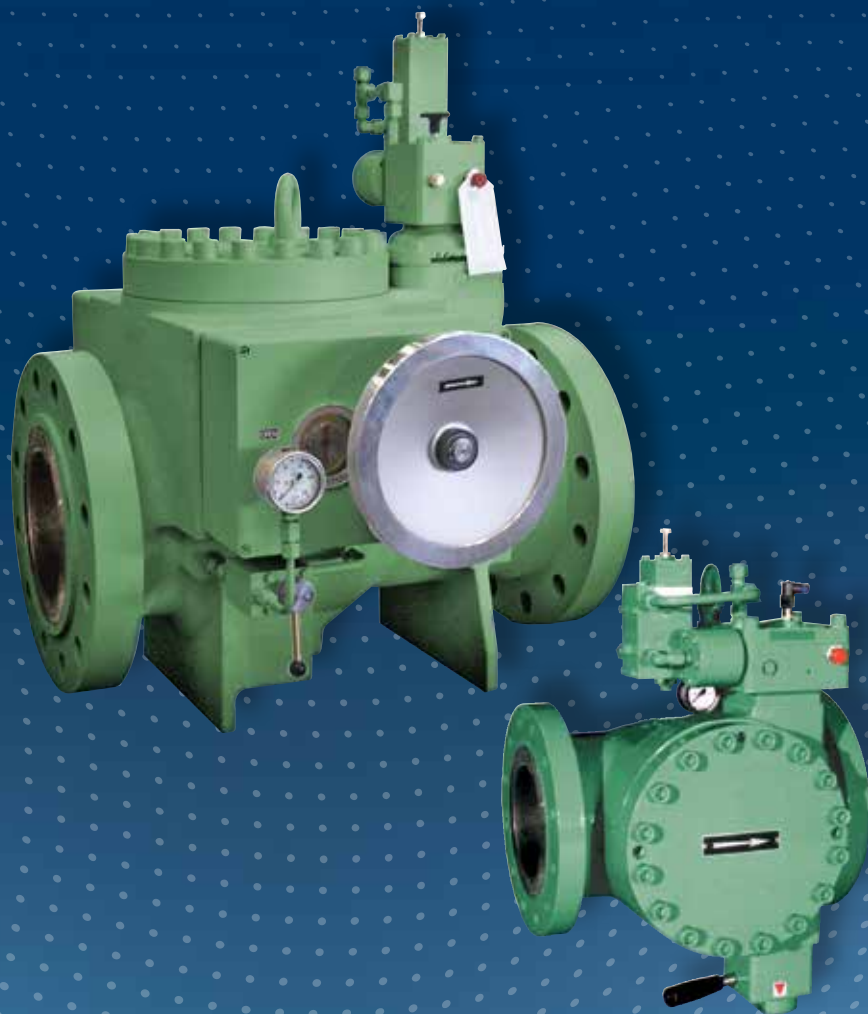


DN 25 bis DN 150



**BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG/
ERSATZTEILE**

AUSGABE 01/2017

**Serving the Gas Industry
Worldwide**

Honeywell

Inhaltsverzeichnis

Seite

1.	Allgemeines	3
2.	Sicherheitshinweise	3
3.	Spezielle Betriebshinweise	4
4.	Spezielle Wartungshinweise	4
4.1	Schaltgerät	4
4.2	Stellglied	4, 5, 6
4.3	Schrauben-Anziehdrehmomente	6
4.4	Schmierstoffe	6
5.	Ersatzteile	
5.1	Ersatzteilzeichnung	7
5.2	Ersatzteilliste	8, 9
5.3	Ersatzteilzeichnung Zubehör	10
5.4	Ersatzteilliste Zubehör	11
5.5	Teile für Wartungsarbeiten	12

1. Allgemeines

Jede Person, die mit dem Einbau, Betrieb oder der Wartung eines Sicherheitsabsperrentils beauftragt wird, ist angehalten, vorab folgende Schriften vollständig und aufmerksam durchzulesen:

- **Technische Produktinformation 711.00** - 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 711.20** - sie enthält weitergehende Einzelheiten zum Einbau und Betrieb des Sicherheitsabsperrentils HON 711.
- **Die zugehörigen Baugruppen** werden in eigenständigen Prospekten "Betriebs- und Wartungsanleitung, Ersatzteile" beschrieben:

Kontrollgerät	HON 672	K 10a / K 11a	672.20
Kontrollgerät	HON 670	K 16 / K 17 / K 18 / K19	670.20
Tastventil	HON 910a		910.20

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.

Es ist nicht zulässig, andere Ersatzteile oder Schmierstoffe zu verwenden, als solche, die ausdrücklich in dieser Honeywell-Betriebs- und Wartungsanleitung für Ersatzteile aufgeführt sind. Für den Fall, dass andere als die ausdrücklich aufgeführten Ersatzteile und Schmierstoffe verwendet werden, ist Honeywell nicht haftbar für jegliche Mängel und Folgeschäden, die aus der Anwendung von nicht autorisierten Ersatzteilen bzw. Schmierstoffen entstehen.




Die in den speziellen Betriebs- und Wartungshinweisen benannten Positionsnummern entsprechen denen in den Ersatzteilzeichnungen und Ersatzteillisten.

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

3. Spezielle Betriebshinweise

Öffnen des Sicherheitsabsperrventiles (SAV)

- Für das Öffnen des SAV-Stellgliedes wird die Griffstange (12) in die entsprechende Aufnahmebohrung der Scheibe (34) 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 (10) angebaut sind, da sonst mechanische Beschädigungen

4. Spezielle Wartungshinweise



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

4.1 Schaltgerät

- Vor einer Demontage des Schaltlagers (7) muß das Druckstück (68) aus dem Schaltgehäuse (10) herausgeschraubt werden.
- Bei der Montage des Schaltlagers ist zu beachten:
 - Ein winkliger Doppelanschlag des Schaltlagers muß zum Druckstück (68) zeigen. (siehe Ersatzteilzeichnung Schnitt B-B)
 - Der Gleitring (21) muß unter dem Schaltlager angeordnet sein.

4.2 Stellglied

4.2.1 Austausch der Ventildichtung (O-Ring Pos. 54) in der Ventilklappe

- SAV schließen (ausrasten)
 - Deckel (47) demontieren
 - Scheibe (34) abnehmen
 - Schraube (36) einschließlich Unterlegscheibe (35) wieder mit Ventilstange verbinden
 - Schließfeder (31) in Federgehäuse (33) durch lösen der Schrauben (32) entspannen
- Beachten:** Beim Lösen der Schrauben (32) mit Hilfe der Griffstange (12) gegenhalten
- Beim Herausschwenken der Ventilklappe (53) Handauslöser (67) betätigen

Hinweis

Beim Einlegen eines neuen, eingefetteten O-Ringes (54) in die Nut der Ventilklappe (53) 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.

Beachten: Falls die Ventilklappe vom Ventilkappenhebel (50) abgebaut wurde, ist die Sicherungsmutter (52) mit dem vorgeschriebenen Drehmoment anzuziehen und mittels Splint (73) zu sichern.

4.2.2 Beweglichkeit der Ventilklappe (53) bei den Nennweiten DN 80 und DN 100, die in der Zeit bis März 1995 (die Fabrik-Nr. beginnt mit der Zahlenfolge 9503) ausgeliefert wurden.



Achtung

Die Verbindung zwischen Ventilklappe (53) und Ventilkappenhebel (50) **muss** beweglich sein.

Die einwandfreie Funktion des SAV verlangt eine bewegliche Verbindung zwischen der Ventilklappe und dem Ventilkappenhebel. Bei der Durchströmung mit verschmutztem Gas bzw. nach längerer Betriebszeit kann die Beweglichkeit stark eingeschränkt oder u. U. nicht mehr vorhanden sein. In diesem Zustand ist bei SAV - Schließvorgängen ein Defekt an den Verbindungsteilen nicht auszuschließen. Um eine derartige betriebsbedingte Störung zu vermeiden, empfehlen wir, bei der nächsten Wartung auf die geänderte Konstruktionsausführung der Verbindung Ventilklappe / Ventilkappenhebel umzustellen.

Zur Vereinfachung des Einbaues haben wir bereits im Werk die Ventilklappe und den Ventilkappenhebel mit den geänderten Verbindungsteilen vormontiert. Diese einbaufertige Baugruppe kann von uns bezogen werden unter

Teile-Nr. 10 022 395 für die Nennweite DN 80

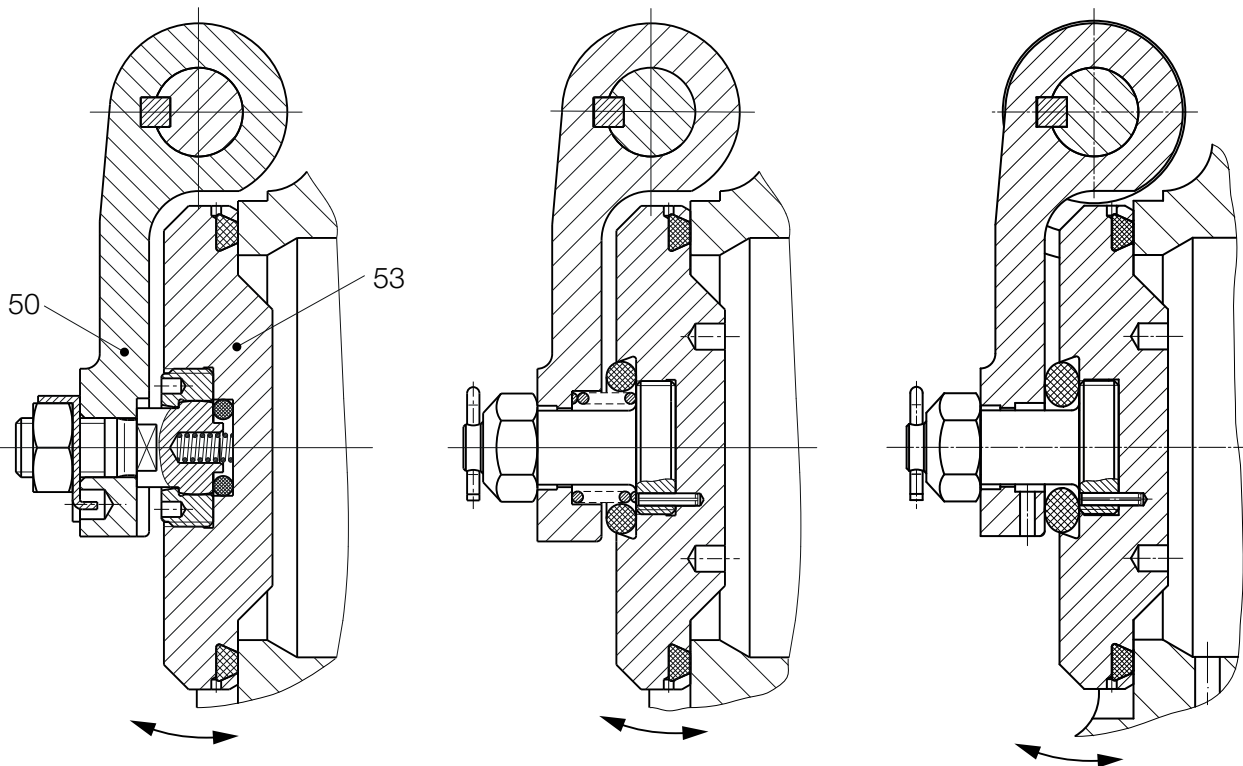
Teile-Nr. 10 022 445 für die Nennweite DN 100

Betroffen von dieser Maßnahme sind alle älteren SAV HON 711 - DN 80 und DN 100, die in der Zeit **bis März 1995** ausgeliefert wurden. Die Fabrik-Nr. dieser Geräte beginnt mit der Zahlenfolge 9105 ... (Mai 1991) bis 9503 ... (März 1995).

Ausführung bis
Fabrik-Nummer : 9503

Ausführung ab
Fabrik-Nummer : 9504

Ausführung ab
Fabrik-Nummer: 1008



Ventilklappe muss im geöffneten Zustand beweglich sein

4.2.3 Schließfedern (31)

- Im Federgehäuse (33) 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 (33) 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 (32) im Gehäuse montieren lassen (ca. halbe Umdrehung des Federgehäuses). Die Ventilklappe muss sich dabei in der Geschlossenstellung befinden.

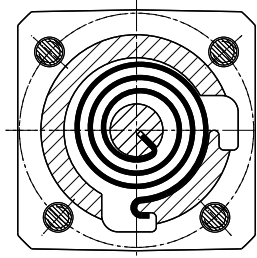


Bild 1 Einbaulage der Schließfedern für *Bedienungsseite "rechts"* (Standardausführung)

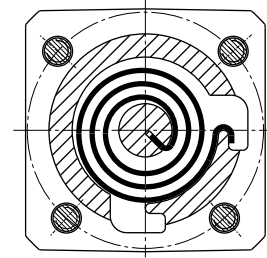


Bild 2 Einbaulage der Schließfedern für *Bedienungsseite "links"*

4.3 Schrauben - Anziehdrehmomente M_A

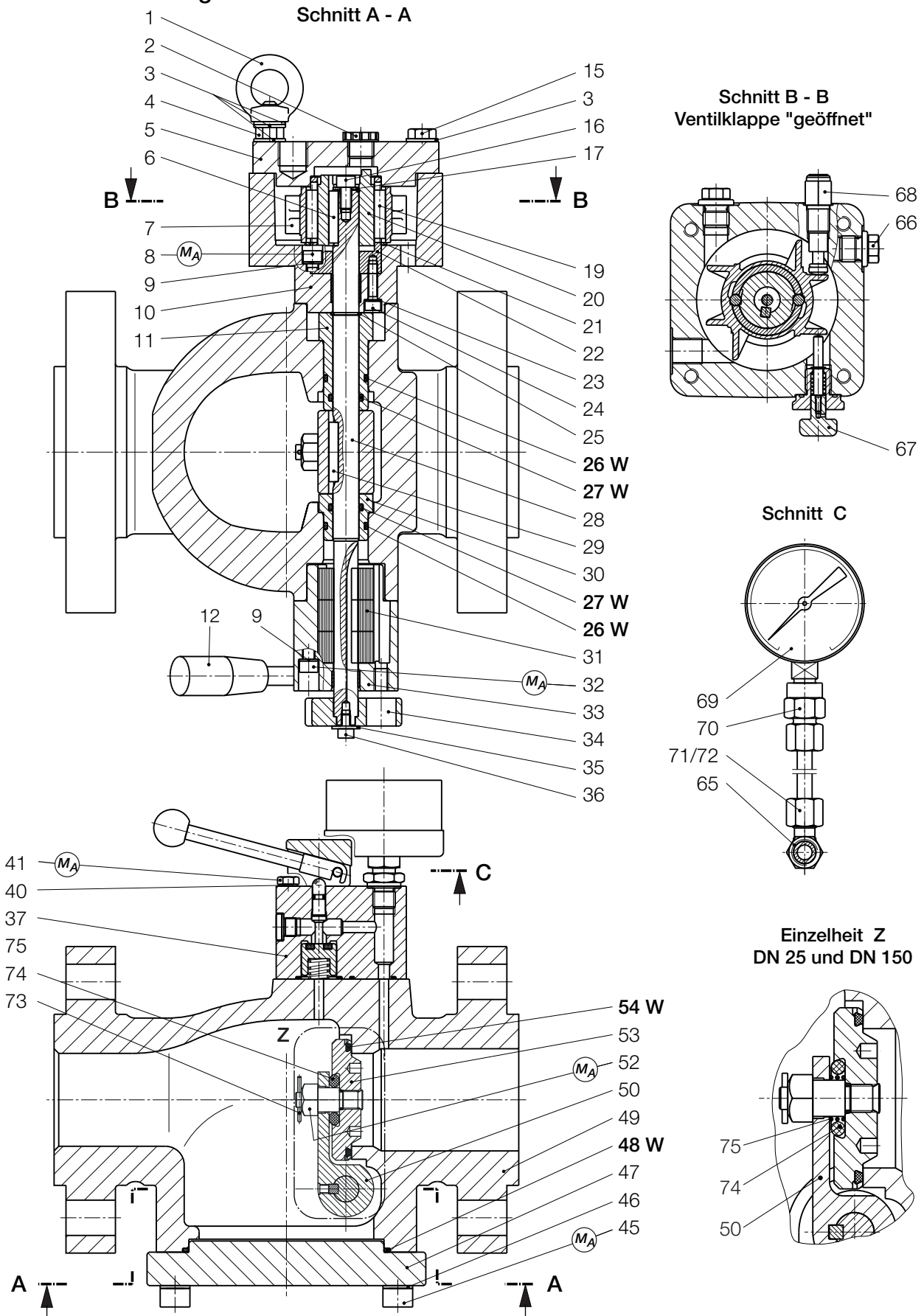
DN	Anzieh-Drehmomente M_A in Nm				
	Schrauben-Pos.-Nr.				
	8	32	41	45	52
25	8	8	8	20	8
50	8	8	8	40	12
80	20	20	8	75	40
100	20	20	8	75	40
150	40	40	8	180	80

4.4 Schmierstoffe

Bauteile	Schmierstoffe	Teile-Nr.
Gewinde des Handauslösers (67), alle Befestigungsschrauben und Rohrverschraubungen	Montagepaste	27091
alle O-Ringe, Gleitführungen, Gleitflächen und Schaltelemente	Silikonfett	27081 (Tube 0,1 kg)

5. Ersatzteile

5.1 Ersatzteilzeichnung



M_A Anziehdrehmoment in Tabelle Seite 6 beachten!

W Teile sind für Wartungsarbeiten bereitzuhalten.

5.2. Ersatzteilliste

Pos.- Nr.	Benennung	Anz.	W	Werkst.	Teile - Nummer				
					DN 25	DN 50	DN 80	DN 100	DN 150
1	Ringmutter	1		St	13129	13129	13130	13130	13116
2	Stopfen	1		K	26550	26550	26550	26550	26550
3	Scheibe	6		St	8281	8281	14106	14106	8276
4	Sechskantschraube	1		St	10022349	10022349	10022449	10022449	10001495
5	Schaltgehäuse-Deckel	1		LM	10022323	10022323	10022423	10022423	10022473
6	Passfeder	1		St	26255	26255	26240	26240	26264
7	Schaltlager	1		NSt	10022327	10022327	10024632	10024632	10022477
8	Zylinderschraube	4		St	10120	10120	10379	10379	10441
9	Sicherungsscheibe	8		FSt	14111	14111	14112	14112	14113
10	Schaltgehäuse vollst.	1		GLM/K	10022326	10022326	10022426	10022426	10022476
11	Lagerbuchse	1		Ms	10022318	10022318	10022368	10022418	10022468
12	Griffstange, vollst.	1		NSt/K/KG	10024536	10024536	10024636	10024636	10022489
15	Sechskantschraube	3		St	10083	10083	3873	3873	10611
16	Zylinderschraube	1		St	8177	8177	8177	8177	8177
17	Scheibe	1		LM	10001186	10001186	10001386	10001386	10001486
19	Nadelrolle	2		St	27646	27646	27301	27301	27301
20	Rastbuchse, vollst.	1		NSt/SF	10022332	10022332	10022432	10022432	10022482
21	Gleitring	1		KT	21140	21140	21112	21112	21191
22	Führungsbuchse	1		NSt	10022330	10022330	10022430	10022430	10022480
23	Sicherungsscheibe	3		FSt	14118	14118	14111	14111	14112
24	Zylinderschraube	3		St	10561	10561	10150	10150	10098
25	Sprengring	1		FSt	19110	19110	19112	19112	19113
26	O-Ring	2	W	KG	20227	20227	20235	20235	20336
27	O-Ring	2	W	KG	21142	21142	20607	20607	20600
28	Ventilklappenwelle	1		Nst	10022317	10022317	10022367	10022417	10022467
29	Passfeder	1		St	26256	26256	26241	26241	26265
30	Lagerbuchse	1		Ms	10022319	10022319	10022369	10022369	10022 469
31	Spiralbandfeder	3		NSt	10022336	10022336			
31	Spiralbandfeder	4		NSt			10022436	10022436	10022486
32	Zylinderschraube	4		St	10549	10549	10428	10428	10610
33	Federgehäuse, vollst.	1		GLM/K	10024535	10024535	10024635	10024635	10022485
34	Scheibe, vollst.	1		LM/St	10022348	10022348	10022448	10022448	10022498
35	Scheibe	1		St/LM	14082	14082	14137	14137	10001486
36	Zylinderschraube	1		St	10618	10618	8177	8177	8177
37	Tastventil HON 910a	1			10005224	10005224	10005224	10005224	10005224

W Teile sind für Wartungsarbeiten bereitzuhalten

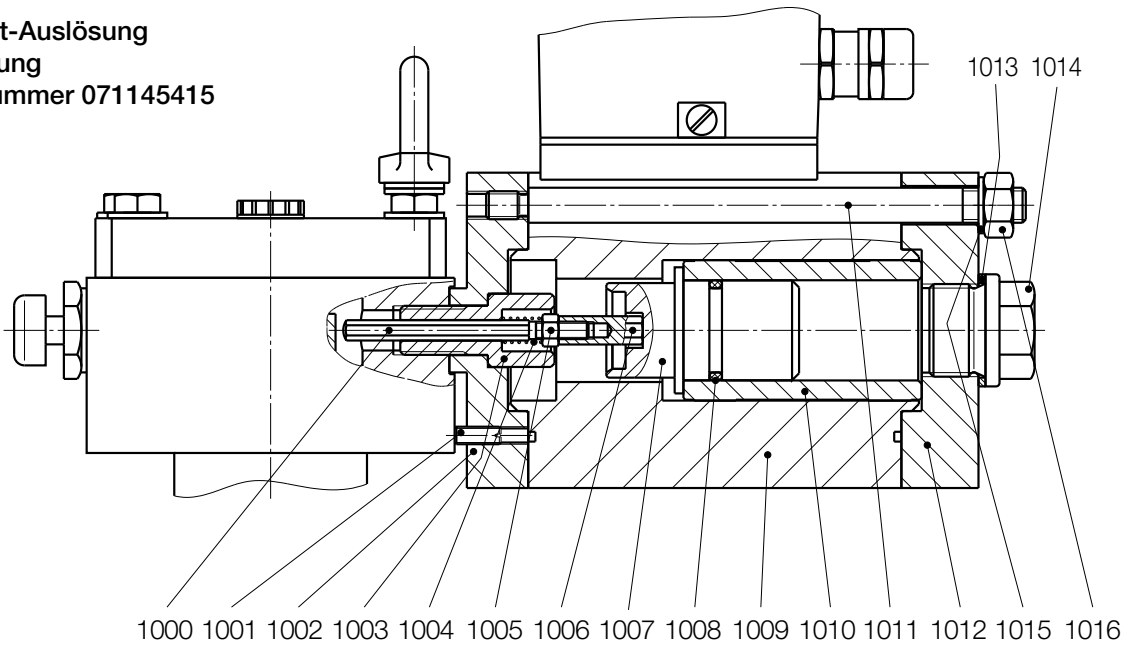
Werkstoff-Kennzeichen

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

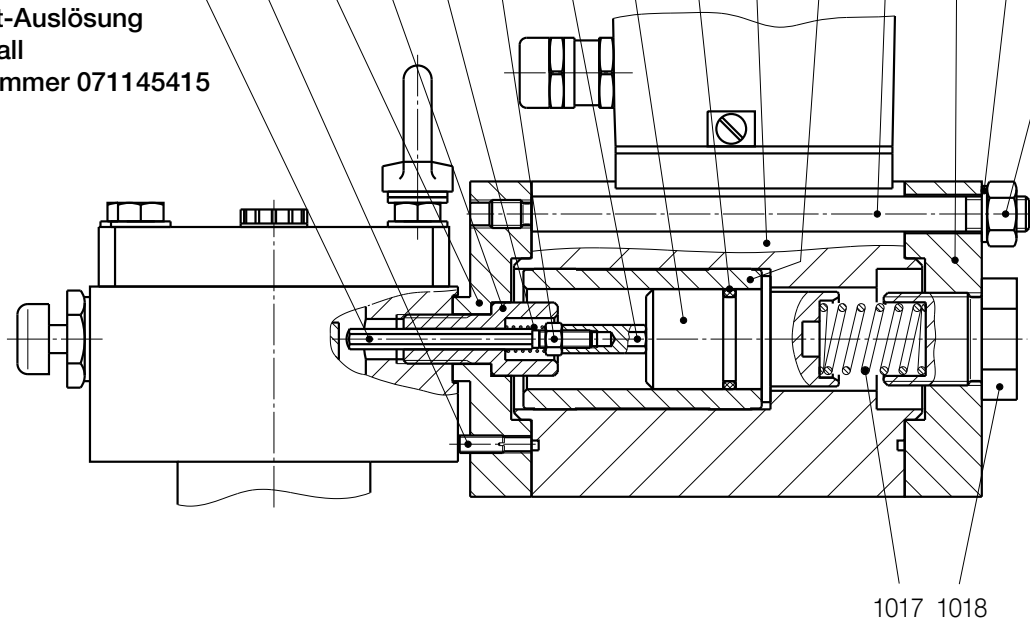
Pos.- Nr.	Benennung	Anz.	W	Werkst.	Teile - Nummer				
					DN 25	DN 50	DN 80	DN 100	DN 150
40	Sicherungsscheibe	4		SF	14111	14111	14111	14111	14111
41	Sechskantschraube	4		St	10181	10181	10181	10181	10181
45	Zylinderschraube	6		St	10551				
45	Zylinderschraube	10		St		10400			
45	Zylinderschraube	12		St			10563		
45	Zylinderschraube	16		St				10556	10609
46	Sicherungsscheibe	6		SF	14112				
46	Sicherungsscheibe	10		SF		14113			
46	Sicherungsscheibe	12		SF			14114		
46	Sicherungsscheibe	16		SF				14114	14115
47	Deckel	1		St	10022279	10022329	10022379	10022429	10022479
48	O-Ring	1	W	KG	21141	20248	20250	20457	21193
49	Gehäuse, wahlweise:								
49	PN 25 und PN 40	1		GS	10022250	10022300	10022350	10022400	10022450
49	ANSI 300 RF	1		GS	10022253	10022303	10022353	10022403	10022453
49	ANSI 300 RJ	1		GS	10022254	10022304	10022354	10022404	10022454
49	ANSI 600 RF	1		GS	10022255	10022305	10022355	10022405	10022455
49	ANSI 600 RJ	1		GS	10022256	10022306	10022356	10022406	10022456
50	Ventilklappenhebel	1		St	10022263	10030245	10030916	10024633	10022463
52	Sicherungsmutter	1		St	13199	13200	13202	13202	10030722
53	Ventilklappe vollst.	1		Ms/NSt/St	10022262	10022312	10022357	10022407	10022464
54	O-Ring	1	W	KG	20236	20458	20330	20313	20338
65	Stutzen	1		St	31206	31206	31206	31206	31206
66	Verschlusschraube	2		St	26175	26175	26175	26175	26175
67	Handauslöser vollst.	1		St/NSt/..	10022340	10022340	10022440	10022440	10022490
68	Federndes Druckstück	1		LM/NSt/..	10022391	10022391	10022391	10022391	10022391
69	Druckmeßgerät, wahlweise:								
69	0 - 40 bar	1		NSt/Ms	26282	26282	26282	26282	26282
69	0 - 60 bar	1		NSt/Ms	26283	26283	26283	26283	26283
69	0 - 100 bar	1		NSt/Ms	26285	26285	26285	26285	26285
70	Verschraubung	1		St	31811	31811	31811	31811	31811
71	Überwurfmutter	1		St	30801	30801	30801	30801	30801
72	Schneidring	1		St	30901	30901	30901	30901	30901
73	Splint	1		St	15000	15000	15005	15005	15020
74	O-Ring	1		KG	20282	21334	21287	21287	21192
75	Druckfeder	1		FSt	10018394				10001462

5.3 Ersatzteilzeichnung Zubehör

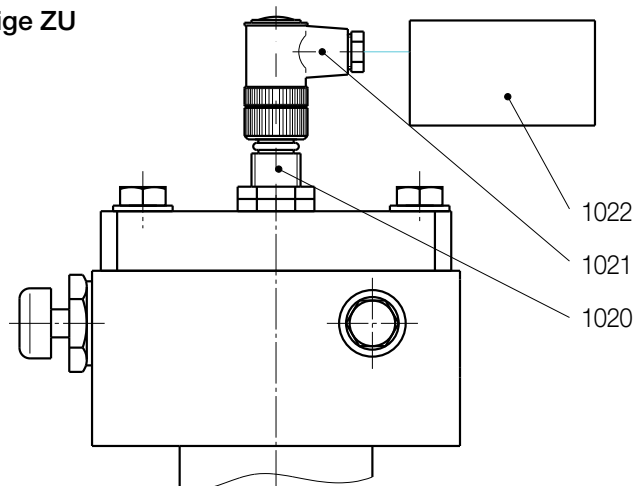
Elektromagnet-Auslösung
bei Stromgebung
ab Fabrik - Nummer 071145415



Elektromagnet-Auslösung
bei Stromausfall
ab Fabrik - Nummer 071145415



Elektrische Stellungsanzeige ZU



4.1.2 Ersatzteilliste Zubehör

Pos. Nr.	Benennung	Anz.	W	Werkst.	Teile - Nummer		
					DN 25 u. DN 50	DN 80 u. DN 100	DN 150
1000	Schaltstange	1		NSt	10022568	10022573	10022578
1001	Gewindestift	1		St	8486	8486	8486
1002	Verbindungsflansch	1		LM	10022582	10022582	10030713
1003	Führungsschraube	1		NSt	10001811	10001811	10001811
1004	Druckfeder	1		NFSt	18355195	18355195	18355195
1005	Sechskantmutter	1		St	3020	3020	3020
1006	Einstellmutter	1		Ms	10001864	10001864	10001864
1007	Buchse	1		LM	10022584	10022584	10030715
1008	O-Ring	1		KG	20327	20327	20305
1009	Magnet	1			100223	100223	100772
1010	Anker	1			100224	100224	100773
1011	Gewindebolzen	4		NSt	10022585	10022585	10022585
1012	Deckel	1		LM	10022583	10022583	10030714
1013	Dichtring	1		LM	18706	18706	18706
1014	Verschlussschraube	1		St	26523	26523	26523
1015	Sicherungsscheibe	4		FSt	14113	14113	14113
1016	Sechskantmutter	4		St	5692	5692	5692
1017	Druckfeder	1		NFSt	28067	28067	100774
1018	Verschlussschraube	1		Ms	10022586	10022586	10022586
1020	Näherungsschalter	1			24160	24160	24160
1021	Kabeldose	1			24099	24099	24099
1022	Trennschaltgerät, wahlweise:						
1022	für 1 Näherungsschalter (230V-AC)	1			24402	24402	24402
1022	für 2 Näherungsschalter (230V-AC)	1			24403	24403	24403

5.5 Teile für Wartungsarbeiten

Pos.- Nr.	Benennung	Anzahl	Teile - Nummer				
			DN 25	DN 50	DN 80	DN 100	DN 150
26	O-Ring	2	20227	20227	20235	20235	20336
27	O-Ring	2	21142	21142	20607	20607	20600
48	O-Ring	1	21141	20248	20250	20457	21193
54	O-Ring	1	20236	20458	20330	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 711.20
2017-01
© 2017 Honeywell International Inc.

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