

BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG/  
ERSATZTEILE

AUSGABE 01/2017

**Serving the Gas Industry  
Worldwide**

**Honeywell**

Inhaltsverzeichnis	Seite
<b>1. Allgemeines</b>	3
1.1 Sicherheitshinweise	3
<b>2. Spezielle Betriebshinweise</b>	4
2.1 Öffnen des Sicherheitsabsperrventiles	4
2.2 Prüfschaltungen	4
<b>3. Spezielle Wartungshinweise</b>	5
3.1 Anziehdrehmoment	5
3.2 Schmierstoffe	6
3.3 Montage- und Einstellwerkzeuge	6
<b>4. Ersatzteile</b>	
4.1.1 Ersatzteilzeichnung Einbaueinheit für HON 330, HON 332 und HON 408	7
4.1.2 Ersatzteilliste Einbaueinheit für HON 330 und HON 332	8,9
4.1.3 Ersatzteilliste Einbaueinheit für HON 408	10, 11
4.2.1 Ersatzteilzeichnung Einbaueinheit für HON 402	12
4.2.2 Ersatzteilliste Einbaueinheit für HON 402	13, 14
<b>4.3 Zubehör</b>	
4.3.1 Ersatzteilzeichnung Handauslösung	15
4.3.2 Ersatzteilzeichnung Fernauslösung bei Stromgebung	15
4.3.3 Ersatzteilzeichnung Fernauslösung und Handauslösung bei Stromgebung	16
4.3.4 Ersatzteilzeichnung elektrische Fernübertragung	17
4.3.5 Ersatzteilliste Zubehör	18
<b>5. Teile für Wartungsarbeiten</b>	19

# 1. Allgemeines

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

- **Technische Produktinformation** - sind in den Stellgeräte-Informationsschriften z.B. 402.20 enthalten.
- **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 674.20** - sie enthält weitergehende Einzelheiten zum Einbau und Betrieb der Sicherheitseinrichtung.
- **Das Kontrollgerät HON 674 ist eine der Sicherheitsabsperreinrichtung zugehörige Baugruppe** und wird in diesem Prospekt "Betriebs- und Wartungsanleitung, Ersatzteile" beschrieben.

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 angeführt sind. Für den Fall, dass andere als die ausdrücklich angeführten Ersatzteile und Schmierstoffe verwendet werden, ist Honeywell nicht haftbar für irgendwelche 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.

Diese Kontrollgeräte werden in folgenden Geräten, mit dafür geltenden Betriebs- und Wartungsanleitungen eingesetzt:

HON 330	330.20
HON 332	332.20
HON 402	402.20
HON 408	408.20

## 1.1 Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise werden durch folgende Signalwörter bzw. Symbole gekennzeichnet

Kennzeichnung	Verwendung bei:
 <b>Gefahr</b>	Gefahr von Personenschäden
 <b>Achtung</b>	Gefahr von Sach- und Umweltschäden
 <b>Hinweis</b>	wichtige Zusatzinformation

## 2. Spezielle Bedienungshinweise

### 2.1 Öffnen des Sicherheitsabsperrentiles (SAV)

Das SAV ist mit Druckmangelabschaltung ausgerüstet. Es läßt sich nur dann einrasten, wenn der Druck am Messort dem Betriebsdruck  $p_d$  entspricht.

Der erforderliche Druckausgleich wird beim Öffnungsvorgang automatisch über das im Ventilteller integrierte Druckausgleichsventil hergestellt.

#### Einbaueinheit für HON 330, HON 332 und HON 408

Ventilstange in Richtung Stellgliedgehäuse drücken.

Dazu kann auch Kappe (448) und ein entsprechendes Hilfswerkzeug (Schraubendreher) als Hebel benutzt werden.

**Langsam** drücken, und Druckausgleich abwarten. Ventilstange bis Anschlag durchdrücken und langsam zurückgleiten lassen:

Das SAV ist geöffnet und rastet ein.

#### Einbaueinheit für HON 402

Verschlusskappe heraus-schrauben, umdrehen, auf Ventilstange aufschrauben und langsam gegen das Gehäuse drehen:

**Das Druckausgleichsventil wird betätigt.**

Verschlusskappe bis Anschlag ziehen und langsam zurückgleiten lassen:

Das SAV ist geöffnet und rastet ein.



Um die SAV-Funktion sicherzustellen und Beschädigungen der Ventilstange zu vermeiden, muß nach dem Öffnungsvorgang die Verschlussklappe (501) unbedingt wieder in Normallage eingeschraubt werden.



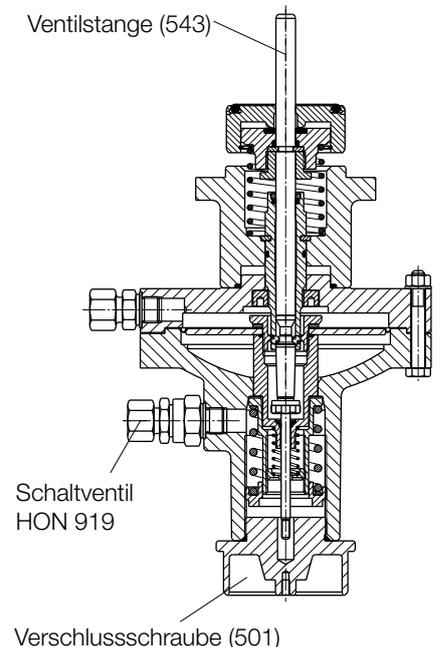
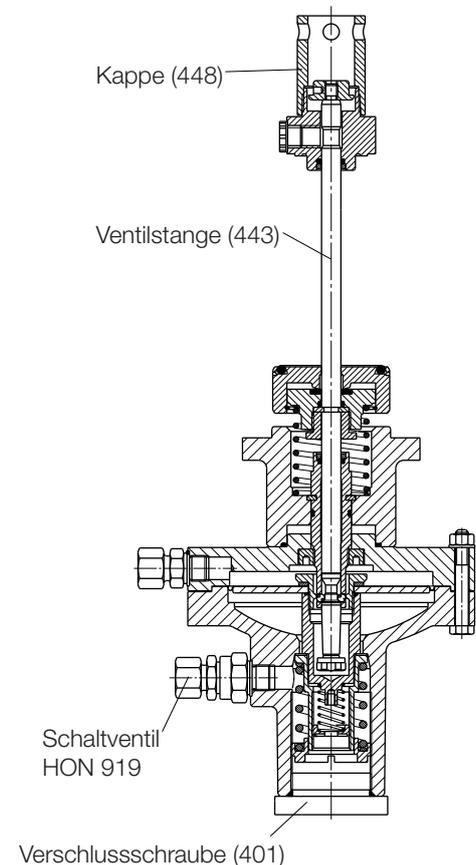
Sollwert-Verstellung nur im eingerasteten Zustand vornehmen, damit die Membran nicht beschädigt wird.

### 2.2 Prüfschaltungen

Prüfschaltungen dürfen nur dann vorgenommen werden, wenn die Kontrollgeräte im Stellgliedgehäuse eingebaut sind, da sonst mechanische Beschädigungen auftreten können.



Beim Gas-Druckregelgerät HON 402 mit Kontrollgeräten K4, K5, K6 dürfen Prüfschaltungen **nicht** durchgeführt werden, wenn die Verschlusskappe (501) auf der Ventilstange aufgeschraubt ist.



### 3. Spezielle Wartungshinweise

#### ● Kontrollgeräte

Vor einem Ausbau ist das SAV auszulösen. Die Auslösung erfolgt bei Geräten mit Druckmangel-auslösung (Normalausführung) automatisch.

#### **Hinweis**

Soll der Schaltmechanismus demontiert werden, ist nach einer Druckmangelabschaltung die Ventilstange (443, 543) mindestens bis zur Einrastposition zurückzuschieben. Eine Umrüstung von K4 nach K5, K6 oder K5, K6 nach K4 kann wegen der erforderlichen neuen Nulleinstellung über die Ausgleichsscheibe (413, 513) nicht vor Ort vorgenommen werden.

#### ● Ventilstange (443, 543)

Die Ventilstange muß sich leichtgängig bewegen lassen. Bei Beschädigung an der Schaltkante (z.B. Materialausbruch oder Gratbildung) ist die Ventilstange auszutauschen.

Wird eine neue Ventilstange in die Kontrollgeräte der Baujahre 1989 und früher eingebaut, muss gleichzeitig auch ein neuer Führungszylinder (416, 516) und eine neue Schließfeder (417, 517) montiert werden. Der Entlastungsmechanismus ist dann nicht mehr vorhanden.

Vor dem Einschieben der Ventilstange (443, 543) in den Führungszylinder (416, 516) sind die Entlastungskugeln (wenn alte Ausführung noch vorhanden) mit Montagebolzen W4 von der Oberseite her auseinanderzudrücken.

#### ● Federhalter ( 404, 504)

Die Berührungsfläche zwischen Federhalter und Membranteller (428, 528) und Federhalter und Führungshülse (405, 505) sind fettfrei zu halten.

#### ● Entlastungsfedern

Bei Kontrollgeräten mit Auslieferungsdatum vor Juli 1986 sind bei Wartungsarbeiten grundsätzlich neue Entlastungsfedern Teile-Nr. 10 008 640 einzubauen.

#### ● Ventilplatte (420, 520)

Beim Einlegen des O-Ringes (442, 542) in die Nut der Ventilplatte ist wie folgt zu verfahren:

- Den eingefetteten O-Ring auf die Aufnahmenut legen und an mehreren, gleichmäßig auf den Umfang verteilten Stellen eindrücken.
- Danach O-Ring vollständig in die Nut drücken.

#### ● Ausgleichsscheibe (413, 513)

Die Gehäuseteile Messwerkdeckel (409), Messwerkflansch (412) und SAV-Anschlussflansch (435) bilden zusammen mit der Ausgleichsscheibe (413, 513) eine Toleranzgruppe. Die Ausgleichsscheibe dient dabei zur genauen Nulleinstellung. Diese Scheibe muss nach einem Membranwechsel unverändert wieder eingebaut werden. Gehäuseteile dürfen ebenfalls nicht ausgetauscht werden.

#### **Hinweis**

Muss die Ausgleichsscheibe (413, 513) ersetzt werden, so ist das Dickenmaß auf die neue Scheibe (HON Teile-Nr. 00 014 135) zu übertragen. Dazu werden beide Scheiben aneinandergelegt, und das überschüssige Material mit einem Messer abgeschält (Die Ausgleichsscheibe besteht aus 0,1 mm starken Aluminiumfolien-Schichten).

#### ● Schaltbuchse (433, 533)

Bei Beschädigung an der Schaltbuchse (z.B. Materialausbruch) ist diese auszutauschen.

#### 3.1 Anziehdrehmoment

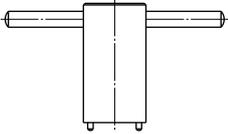
Die Muttern ( 411, 511) sind mit Drehmomentschlüssel auf den Wert von  $M_A = 10 \text{ Nm}$  anzuziehen.

### 3.2 Schmierstoffe

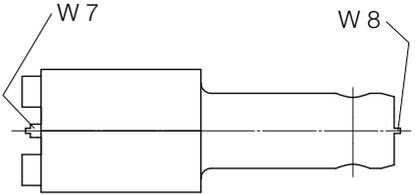
Bauteile (dünn einstreichen)	Schmierstoff	HON-Teile-Nummer
Sollwert-Einstellschraube (422, 522) Rohrverschraubungen ( 427, 430, 527, 530)	Montagepaste	27091
Alle O-Ringe Führungsbereich der Ventilstange (443, 543) Rastkugeln und Rastbuchsen (406, 433, 506, 533)	Siliconfett	27081

### 3.3 Montage - und Einstellwerkzeuge

#### 3.3.1 Montagewerkzeug

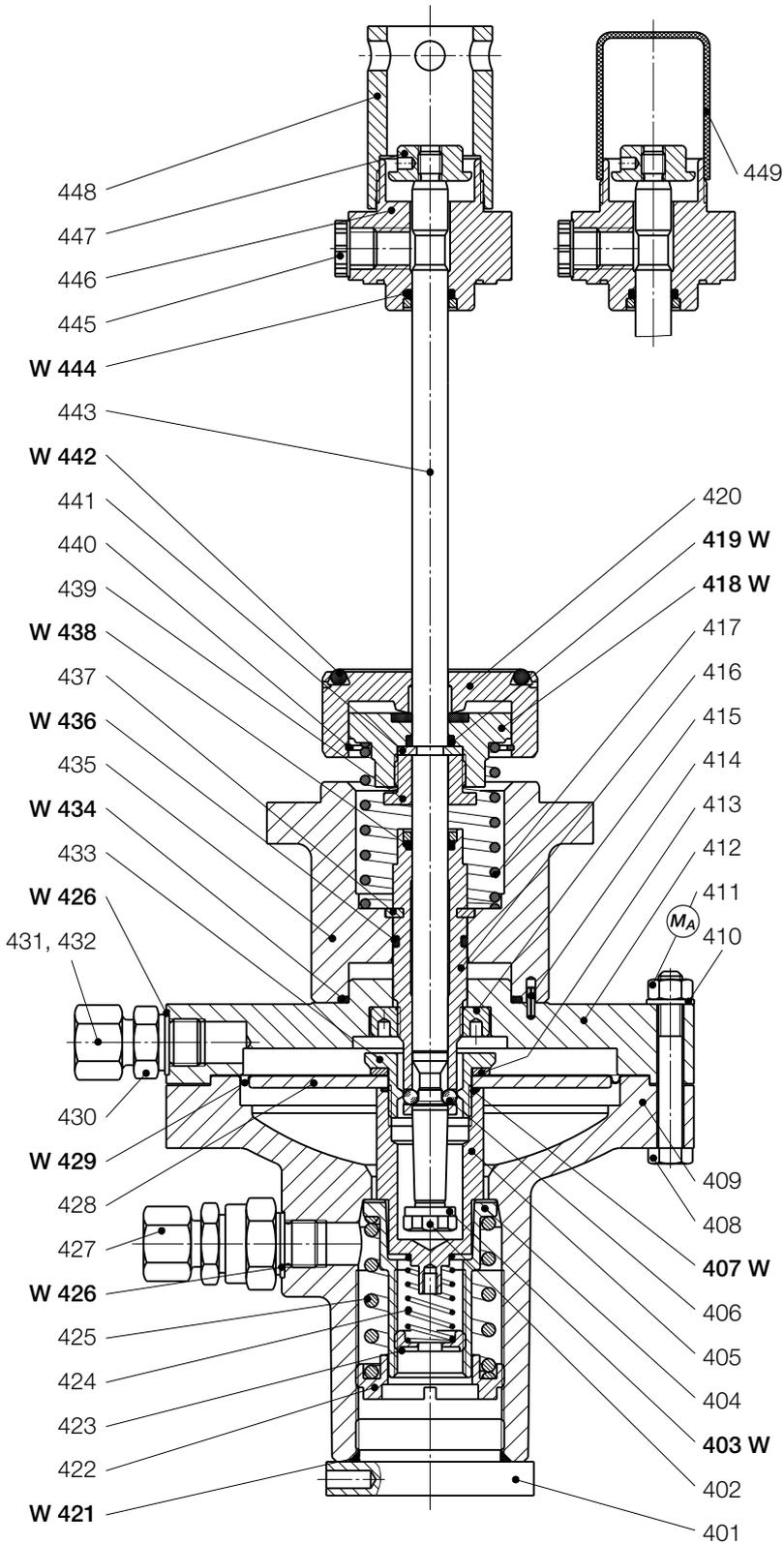
Typ	Nennweite	für Pos.- Nr.	Werkzeug- Nr.	Benennung	Teile- Nr.
HON 330 HON 332	DN 80 und DN 100	440 540	W 2	Zange D 19 DIN 5256	26 532
HON 402	DN 50 bis DN 100				
HON 330 HON 332	DN 80 und DN 100	415 515	W 5		10 008 582
HON 402 HON 408	DN 50 bis DN 100				

#### 3.3.2 Einstellwerkzeug

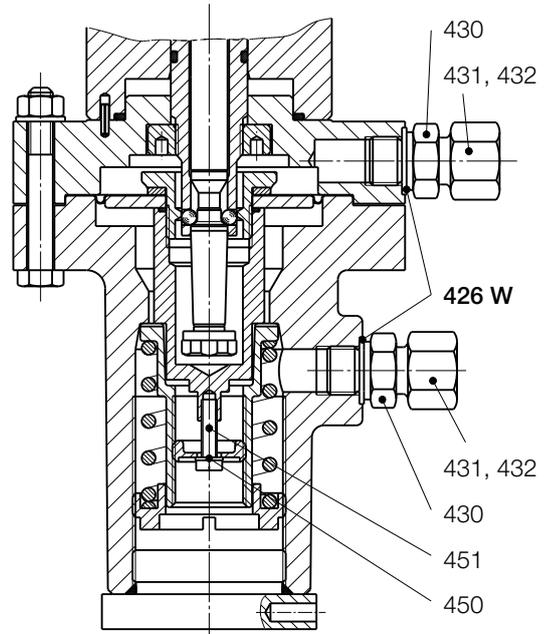
Typ	Nennweite	für Pos.- Nr.	Werkzeug- Nr.	Benennung	Teile- Nr.
HON 330 HON 332	DN 80 und DN 100	422 522	W 7		10 004 912
HON 402 HON 408	DN 50 bis DN 100				
alle Ausführungen		423, 523	W 8		

4.1.1 Einbaueinheit für HON 330, HON 332 DN 80 und DN 100  
HON 408 DN 50/100 bis DN 100/200

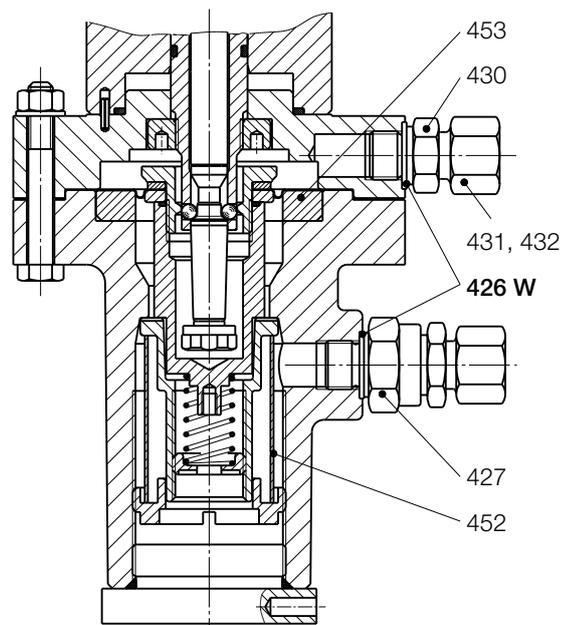
K4 mit Auslösung bei oberem und unterem Ansprechdruck



K5 mit Auslösung nur bei oberem Ansprechdruck  
Sonderausführung (ohne Membranbruchsicherung)



K6 mit Auslösung nur bei unterem Ansprechdruck



$M_A$  Anziehdrehmoment auf Seite 5 beachten!

W Teile sind für Wartungsarbeiten bereitzuhalten.

## 4.1.2 Einbaueinheit für HON 330 / HON 332 DN 80 und DN 100

Pos.- Nr.	Benennung	Anzahl	W	Werkstoff	Teile - Nummer	
					DN 80	DN 100
401	Verschlussschraube	1		LM	10008569	10008569
402	Sechskantmutter	1		St	10021404	10021404
<b>403</b>	<b>Dämpfungsscheibe</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>10022115</b>	<b>10022115</b>
404	Federhalter	1		K	10008563	10008563
405	Führungshülse	1		Ms	10008564	10008564
406	Kugel			NSt	5108	5108
<b>407</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>20430</b>	<b>20430</b>
408	Sechskantschraube, wahlweise:					
408	Sechskantschraube für K4	10		St	10043	10043
408	Sechskantschraube für K5, K6	6		St	10043	10043
409	Messwerkdeckel, wahlweise:					
409	Messwerkdeckel für K 4	1		GLM	10008533	10008533
409	Messwerkdeckel für K5 und K6	1		GLM	10008535	10008535
410	Scheibe, wahlweise:					
410	Scheibe für K4	10		St	8281	8281
410	Scheibe für K5, K6	6		St	8281	8281
411	Sechskantmutter, wahlweise:					
411	Sechskantmutter für K4	10		St	5559	5559
411	Sechskantmutter für K5, K6	6		St	5559	5559
412	Messwerkflansch, wahlweise:					
412	Messwerkflansch für K 4	1		LM	10008521	10008521
412	Messwerkflansch für K 5 und K 6	1		LM	10008523	10008523
413	Ausgleichsscheibe	1		<b>Achtung!</b> Hinweis S. 5 beachten		
414	Zylinderstift	1		St	17201	17201
415	Zweilochmutter	1		St	10008567	10008567
416	Führungszylinder, vollst.	1		Al/Bz	10008557	10008557
417	Druckfeder	1		FSt	10008577	10008577
<b>418</b>	<b>Ventilplatte, vulkanisiert</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>LM/KG</b>	<b>10008606</b>	<b>10008606</b>
<b>419</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>20412</b>	<b>20412</b>
420	Ventilplatte	1		LM	10008600	10008601
<b>421</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>20243</b>	<b>20243</b>
422	Federteller	1		Ms	10001844	10001844
423	Federteller	1		K	10000856	10000856
424	Druckfeder für unteren Ansprechdruck, wahlweise:					
424	Druckfeder Ø 1,1 - hellblau	1		FSt	10000868	10000868
424	Druckfeder Ø 1,4 - schwarz	1		FSt	10001760	10001760

### 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

#### 4.1.2 Einbaueinheit für HON 330/ HON 332 DN 80 und DN 100

Pos.- Nr.	Benennung	Anzahl	W	Werkstoff	Teile - Nummer	
					DN 80	DN 100
425	Druckfeder für oberen Ansprechdruck, wahlweise:					
425	Druckfeder Ø 3,2 - hellrot	1		FSt	10000866	10000866
425	Druckfeder Ø 3,6 - dunkelrot	1		FSt	10000867	10000867
425	Druckfeder Ø 4,5 - schwarz	1		FSt	10001761	10001761
<b>426</b>	<b>Dichtring</b>	<b>2</b>	<b>W</b>	<b>LM</b>	<b>18694</b>	<b>8694</b>
427	Schaltventil HON 919	1		-	10022971	10022971
428	Membranteller, wahlweise:					
428	Membranteller für K 4	1		LM	10008551	10008551
428	Membranteller für K 5	1		LM	10008552	10008552
428	Membranteller für K 6	1		LM	10008553	10008553
<b>429</b>	<b>Membran, wahlweise:</b>					
<b>429</b>	<b>Membran für K 4</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>10008545</b>	<b>10008545</b>
<b>429</b>	<b>Membran für K 5</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>10008547</b>	<b>10008547</b>
<b>429</b>	<b>Membran für K 6</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>10008549</b>	<b>10008549</b>
430	Stutzen	1		St	30113	30113
430	Stutzen (ohne Membranbruchsicherung)	2		St	30113	30113
431	Überwurfmutter	1		St	30804	30804
431	Überwurfmutter (ohne Membranbruchsicherung)	2		St	30804	30804
432	Schneidring	1		St	30904	30904
432	Schneidring (ohne Membranbruchsicherung)	2		St	30904	30904
433	Schaltbuchse	1		NSt	10008616	10008616
<b>434</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>20413</b>	<b>20413</b>
435	SAV-Anschlussflansch	1		St	10008502	10008502
<b>436</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>20383</b>	<b>20383</b>
437	Ringsegment	2		St	10007589	10007589
<b>438</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KV</b>	<b>20752</b>	<b>20752</b>
439	Mutter	1		St	10008614	10008614
440	Sprengtring	1		FSt	19127	19127
441	Ringsegment	2		St	10008612	10008612
<b>442</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>20266</b>	<b>20268</b>
443	Ventilstange, vollständig	1	W	NSt/St	10026333	10026335
<b>444</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KV</b>	<b>20752</b>	<b>20752</b>
445	Schraubstopfen	1		K	26550	26550
446	Ventilstangenführung, vollständig	1		LM	10008572	10008572
447	Kappe für Ventilstange	1		LM	10008579	10008579
448	Kappe	1		LM	10008581	10008581
450	Scheibe	1		St	6157	6157
451	Zylinderschraube	1		St	11084	11084
452	Arretierrohr	1		LM	10001784	10001784
453	Messwerkkring (nur für K6)	1		LM	10008538	10008538

### 4.1.3 Einbaueinheit für HON 408 DN 50/100 bis DN 100/200

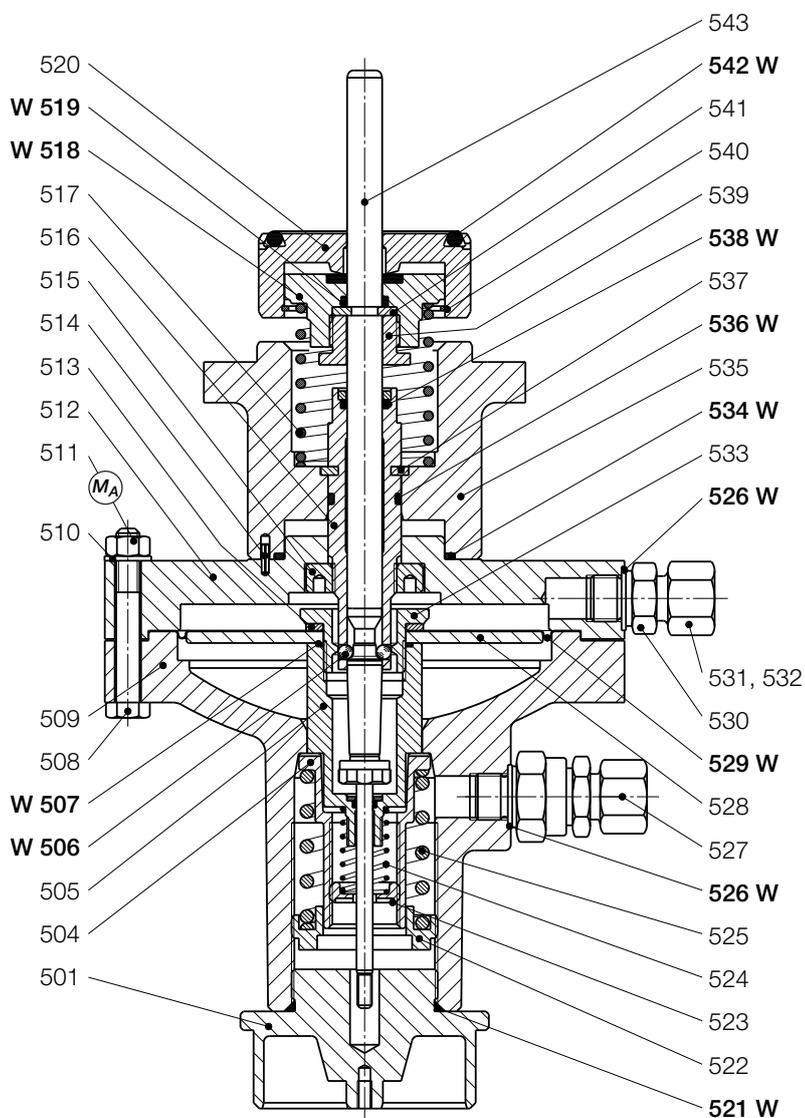
Pos.- Nr.	Benennung	Anzahl	W	Werkstoff	Teile - Nummer		
					DN 50/100	DN 80/150	DN 100/200
401	Verschlusschraube	1		LM	10008569	10008569	10008569
402	Sechskantmutter	1		St	10021404	10021404	10021404
<b>403</b>	<b>Dämpfungsscheibe</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>10022115</b>	<b>10022115</b>	<b>10022115</b>
404	Federhalter	1		K	10008563	10008563	10008563
405	Führungshülse	1		Ms	10008564	10008564	10008564
406	Kugel	4		NSt	5108	5108	5108
<b>407</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>20430</b>	<b>20430</b>	<b>20430</b>
408	Sechskantschraube, wahlweise:						
408	Sechskantschraube für K 4	10		St	10043	10043	10043
408	Sechskantschraube für K5 und K6	6		St	10043	10043	10043
409	Messwerkdeckel, wahlweise:						
409	Messwerkdeckel für K 4	1		GLM	10008533	10008533	10008533
409	Messwerkdeckel für K5 und K6	1		GLM	10008535	10008535	10008535
410	Scheibe, wahlweise						
410	Scheibe für K 4	10		St	8281	8281	8281
410	Scheibe für K5 und K6	6		St	8281	8281	8281
411	Sechskantmutter, wahlweise:						
411	Sechskantmutter für K 4	10		St	5559	5559	5559
411	Sechskantmutter für K5 und K6	6		St	5559	5559	5559
412	Messwerkflansch, wahlweise:						
412	Messwerkflansch für K 4	1		LM	10008521	10008521	10008521
412	Messwerkflansch für K 5 und K 6	1		LM	10008523	10008523	10008523
413	Ausgleichsscheibe	1		LM	<b>ACHTUNG!</b> Hinweis S. 5 beachten		
414	Zylinderstift	1		St	17201	17201	17201
415	Zweilochmutter	1		St	10008567	10008567	10008567
416	Führungszylinder, vollst.	1		Al/Bz	10008557	10008557	10008557
417	Druckfeder	1		FSt	10008577	10008577	10008577
<b>418</b>	<b>Ventilplatte, vulkanisiert</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>LM/KG</b>	<b>10008606</b>	<b>10008606</b>	<b>10008606</b>
<b>419</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>20412</b>	<b>20412</b>	<b>20412</b>
420	Ventilplatte	1		LM	10008599	10008600	10008601
<b>421</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>20243</b>	<b>20243</b>	<b>20243</b>
422	Federteller	1		Ms	10001844	10001844	10001844
423	Federteller	1		K	10000856	10000856	10000856
424	Druckfeder f. unteren Ansprechdruck, wahlw.:						
424	Druckfeder Ø 1,1 - hellblau	1		FSt	10000868	10000868	10000868
424	Druckfeder Ø 1,4 - schwarz	1		FSt	10001760	10001760	10001760
425	Druckfeder f. oberen Ansprechdruck, wahlw.:						
425	Druckfeder Ø 3,2 - hellrot	1		FSt	10000866	10000866	10000866
425	Druckfeder Ø 3,6 - dunkelrot	1		FSt	10000867	10000867	10000867
425	Druckfeder Ø 4,6 - schwarz	1		FSt	10001761	10001761	10001761

### 4.1.3 Einbaueinheit für HON 408 DN 50/100 bis DN 100/200

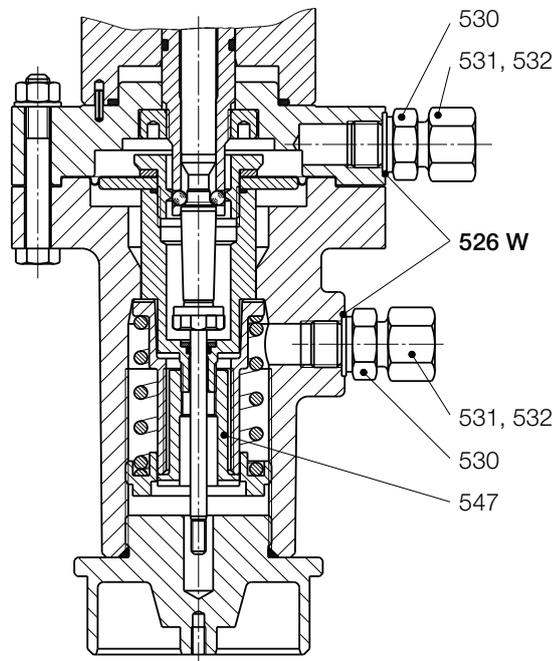
Pos.- Nr.	Benennung	Anzahl	W	Werkstoff	Teile - Nummer		
					DN 50/100	DN 80/150	DN 100/200
<b>426</b>	<b>Dichtring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>LM</b>	<b>18694</b>	<b>18694</b>	<b>18694</b>
427	Schaltventil HON 919	1		-	10022971	10022971	10022971
428	Membranteller, wahlweise:						
428	Membranteller für K 4	1		LM	10008551	10008551	10008551
428	Membranteller für K 5	1		LM	10008552	10008552	10008552
428	Membranteller für K 6	1		LM	10008553	10008553	10008553
<b>429</b>	<b>Membran, wahlweise:</b>						
<b>429</b>	<b>Membran für K 4</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>10008545</b>	<b>10008545</b>	<b>10008545</b>
<b>429</b>	<b>Membran für K 5</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>10008547</b>	<b>10008547</b>	<b>10008547</b>
<b>429</b>	<b>Membran für K 6</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>10008549</b>	<b>10008549</b>	<b>10008549</b>
430	Stutzen	1		St	30113	30113	30113
430	Stutzen (ohne Membranbruchsicherung)	2		St	30113	30113	30113
431	Überwurfmutter	1		St	30804	30804	30804
431	Überwurfmutter (ohne Membranbruchsichg.)	2		St	30804	30804	30804
432	Schneidring	1		St	30904	30904	30904
432	Schneidring (ohne Membranbruchsicherung)	2		St	30904	30904	30904
433	Schaltbuchse	1		NSt	10008616	10008616	10008616
<b>434</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>20413</b>	<b>20413</b>	<b>20413</b>
435	SAV-Anschlussflansch	1		St	10008500	10008502	10008502
<b>436</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>20383</b>	<b>20383</b>	<b>20383</b>
437	Ringsegment	2		St	10007589	10007589	10007589
<b>438</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KV</b>	<b>20752</b>	<b>20752</b>	<b>20752</b>
439	Mutter	1		St	10008614	10008614	10008614
440	Sprengring	1		FSt	19127	19127	19127
441	Ringsegment	2		St	10008612	10008612	10008612
<b>442</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>20596</b>	<b>20266</b>	<b>20268</b>
443	Ventilstange, vollständig	1		NSt/St	10026331	10026333	10026335
<b>444</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KV</b>	<b>20752</b>	<b>20752</b>	<b>20752</b>
445	Schraubstopfen	1		K	26550	26550	26550
446	Ventilstangenführung	1		LM	10008571	10008571	10008571
447	Kappe für Ventilstange	1		LM	10008579	10008579	10008579
448	Kappe	1		LM	10008581	10008581	10008581
449	Rohrschutzkappe	1		K	26363	26363	26363
450	Scheibe	1		St	6157	6157	6157
451	Zylinderschraube	1		St	11064	11064	11064
452	Arretierrohr	1		LM	10001784	10001784	10001784
453	Messwerkring (nur für K6)	1		LM	10008538	10008538	10008538

## 4.2.1 Einbaueinheit für HON 402 DN<sub>E</sub> 50 bis DN<sub>E</sub> 100

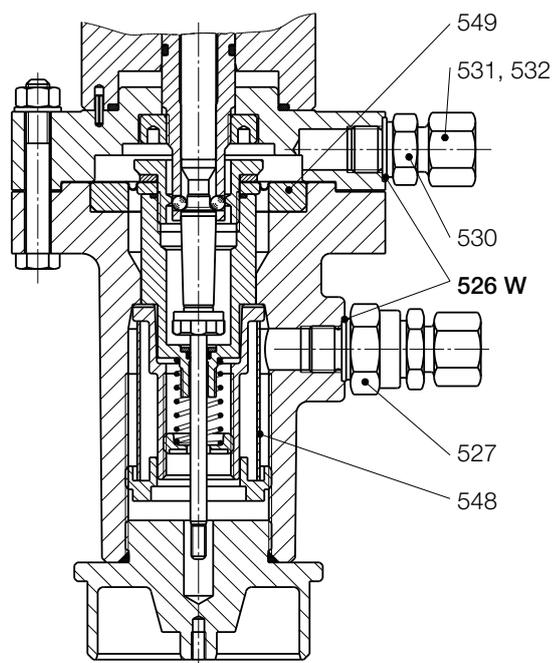
**K4 mit Auslösung bei oberem und unterem Ansprechdruck**



**K5 mit Auslösung nur bei oberem Ansprechdruck**  
Sonderausführung (ohne Membranbruchsicherung)



**K6 mit Auslösung nur bei unterem Ansprechdruck**



**M<sub>A</sub>** Anziehdrehmoment auf Seite 5 beachten!

**W** Teile sind für Wartungsarbeiten bereitzuhalten.

#### 4.2.2 Einbaueinheit für HON 402 DN<sub>E</sub> 50 bis DN<sub>E</sub> 100

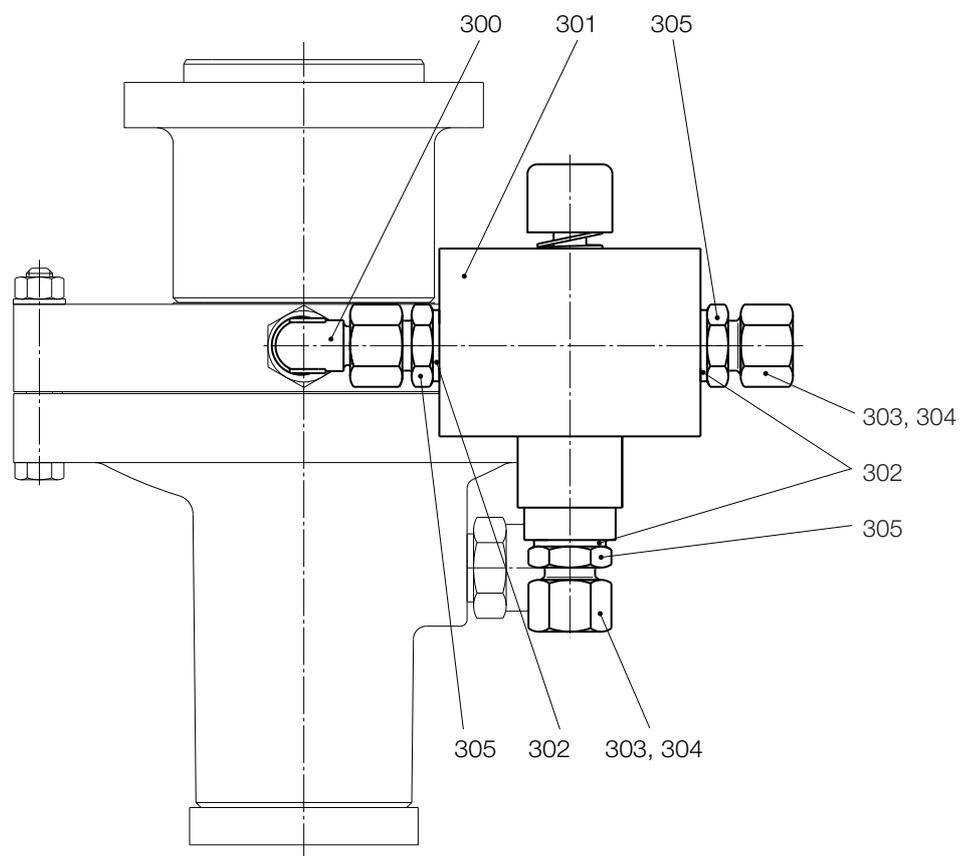
Pos.- Nr.	Benennung	Anzahl	W	Werkstoff	Teile - Nummer		
					DN <sub>E</sub> 50	DN <sub>E</sub> 80	DN <sub>E</sub> 100
501	Verschlussschraube	1		LM	10021413	10021413	10021413
504	Federhalter	1		K	10008563	10008563	10008563
505	Führungshülse mit	1		Ms/KG/St	10021411	10021411	10021411
-	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>20345</b>	<b>20345</b>	<b>20345</b>
506	Kugel			NSt	5108	5108	5108
<b>507</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>20430</b>	<b>20430</b>	<b>20430</b>
508	Sechskantschraube, wahlweise:						
508	Sechskantschraube für K4	6		St	10043	10043	10043
508	Sechskantschraube für K5, K6	10		St	10043	10043	10043
509	Messwerkdeckel, wahlweise :						
509	Messwerkdeckel für K 4	1		GLM	10008533	10008533	10008533
509	Messwerkdeckel für K5 und K6	1		GLM	10008535	10008535	10008535
510	Scheibe, wahlweise:						
510	Scheibe für K4	6		St	8281	8281	8281
510	Scheibe für K5, K6	10		St	8281	8281	8281
511	Sechskantmutter, wahlweise:						
511	Sechskantmutter für K4	6		St	5559	5559	5559
511	Sechskantmutter für K5, K6	10		St	5559	5559	5559
512	Messwerkflansch, wahlweise:						
512	Messwerkflansch für K 4	1		LM	10008521	10008521	10008521
512	Messwerkflansch für K 5 und K 6	1		LM	10008523	10008523	10008523
513	Scheibe	1		LM	<b>ACHTUNG!</b> Hinweis S. 5 beachten		
514	Zylinderstift	1		St	17201	17201	17201
515	Zweilochmutter	1		St	10008567	10008567	10008567
516	Führungszylinder, vormontiert	1		Al/Bz	10008557	10008557	10008557
517	Druckfeder	1		FSt	10008577	10008577	10008577
<b>518</b>	<b>Ventilplatte, vulkanisiert</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>LM/KG</b>	<b>10008606</b>	<b>10008606</b>	<b>10008606</b>
<b>519</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>20412</b>	<b>20412</b>	<b>20412</b>
520	Ventilplatte	1		LM	10008599	10008600	10008601
<b>521</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>20243</b>	<b>20243</b>	<b>20243</b>
522	Federteller	1		Ms	10001844	10001844	10001844
523	Federteller	1		K	10000856	10000856	10000856
524	Druckfeder f. unteren Ansprechdruck, wahlw.:						
524	Druckfeder Ø 1,1 - hellblau	1		FSt	10000868	10000868	10000868
524	Druckfeder Ø 1,4 - schwarz	1		FSt	10001760	10001760	10001760
525	Druckfeder f. oberen Ansprechdruck, wahlw.:						
525	Druckfeder Ø 3,2 - hellrot	1		FSt	10000866	10000866	10000866
525	Druckfeder Ø 3,6 - dunkelrot	1		FSt	10000867	10000867	10000867
525	Druckfeder Ø 4,6 - schwarz	1		FSt	10001761	10001761	10001761

## 4.2.2 Einbaueinheit für HON 402 DN<sub>E</sub> 50 bis DN<sub>E</sub> 100

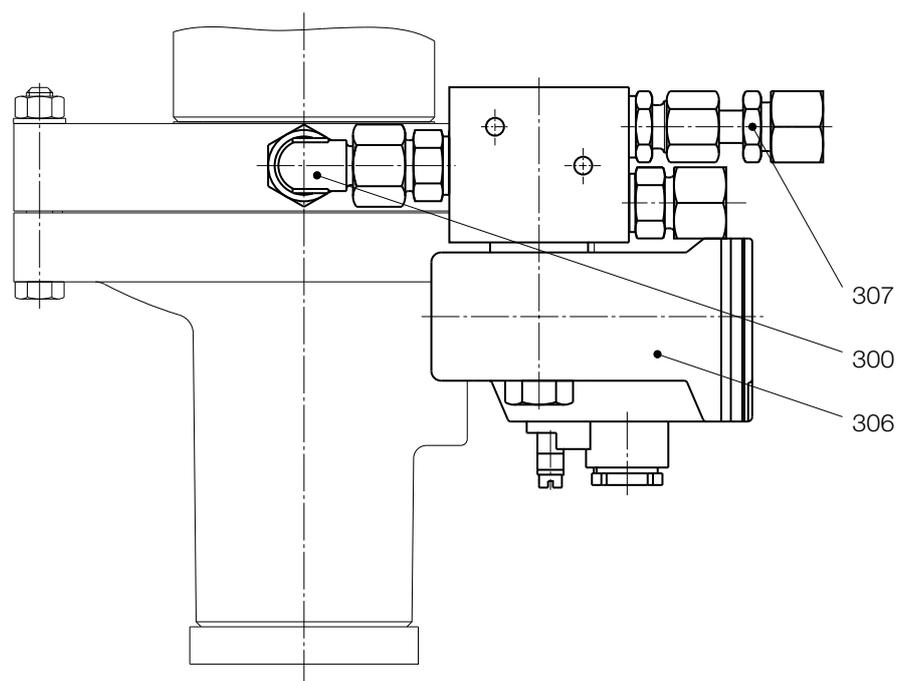
Pos.- Nr.	Benennung	Anzahl	W	Werkstoff	Teile - Nummer		
					DN <sub>E</sub> 50	DN <sub>E</sub> 80	DN <sub>E</sub> 100
<b>526</b>	<b>Dichtring</b>	<b>2</b>	<b>W</b>	<b>LM</b>	<b>18694</b>	<b>18694</b>	<b>18694</b>
527	Schaltventil HON 919	1		-	10022971	10022971	10022971
528	Membranteller, wahlweise:						
528	Membranteller für K 4	1		LM	10008551	10008551	10008551
528	Membranteller für K 5	1		LM	10008552	10008552	10008552
528	Membranteller für K 6	1		LM	10008553	10008553	10008553
<b>529</b>	<b>Membran, wahlweise:</b>						
<b>529</b>	<b>Membran für K 4</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>10008545</b>	<b>10008545</b>	<b>10008545</b>
<b>529</b>	<b>Membran für K 5</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>10008547</b>	<b>10008547</b>	<b>10008547</b>
<b>529</b>	<b>Membran für K 6</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>10008549</b>	<b>10008549</b>	<b>10008549</b>
530	Stutzen	1		St	30113	30113	30113
530	Stutzen (ohne Membranbruchsicherung)	2		St	30113	30113	30113
531	Überwurfmutter	1		St	30804	30804	30804
531	Überwurfmutter (ohne Membranbruchsichg.)	2		St	30804	30804	30804
532	Schneidring	1		St	30904	30904	30904
532	Schneidring (ohne Membranbruchsicherung)	2		St	30904	30904	30904
533	Schaltbuchse	1		NSt	10008616	10008616	10008616
<b>534</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>20413</b>	<b>20413</b>	<b>20413</b>
535	SAV-Anschlussflansch	1		St	10008500	10008502	10008502
<b>536</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>20383</b>	<b>20383</b>	<b>20383</b>
537	Ringsegment	2		St	10007589	10007589	10007589
<b>538</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KV</b>	<b>20752</b>	<b>20752</b>	<b>20752</b>
539	Mutter	1		St	10008614	10008614	10008614
540	Sprengring	1		FSt	19127	19127	19127
541	Ringsegment	2		St	10008612	10008612	10008612
<b>542</b>	<b>O-Ring</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>20596</b>	<b>20266</b>	<b>20268</b>
543	Ventilstange, vollst. bestehend aus:	1		NSt	10024062	10024063	10024063
-	Ventilstange, Fertigteil	1		NSt	10024064	10024064	10024064
-	Zugstange	1		NSt	10021417	10021848	10021848
-	Sechskantmutter	1		NSt	10021404	10021404	10021404
-	<b>Dämpfungsscheibe</b>	<b>1</b>	<b>W</b>	<b>KG</b>	<b>10022115</b>	<b>10022115</b>	<b>10022115</b>
547	Blockierrohr	1		LM	10024054	10024054	10024054
548	Arretierrohr	1		LM	10001784	10001784	10001784
549	Messwerkkring (nur für K6)	1		LM	10008538	10008538	10008538

## 4.3 Zubehör

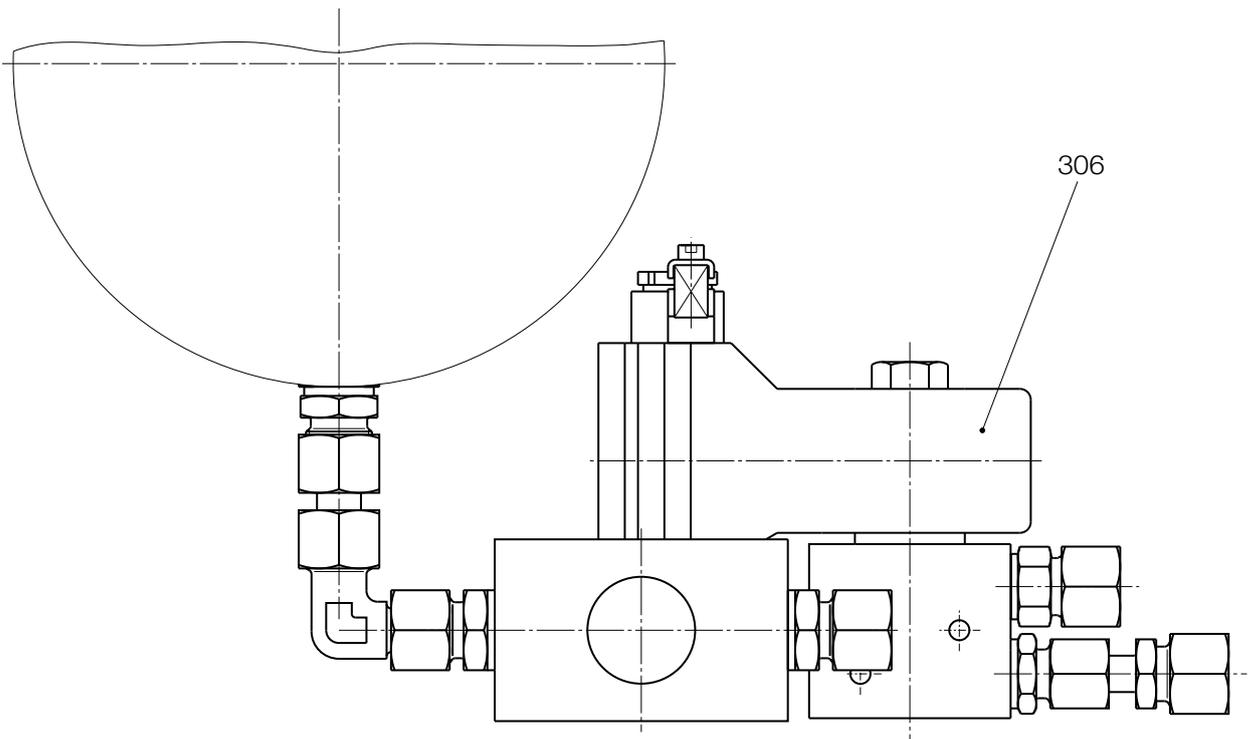
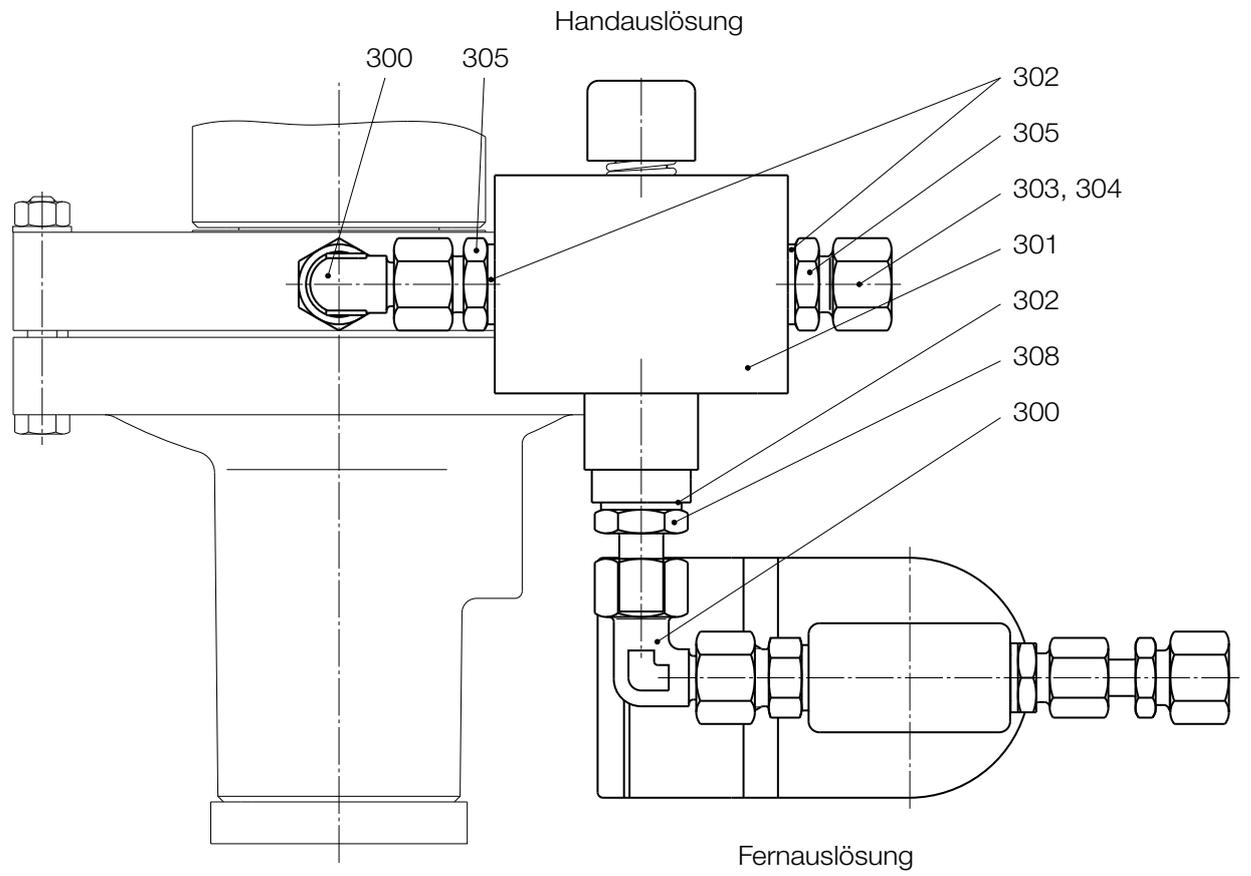
### 4.3.1 Handauslösung



### 4.3.2 Fernauslösung bei Stromgebung

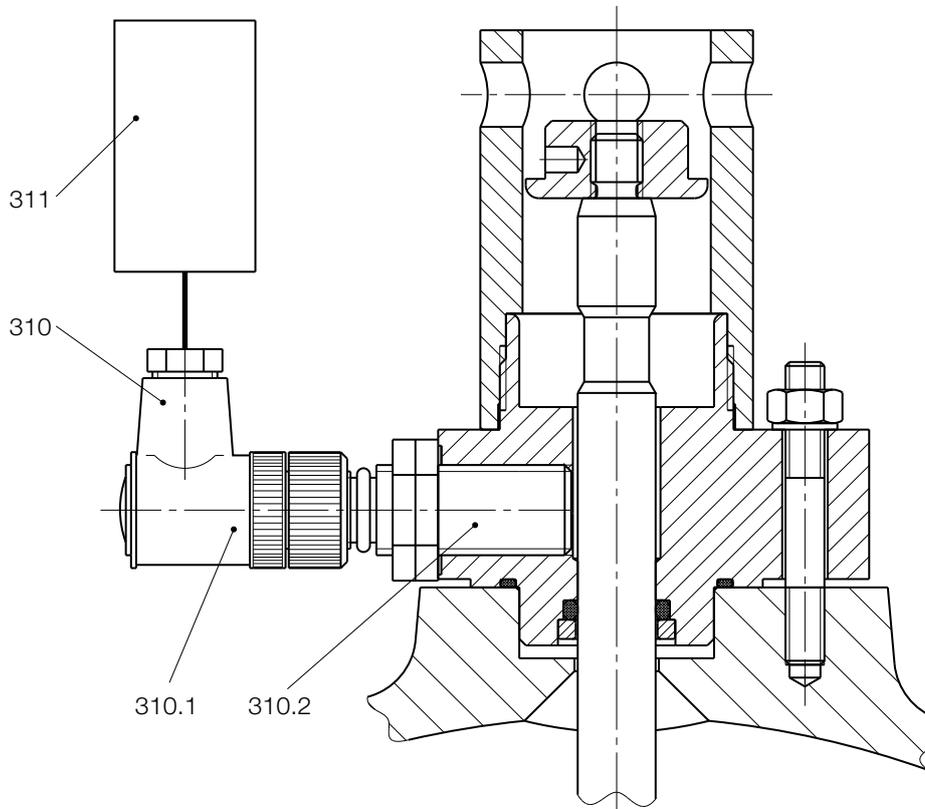


### 4.3.3 Fernauslösung und Handauslösung bei Stromgebung

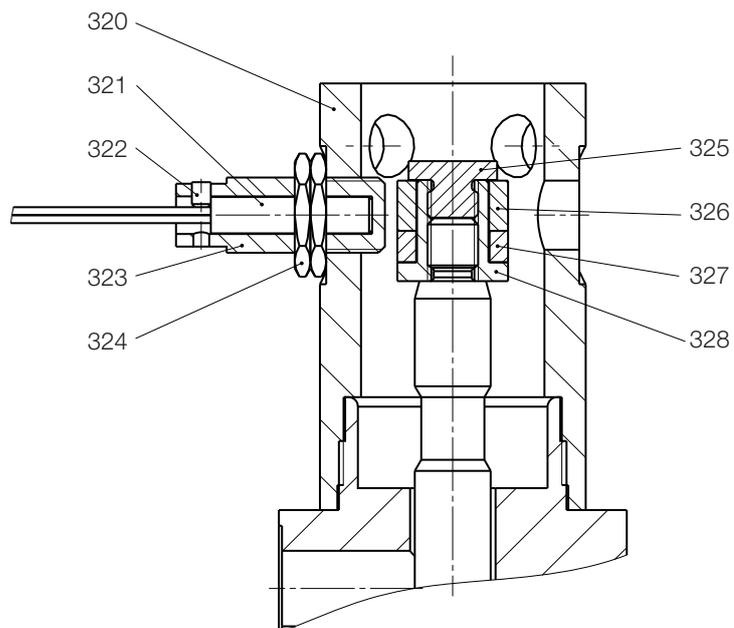


### 4.3.4 Elektrische Fernübertragung

#### 4.3.4.1 Ausführung mit Näherungsinitiator



#### 4.3.4.2 Ausführung mit Reedkontakt



### 4.3.5 Ersatzteilliste Zubehör

Pos.- Nr.	Benennung	Anz.	W	Werkst.	Teile - Nummer
<b>Handauslösung</b>					
300	Stutzen	1		St	31213
301	Tastventil HON 912	1			10005070
302	Dichtring	3		LM	18694
303	Überwurfmutter	2		St	30804
304	Schneidring	2		St	30904
305	Stutzen	3		St	30113
<b>Fernausslösung bei Stromgebung</b>					
300	Stutzen	1		St	31213
306	3/2 - Wege-Magnetventil, wahlweise:				
306	24 V DC	1			24505
306	220 V AC	1			24506
307	Reduzier-Verschraubung	1		St	31893
<b>Fernausslösung und Handauslösung bei Stromgebung</b>					
300	Stutzen	1		St	31213
301	Tastventil HON 912	1			10005070
302	Dichtring	3		LM	18694
303	Überwurfmutter	1		St	30804
304	Schneidring	1		St	30904
305	Stutzen	2		St	30113
306	3/2 - Wege-Magnetventil, wahlweise:				
306	24 V DC	1			24505
306	220 V AC	1			24506
308	Stutzen	1		St	30038
<b>Elektrische Fernübertragung, Ausführung mit Näherungsinitiator</b>					
310	Näherungsschalter, bestehend aus:	1			24046
310.1	Näherungsinitiator	1			24160
310.2	Kabeldose	1			24099
311	Trennschaltgerät, wahlweise:				
311	24 V DC	1			24400
311	220 V AC	1			24402
<b>Elektrische Fernübertragung, Ausführung mit Reedkontakt</b>					
320	Kappe für Ventilstangenführung	1		LM	15801839
321	Magnetschalter	1			524011
322	Gewindestift	1		St	12405
323	Einschraubhülse	1		Ms	15801822
324	Sechskantmutter	2		Ms	513022
325	Schraubstopfen	1		NSt	15801823
326	Ring	1		NSt	15801843
327	Ringmagnet	1			524010
328	Aufnahme für Ringmagnet	1		NSt	15801838

#### 4.4 Teile für Wartungsarbeiten

Pos.- Nr.	Benennung	Anzahl	Teile - Nummer		
			DN 80	DN 100	
<b>Einbaueinheit für HON 330/332</b>					
403	Dämpfungsscheibe	1	10022115	10022115	
407	O-Ring	1	20430	20430	
418	Ventilplatte, vulkanisiert	1	10008606	10008606	
419	O-Ring	1	20412	20412	
421	O-Ring	1	20243	20243	
426	Dichtring	2	18694	18694	
429	Membran, wahlweise				
429	Membran für K4	1	10008545	10008545	
429	Membran für K5	1	10008547	10008547	
429	Membran für K6	1	10008549	10008549	
434	O-Ring	1	20413	20413	
436	O-Ring	1	20383	20383	
438	O-Ring	1	20752	20752	
442	O-Ring	1	20266	20268	
444	O-Ring	1	20752	20752	
<b>Einbaueinheit für HON 408</b>			<b>DN 50/100</b>	<b>DN 80/150</b>	<b>DN 100/200</b>
403	Dämpfungsscheibe	1	10022115	10022115	10022115
407	O-Ring	1	20430	20430	20430
418	Ventilplatte, vulkanisiert	1	10008606	10008606	10008606
419	O-Ring	1	20412	20412	20412
421	O-Ring	1	20243	20243	20243
426	Dichtring	2	18694	18694	18694
429	Membran, wahlweise				
429	Membran für K4	1	10008545	10008545	10008545
429	Membran für K5	1	10008547	10008547	10008547
429	Membran für K6	1	10008549	10008549	10008549
434	O-Ring	1	20413	20413	20413
436	O-Ring	1	20383	20383	20383
438	O-Ring	1	20752	20752	20752
442	O-Ring	1	20596	20266	20268
444	O-Ring	1	20752	20752	20752
<b>Einbaueinheit für HON 402</b>			<b>DN<sub>E</sub> 50</b>	<b>DN<sub>E</sub> 80</b>	<b>DN<sub>E</sub> 100</b>
505	O-Ring	1	20345	20345	20345
507	O-Ring	1	20430	20430	20430
518	Ventilplatte, vulkanisiert	1	10008606	10008606	10008606
519	O-Ring	1	20412	20412	20412
521	O-Ring	1	20243	20243	20243
526	Dichtring	2	18694	18694	18694
529	Membran, wahlweise				
529	Membran für K4	1	10008545	10008545	10008545
529	Membran für K5	1	10008547	10008547	10008547
529	Membran für K6	1	10008549	10008549	10008549
534	O-Ring	1	20413	20413	20413
536	O-Ring	1	20383	20383	20383
538	O-Ring	1	20752	20752	20752
542	O-Ring	1	20596	20266	20268
543	Dämpfungsscheibe	1	10022115	10022115	10022115

### **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](http://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 674.20  
2017-01

© 2017 Honeywell International Inc.

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