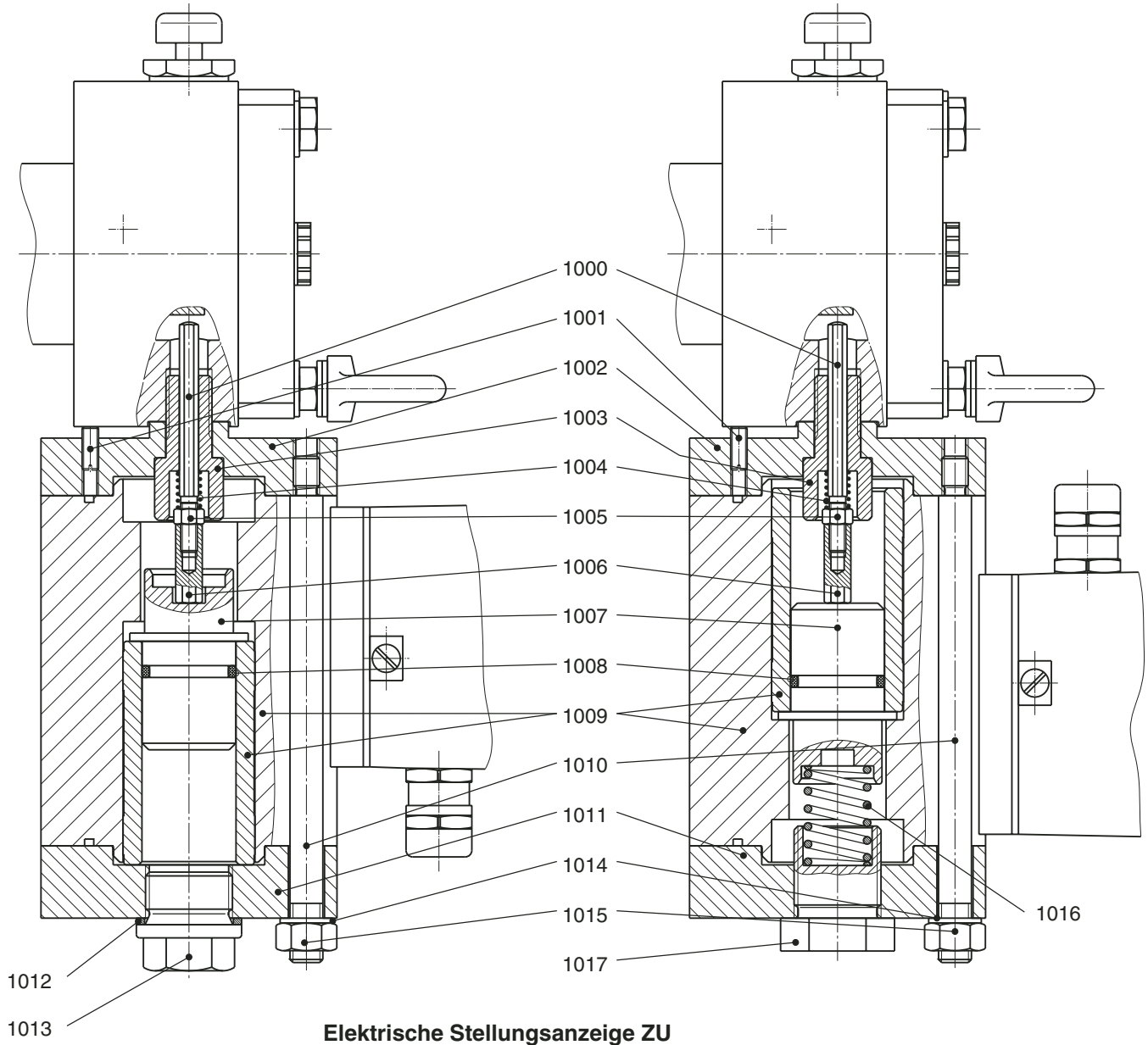
Pos.- Nr.	Benennung	Anz.	W	Werkst.	Teile - Nummer			
					DN 25/50	DN 50/100	DN 80/150	DN 100/200
702	Stopfen	1		K	26 550	26 550	26 550	26 550
703	Scheibe	4		St	8 281	8 281	14 106	14 106
705	Schaltgehäuse-Deckel	1		LM	10 022 323	10 022 323	10 022 423	10 022 423
706	Paßfeder	1		St	26 255	26 255	26 240	26 240
707	Schaltlager	1		NSt	10 022 327	10 022 327	10 024 632	10 024 632
708	Zylinderschraube	4		St	10 120	10 120	10 379	10 379
709	Sicherungsscheibe	8		FSt	14 111	14 111	14 112	14 112
710	Schaltgehäuse, vollst.	1		GLM/K	10 022 326	10 022 326	10 022 426	10 022 426
711	Lagerbuchse	1		Ms	10 022 318	10 022 318	10 027 688	10 027 688
712	Griffstange, vollst.	1		NSt/K/KG	10 024 536	10 024 536	10 024 636	10 024 636
715	Sechskantschraube	4		St	10 083	10 083	3 873	3 873
716	Zylinderschraube	1		St	8 177	8 177	8 177	8 177
717	Scheibe	1		LM	10 001 186	10 001 186	10 001 386	10 001 386
719	Nadelrolle	2		St	27 646	27 646	27 301	27 301
720	Rastbuchse, vollst.	1		NSt/SF	10 022 332	10 022 332	10 022 432	10 022 432
721	Gleitring	1		KT	21 140	21 140	21 112	21 112
722	Führungsbuchse	1		NSt	10 022 330	10 022 330	10 022 430	10 022 430
723	Sicherungsscheibe	3		FSt	14 118	14 118	14 111	14 111
724	Zylinderschraube	3		St	10 561	10 561	10 150	10 150
725	Sprengring	1		FSt	19 110	19 110	19 112	19 112
726	O-Ring	2	W	KG	20 227	20 227	20 235	20 235
727	O-Ring	2	W	KG	21 142	21 142	20 607	20 607
728	Ventilklappenwelle	1		NSt	10 022 317	10 022 317	10 027 687	10 027 687
729	Paßfeder	1		St	26 256	10 030 246	10 024 646	10 024 646
730	Lagerbuchse	1		Ms	10 022 319	10 022 319	10 022 369	10 022 369
731	Spiralbandfeder	3		NSt	10 022 336	10 022 336		
731	Spiralbandfeder	4		NSt			10 022 436	10 022 436
732	Zylinderschraube	4		St	10 549	10 549	10 428	10 428
733	Federgehäuse, vollst.	1		GLM/K	10 024 535	10 024 535	10 024 635	10 024 635
734	Scheibe, vollst.	1		LM/St	10 024 540	10 024 540	10 024 640	10 024 640
735	Scheibe	1		St	14 082	14 082	14 137	14 137
736	Zylinderschraube	1		St	10 618	10 618	8 177	8 177
745	Zylinderschraube	10		St	10 400			
745	Zylinderschraube	12		St		10 625		
745	Zylinderschraube	18		St			10 669	10 669
746	Sicherungsscheibe	10		FSt	14 113			
746	Sicherungsscheibe	12		FSt		14 114		
746	Sicherungsscheibe	18		FSt			14 116	14 116
747	Deckel	1		St	10 022 311	10 024 541	10 027 681	10 027 681
748	O-Ring	1	W	KG	20 247	20 427	21 361	21 361

Pos.- Nr.	Benennung	Anz.	W	Werkst.	Teile - Nummer			
					DN 25/50	DN 50/100	DN 80/150	DN 100/200
750	Ventilklappenhebel	1		St	10 022 263	10 030 245	10 024 633	10 024 633
752	Sicherungsmutter	1		St	13 199	13 200	13 202	13 202
753	Ventilklappe, vollst.	1		Ms/NSt/St	10 022 262	10 022 312	10 022 407	10 022 407
754	O-Ring	1	W	KG	20 236	20 458	20 313	20 313
766	Verschlussschraube	2		St	26 175	26 175	26 175	26 175
767	Handauslöser, vollst.	1		Al/FSt/NSt	10 022 340	10 022 340	10 022 440	10 022 440
768	Federndes Druckstück	1		Ms/NSt	10 022 391	10 022 391	10 022 391	10 022 391
773	Splint	1		St	15 000	15 000	15 007	15 007
774	O-Ring	1		KG	20 282	21 334	21 287	21 287
775	Druckfeder	1		FSt	10 018 394			
800	Gewindestift	2		St		10 030 247		
800	Sechskantschraube	2		St			10 024 648	10 024 648
801	Steckerbstift	2		St		17 200		
810	Tastventil	1			10 005 200	10 005 200	89 100 210	89 100 210
811	Verschraubung	1		St	31 817	31 817		
812	Stutzen	1		St	30 622	30 622		
813	Überwurfmutter	3		St	30 803	30 803		
813	Überwurfmutter	1		St			30 803	30 803
814	Schneidring	3		St	30 903	30 903		
814	Schneidring	1		St			30 903	30 903
815	Verschraubung	1		St	31 207	31 207		

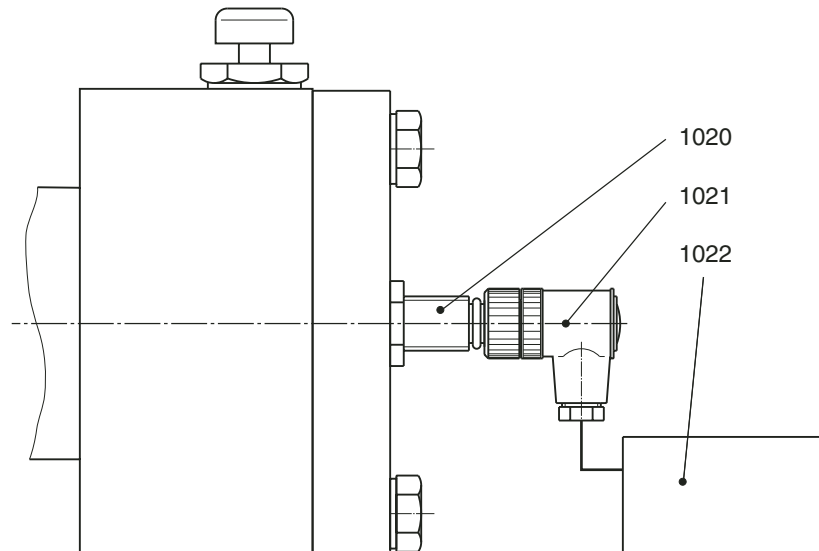
3.3.3 Ersatzteilzeichnung Zubehör

Elektromagnet-Auslösung bei Stromgebung

Elektromagnet-Auslösung bei Stromausfall



Elektrische Stellungsanzeige ZU



3.3.4 Ersatzteilliste Zubehör

Pos.- Nr.	Benennung	Anz.	W	Werkst.	Teile - Nummer
1000	Schaltstange, wahlweise für:				
1000	RMG 711 DN 25 und DN 50	1		NSt	10 022 568
1000	RMG 503 DN 25/50 und DN50/100	1		NSt	10 022 568
1000	RMG 530 DN 50/100	1		NSt	10 022 568
1000	RMG 711 DN 80 und DN 100	1		NSt	10 022 573
1000	RMG 503 und RMG 530 DN 80/150 und DN 100/200	1		NSt	10 022 573
1000	RMG 711 DN 150	1		NSt	10 022 578
1001	Gewindestift	1		St	8 486
1002	Verbindungsflansch	1		LM	10 022 582
1003	F�hrungsschraube	1		NSt	10 001 811
1004	Druckfeder	1		SF	10 001 183
1005	Sechskantmutter	1		St	3 020
1006	Einstellmutter	1		Ms	10 001 864
1007	Buchse	1		LM	10 022 584
1008	O-Ring	1		KG	20 327
1009	Magnet	1			24 436
1010	Gewindebolzen	4		NSt	10 022 585
1011	Deckel	1		LM	10 022 583
1012	Dichtring	1		LM	18 706
1013	Verschlussschraube	1		St	26 523
1014	Sicherungsscheibe	4		SF	14 113
1015	Sechskantmutter	4		St	5 692
1016	Druckfeder	1		SF	28 067
1017	Verschlussschraube	1		Ms	10 022 586
1020	Näherungsschalter	1			24 160
1021	Kabeldose	1			24 099
1022	Trennschaltger�t, wahlweise:				
1022	für 1 Näherungsschalter (230V AC)	1			24 402
1022	für 2 Näherungsschalter (230V AC)	1			24 403

4. Teile für Wartungsarbeiten

Pos.- Nr.	Benennung	Anzahl	Teile - Nummer			
			DN 25/50	DN 50/100	DN 80/150	DN 100/200
303	O-Ring	1	20 508	20 508	21 184	21 184
306	Membran	1	10 011 306	10 011 306	10 011 307	10 011 307
314	Schaumstoffscheibe	1			10 023 593	10 023 633
319	Schaumstoffring	1			10 023 592	10 023 632
726	O-Ring	2	20 227	20 227	20 235	20 235
727	O-Ring	2	21 142	21 142	20 607	20 607
748	O-Ring	1	20 247	20 427	21 361	21 361
754	O-Ring	1	20 236	20 458	20 313	20 313

Wir liefern Produkte für die Gasversorgung:



RMG REGEL + MESSTECHNIK GMBH

Osterholzstraße 45, 34123 Kassel, Deutschland
Telefon (0561) 5007-0 • Telefax (0561) 5007-107

Gas-Druckregelgeräte, Sicherheitseinrichtungen und Entspannungsturbinen



RMG-GASELAN Regel + Messtechnik GmbH

Julius-Pintsch-Ring 3, 15517 Fürstenwalde, Deutschland
Telefon (03361) 356-60 • Telefax (03361) 356-836

Gas-Druckregeltechnik, Drehkolbenzähler und komplette Anlagen



Bryan Donkin RMG Gas Controls Ltd.

Enterprise Drive, Holmewood, Chesterfield S42 5UZ, England
Telefon (++44) 1246 501-501 • Telefax (++44) 1246 501-500

Gas-Druckregeltechnik, Untergrund-Kompaktanlagen, komplette Stationen



Bryan Donkin RMG Co. of Canada Ltd.

50 Clarke Street South, Woodstock, Ontario N4S 7Y5, Canada
Telefon (++1) 519 5398531 • Telefax (++1) 519 5373339

Haus-Druckregelgeräte und Sicherheitseinrichtungen



RMG Messtechnik GmbH

Otto-Hahn-Straße 5, 35510 Butzbach, Deutschland
Telefon (06033) 897-0 • Telefax (06033) 897-130

Turbinenradzähler, Wirbelzähler und elektronische Umwerter



Karl Wieser GmbH

Anzinger Straße 14, 85560 Ebersberg, Deutschland
Telefon (08092) 2097-0 • Telefax (08092) 2097-10

Betriebsstelle Beindersheim

Heinrich-Lanz-Straße 9, 67259 Beindersheim/Pfalz, Deutschland
Telefon (06233) 3762-0 • Telefax (06233) 3762-40

Geräte zur Erfassung, Übertragung und Auswertung von Messdaten



WÄGA Wärme-Gastechnik GmbH

Osterholzstraße 45, 34123 Kassel, Deutschland
Telefon (0561) 5007-0 • Telefax (0561) 5007-207

Anlagen zur Gas-Druckregelung, -Mengenmessung und Bezugsoptimierung



ZUG GAZOMET Sp. z o.o.

ul. Sarnowska 2, 63-900 Rawicz, Polen
Telefon (++48) 65 546 24 01 • Telefax (++48) 65 546 24 08

Kugelhähne, Gasarmaturen, Gas-Druckregel- und Mess-Anlagen, Stahlbau

Die RMG-Gruppe im Internet: <http://www.rmg.de>

Ihr kompetenter Partner

Umfassende Leistung für die Gasversorgung



Technische Änderungen vorbehalten!