

Spence Hauptventil Ausführung E



WARNUNG

Nichtbeachtung dieser Anweisungen oder eine unsachgemäße Installation und/oder Wartung dieser Ausrüstung können Sachschäden und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

Hauptventile der Ausführung E müssen gemäß europäischer, nationaler und örtlicher Vorschriften, Regeln und Richtlinien sowie Anweisungen von Emerson installiert, betrieben und gewartet werden.

Tritt Gas aus dem Ventil oder eine Undichtigkeit im System auf, kann eine Wartung des Geräts erforderlich sein. Wird das Problem nicht behoben, kann sich eine gefährliche Situation entwickeln.

Installations-, Betriebs- und Wartungsverfahren, die von nicht qualifiziertem Personal durchgeführt werden, können eine falsche Justierung und einen unsicheren Betrieb zur Folge haben. Diese Zustände können zu Schäden an der Anlage oder Verletzungen führen. Das Hauptventil Ausführung E darf nur von qualifizierten Personen installiert oder gewartet werden.

Einführung

Inhalt der Betriebsanleitung

Dieses Handbuch enthält Anweisungen zur Installation, Fehlersuche, Wartung, Ventileinstellung und Ersatzteilbestellung für den Hauptventilregler Ausführung E.



Abbildung 1. Ventil Ausführung ED

Produktbeschreibung

Das Hauptventil Ausführung E ist ein pilotgesteuertes, im Ruhezustand geschlossenes Ventil in Einzelsitz-Konstruktion. Es zeichnet sich durch eine packungsfreie Konstruktion, druckentlastete Metallmembranen und eine geschützte Hauptfeder aus.

An das Hauptventil Ausführung E werden ein oder mehrere Steuerregler montiert, die den Spezifikationen des Druckregelsystems entsprechen.

Typ E

Spezifikationen

In diesem Abschnitt sind die Spezifikationen für das Hauptventil Ausführung E aufgeführt. Die werkseitigen Spezifikationen sind auf das Typenschild aufgedruckt, das im Werk auf dem Regler angebracht wird.

<p>Nennweiten NPS 3/8, 1/2, 3/4, 1, 1-1/4, 1-1/2, 2, 2-1/2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12 / DN 10, 15, 20, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200, 250 und 300</p> <p>Anschlussstypen NPT, CL125, CL150, CL250, CL300, CL600</p> <p>Druckstufe⁽¹⁾ Siehe Tabelle 1</p>	<p>Temperaturbeständigkeit⁽¹⁾ Siehe Tabelle 1</p> <p>Nenn-Durchflusskoeffizient Siehe Tabelle 2</p> <p>Hauptventil-Werkstoff Gusseisen und Gussstahl</p> <p>Ungefähres Gewicht Siehe Tabelle 3</p>
---	---

1. Die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Druck- und Temperaturgrenzwerte dürfen nicht überschritten werden. Alle gültigen Normen und gesetzlichen Vorschriften müssen eingehalten werden.

Tabelle 1. Druckstufen und Temperaturbeständigkeit für Hauptventil Ausführung E⁽¹⁾

HAUPTVENTIL- WERKSTOFF	ANSCHLUSSTYP	DRUCKSTUFE		TEMPERATURBESTÄNDIGKEIT	
		psig	bar	°F	°C
Gusseisen	250 NPT	250	17,2	406	207
	CL125	125	8,62	450	232
	CL250	250	17,2	450	232
Gussstahl	300 NPT	300	20,7	600	315
	CL150	150	10,3	500	260
	CL300	300	20,7	600	315
	CL600	600	41,4	600	315

1. Die Nennwerte basieren auf maximalen Einlassbedingungen.

Tabelle 2. Nenn-Durchflusskoeffizienten für Hauptventil Ausführung E

SITZFAKTOR	NENNWEITE, NPS / DN														
	3/8 / 10	1/2 / 15	3/4 / 20	1 / 25	1-1/4 / 32	1-1/2 / 40	2 / 50	2-1/2 / 65	3 / 80	4 / 100	5 / 125	6 / 150	8 / 200	10 / 250	12 / 300
Voll	1,5	2,8	5,4	8,8	14,1	19,8	31	44	74	109	169	248	444	706	1113
Voll 75%	----	2,1	4,0	6,6	10,6	14,8	23,3	33	56	82	127	186	333	530	835
Voll 50%	----	1,4	2,7	4,4	7,0	9,9	15,5	22	37	55	85	124	222	353	557
Normal	0,65	1,5	4,8	7,5	10,4	14,6	17,6	24	43	78	115	151	249	377	631
Normal 75%	----	----	----	----	----	----	----	18	33	59	87	114	187	283	474
Normal 50%	----	----	----	----	----	----	----	12	22	39	58	76	125	189	316

Tabelle 3. Ungefähres Gewicht Hauptventil Ausführung E

NENNWEITE		ANSCHLUSSTYP											
		NPT		CL125		CL150		CL250		CL300		CL600	
NPS	DN	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg
3/8	10	14	6,35	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----
1/2	15	14	6,35	----	----	----	----	----	----	----	----	20	9,07
3/4	20	18	8,16	----	----	----	----	----	----	----	----	28	12,7
1	25	23	10,4	24	10,9	26	11,8	27	12,2	31	14,1	32	14,5
1-1/4	32	33	15,0	36	16,3	37	16,8	40	18,1	41	18,6	45	20,4
1-1/2	40	43	19,5	45	20,4	47	21,3	51	23,1	55	24,9	58	26,3
2	50	62	28,1	67	30,4	73	33,1	72	32,7	78	35,4	83	37,6
2-1/2	65	----	----	82	37,2	95	43,1	100	45,4	100	45,4	130	59,0
3	80	----	----	110	49,9	125	56,7	130	59,0	140	63,5	175	79,4
4	100	----	----	200	90,7	210	95,3	235	107	230	104	310	141
5	125	----	----	280	127	295	134	315	143	310	141	490	222
6	150	----	----	385	175	420	191	455	206	470	213	655	297
8	200	----	----	657	298	700	318	735	333	710	322	1070	485
10	250	----	----	1260	572	1240	562	1430	649	1300	590	----	----
12	300	----	----	2070	939	2060	934	2145	973	2140	971	----	----

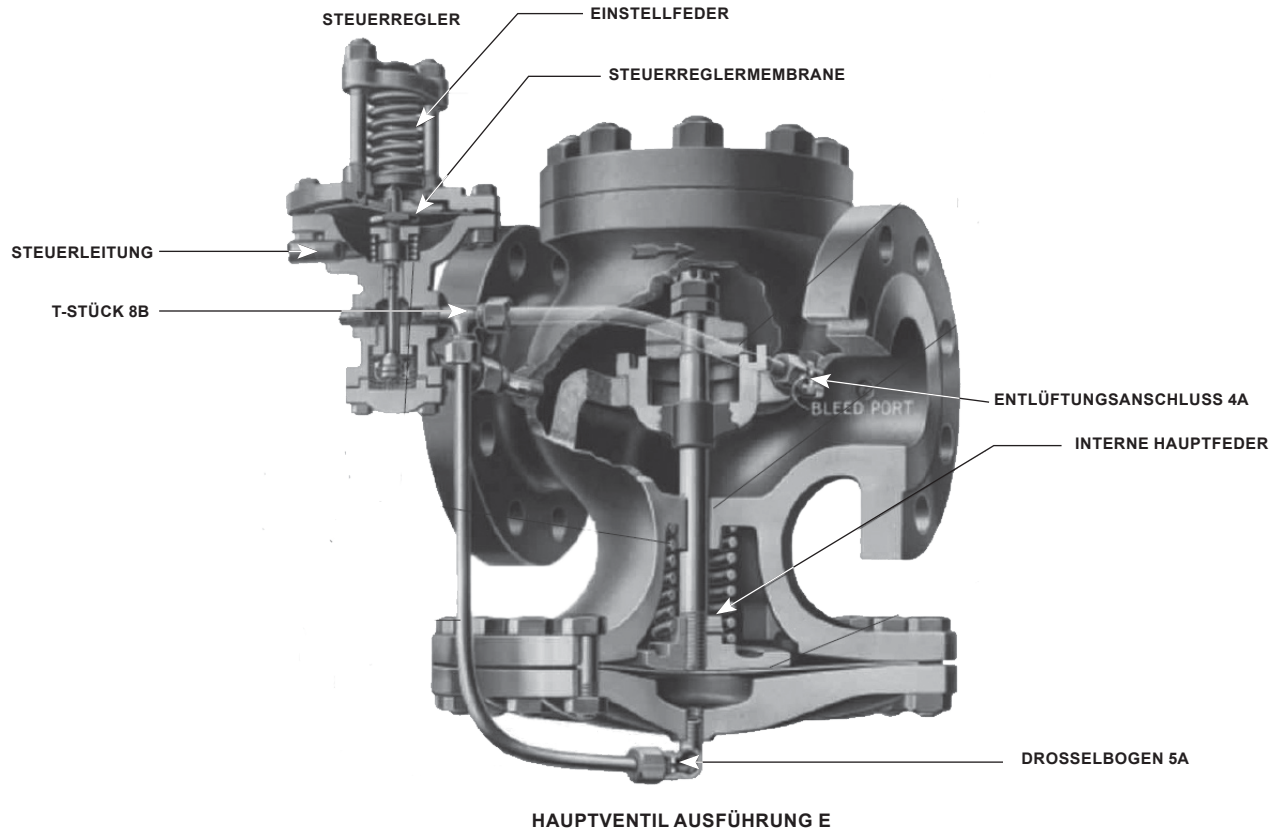


Abbildung 2. Funktionsschema Hauptventil Ausführung E

Funktionsprinzip

Der Regler wird durch den anfänglichen Dampf- oder Flüssigkeitsdruck betätigt. Der Regler ist im Ruhezustand geschlossen und wird durch den Anfangsdruck auf den Dichtkegel und eine interne Hauptfeder in dieser Position gehalten (siehe Abb. 2). Wenn der Steuerregler geöffnet wird (siehe Anweisungen zum Steuerregler), wirkt der Anfangsdruck über den Steuerregler auf das T-Stück 8B. Der Entlüftungsanschluss 4A schränkt den Durchfluss ein. Es baut sich ein Druck unter der Membrane auf, die das Hauptventil öffnet. Der Drosselbogen 5A stabilisiert die Betätigung des Reglers.

Der Ausgangsdruck wirkt über die Steuerleitung auf die Steuerreglermembrane. Wenn dieser Druck nahezu der Kraft der Einstellfeder entspricht, drosselt der Steuerregler den Steuerdruck. Das Hauptventil wiederum nimmt eine durch den Steuerdruck festgelegte Position ein, in der gerade so viel Dampf strömt, dass der eingestellte Ausgangsdruck aufrechterhalten wird.

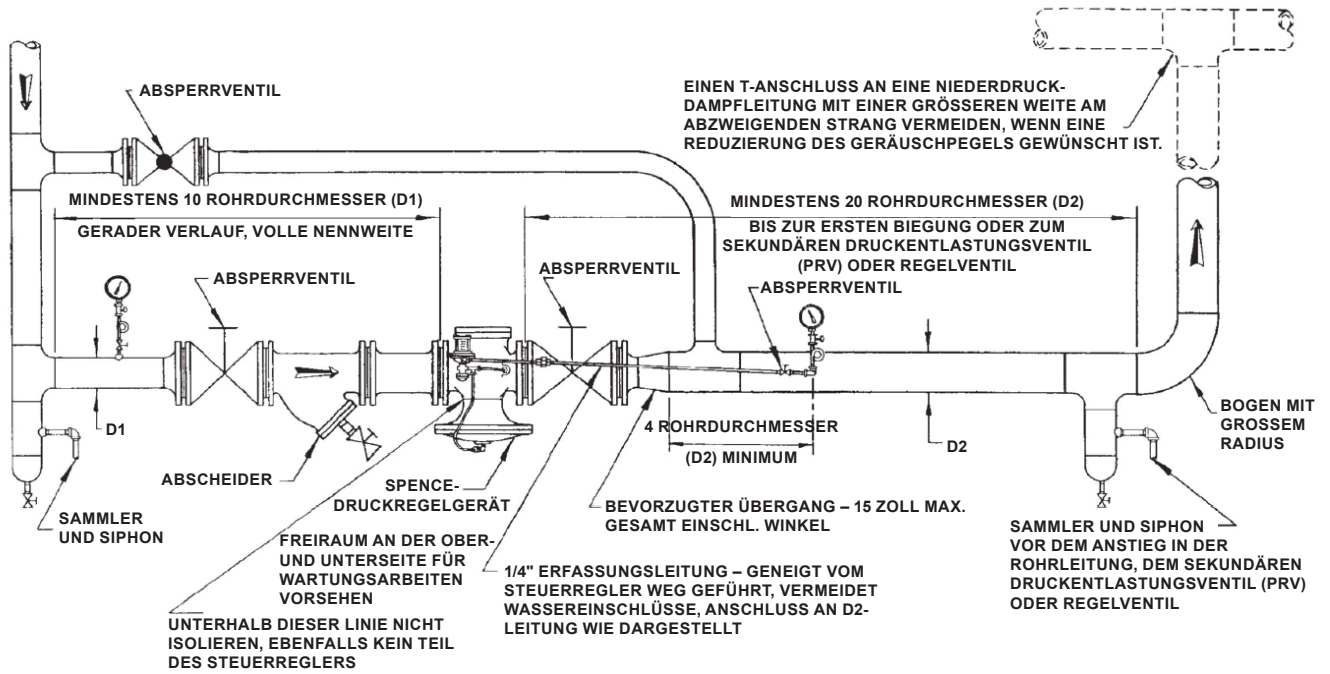
Einbau

WARNUNG

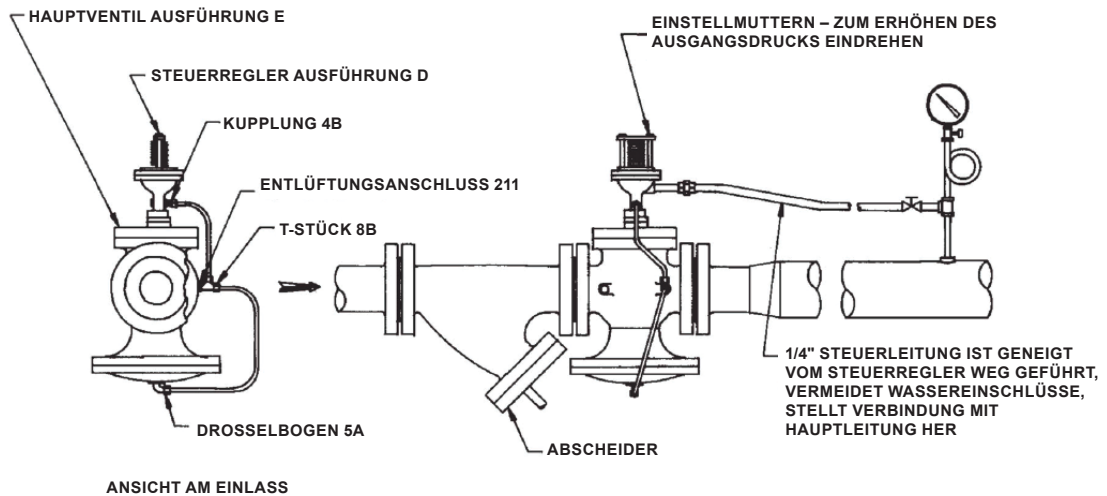
Wenn dieser Regler ohne eine geeignete Überdrucksicherung an Orten installiert wird, an denen die Betriebsbedingungen die im Abschnitt „Spezifikationen“ und/oder auf dem Typenschild des Reglers angegebenen Grenzwerte überschreiten können, können Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.

Darüber hinaus können physische Schäden am Regler zu Verletzungen oder Sachschäden aufgrund des Austretens von angesammeltem Gas führen. Um solche Verletzungen und Schäden zu vermeiden, muss der Regler an einem sicheren Ort installiert werden.

Unter geschlossenen Bedingungen oder in Innenräumen kann sich entweichendes Gas ansammeln und eine Explosionsgefahr darstellen. In diesem Fall sollte die Entlüftung ins Freie verlegt werden.



TYPISCHE INSTALLATION



ANSICHT AM EINLASS

INSTALLATION DES INTEGRIERTEN STEUERREGLERS

Abbildung 3. Installation eines Hauptventils Ausführung E

Bei Reglerkonstruktionen mit Federgehäuseentlüftung sollte die Entlüftung offen gehalten werden, damit das Gas frei in die Atmosphäre entweichen kann. Die Öffnungen vor dem Eindringen von Regen, Schnee, Insekten oder anderen Fremdkörpern schützen, die die Federgehäuseentlüftung oder die Entlüftungsleitung verstopfen könnten.

Alle Druckgeräte sind in einem seismisch nicht aktiven Bereich zu installieren, dürfen keinem Feuer ausgesetzt sein und müssen vor Blitzschlag geschützt sein.

Planung

- Das Ventil muss in einem geraden Stück einer horizontalen Rohrleitung platziert werden.
- Für den Zugang durch den Blindflansch muss ausreichend Freiraum über dem Ventil belassen werden.
- Zum Herausziehen des Stößels an der Unterseite ist ebenfalls ausreichend Freiraum vorzusehen.
- Wasserschläge und unregelmäßiger Betrieb sind zu vermeiden. Dazu sind vor und hinter dem Ventil und vor dem sekundären Druckentlastungsventil (PRV) oder dem Steuerventil Siphons einbauen, die für einen ordnungsgemäßen Abfluss sorgen.
- Die nachteiligen Auswirkungen von Kesselstein und Schmutz in den Rohrleitungen können durch die Verwendung eines Abscheiders vermieden werden (siehe Abb. 3).
- Ein 3-Wege-Bypass erleichtert die Inspektion, ohne den Betrieb zu unterbrechen.
- Zur Vermeidung übermäßiger Geräuscentwicklung und ungleichmäßiger Regelung bei Dampf und anderen komprimierbaren Flüssigkeiten sollte die Rohrenweite vergrößert werden, um eine angemessene Strömungsgeschwindigkeit bei reduziertem Druck zu erreichen. Ein kegelförmiger Übergang wird empfohlen.
- Sofern möglich, sollten eine scharfe Biegung nahe des Reglerausgangs und ein T-Anschluss an die Niederdruckleitung mit einer größeren Weite am abzweigenden Strang vermieden werden.
- Durch Installieren von Manometern für den Anfangs- und Ausgangsdruck kann die Leistung angezeigt werden.
- Ist der Nenndruck des Zufuhrsystems oder der angeschlossenen Geräte niedriger als der anfängliche Dampfdruck, muss ein Sicherheitsventil vorgesehen werden.

Hauptventil

- Das Rohrleitungssystem gründlich spülen, um Schweißperlen, Kesselstein, Sand usw. zu entfernen.
- Das Hauptventil muss so montiert werden, dass die Membrankammer nach unten und der Pfeil auf dem Gehäuse in die Durchflussrichtung zeigt. Ventile mit Rohranschluss sollten mit Überwurfmuttern montiert werden.

Steuerregler

Bei Seitenmontage

1. Den Steuerregler an beiden Seiten des Hauptventils mit dem mitgelieferten 6,35-mm-Nippel (1/4") und der Überwurfmutter montieren.
2. Diese Baugruppe wie in Abb. 4 gezeigt mit dem 6,35-mm-Rohrgewinde (1/4") am Einlass des Hauptventils verbinden.

Bei integrierter Montage

1. Den Blindflansch am Steuerregler entfernen und den Steuerregler mit der mitgelieferten Schraube am Blindflansch des Hauptventils montieren.
2. Das Entlüftungsanschlussstück 4A mit dem 3,18-mm-Rohrgewinde (1/8") am Auslass des Hauptventilgehäuses verbinden. Die Entlüftungsöffnung in diesem Anschluss ist wichtig für den Betrieb des Reglers.

Hinweis

Allgemein sollten alle NPT-Anschlüsse mit 1,5 bis 3 Umdrehungen über „handfest“ angezogen werden. Die Verschraubung muss mit einem Gewindedichtmittel für einen Temperaturbereich von bis zu 232 °C/450 °F gesichert werden.

3. Das T-Stück 8B in das 3,18-mm-Rohrgewinde (1/8") im Steuerregler eindrehen. Die nach unten weisende Gewindebohrung auswählen.
4. Den Drosselbogen 5A mit der Drossel in das 3,18-mm-Rohrgewinde (1/8") an der Unterseite der Hauptventil-Membrankammer eindrehen. Wenn der Anfangsdruck oder der Druckabfall weniger als 1,03 bar/15 psi beträgt, einen offenen Bogen 5B verwenden.
5. Die Bögen wie in Abb. 4 gezeigt anschließen. Ventile mit Ausgleichsgefäß werden gemäß Abb. 4 montiert.

Steuerleitung

1. Für die Steuerleitung eine 6,35-mm-Rohrleitung (1/4") verwenden, die die Membrankammer des Steuerreglers mit dem gewünschten Punkt der Druckregelung verbindet.
2. Die Regelung an einem Punkt mit nur minimalen Turbulenzen vornehmen. Eine Regelung unmittelbar am Ventilausgang oder nach einem Bogen vermeiden.
3. Wenn der Durchmesser der Zuleitung zunimmt, eine Stelle wählen, die mindestens 4 Rohrdurchmesser hinter dem Punkt mit dem größten Durchmesser liegt.
4. Die Rohrleitung vom Steuerregler mit einer Abwärtsneigung verlegen, um unregelmäßigen Betrieb und übermäßige Verschmutzung zu vermeiden.
5. Wassereinschlüsse entfernen.
6. Ein Manometer für den Ausgangsdruck in der Steuerleitung montieren, um überprüfen zu können, ob der Druck die Steuerreglermembrane tatsächlich erreicht wird

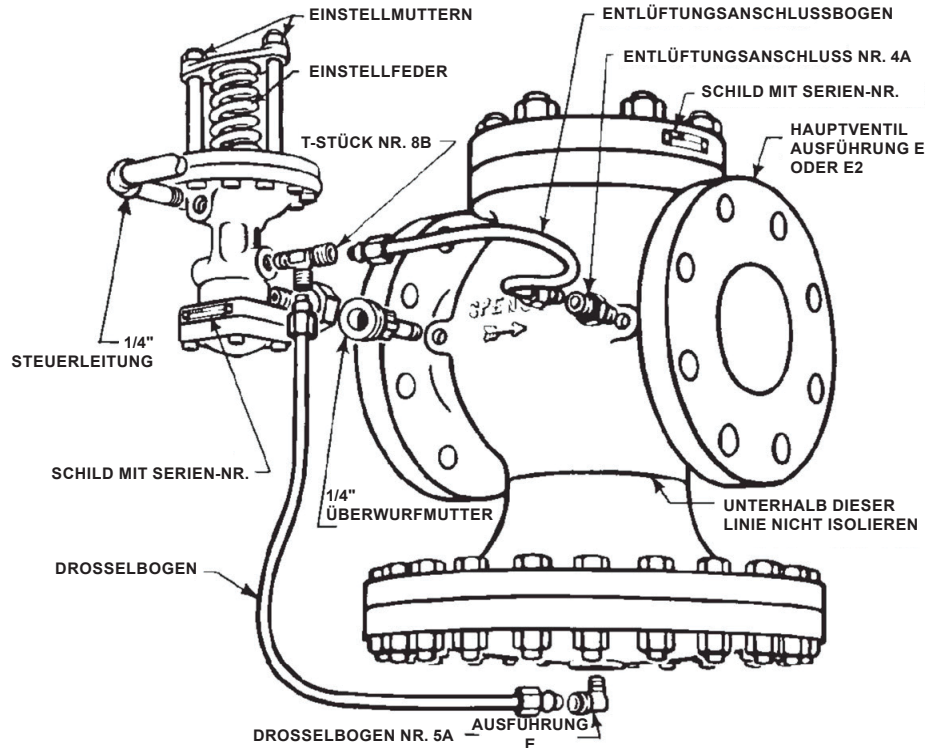


Abbildung 4. Montage des Steuerreglers an einem Hauptventil Ausführung E

Inbetriebnahme und Einstellung

VORSICHT

Einen Druckminderer niemals öffnen, ohne vorher sicherzustellen, dass die Hochdruckseite frei von Kondensat ist.

1. Bei Druckminderern wie der Ausführung E muss ein Bypass verwendet werden, um das Zufuhrsystem zu füllen und den Druck auf einen Wert zu erhöhen, der leicht unter dem erforderlichen Normalwert liegt.
2. Den Steuerregler durch Aufheben der Kompression der Einstellfeder schließen. Siehe Abb. 4.
3. Die 1/4"-Steuerleitung zum Ventil öffnen.
4. Das Auslass-Absperrventil öffnen.
5. Das Einlass-Absperrventil öffnen.
6. Den Abscheider abblasen.
7. Das Einlass-Absperrventil öffnen und die Einstellfeder allmählich zusammendrücken, bis das Ventil öffnet und den gewünschten Druck herstellt.
8. Abwechselnd den Bypass drosseln und das Auslass-Absperrventil öffnen, bis der Regler in Betrieb ist. Siehe die separaten Anweisungen für die anderen Steuerregler.

Ventileinstellung

Die Ventileinstellung erfolgt bei K, um die korrekte Stößellänge und Membranposition herzustellen. Das Maß K wird mit jedem Ersatzstößel mitgeliefert. Die K-Werte können der Tabelle 4 entnommen werden. Bei Ventilen mit Metallmembran wird K von der Oberfläche der Druckplatte gemessen (Pos. 17, Abb. 7).

1. Zum Einbauen eines neuen Stößels (Pos. 11), den Dichtkegel (Pos. 7) mit der Stößelmutter fest am Stößel befestigen.
2. Die Baugruppe aus Stößel und Dichtkegel in das Ventil einsetzen und an der Druckplatte (Pos. 17) festschrauben. Bei diesem Vorgang die Feder (Pos. 13) weglassen.
3. Den Dichtkegel auf dem Sitz halten und die Position der Druckplatte einstellen, bis die Ventileinstellung K erreicht ist.
4. Die Druckplatte gegen die Anschläge im Sockel drücken (Pos. 16).
5. Den Dichtkegel entfernen, die Druckplatte und den Stößel herausnehmen, bohren und den Passstift (Pos. 14) einsetzen, um die Verbindung zu sichern.

Den Stößelüberstand bündig zur Stirnseite der Druckplatte abschleifen.

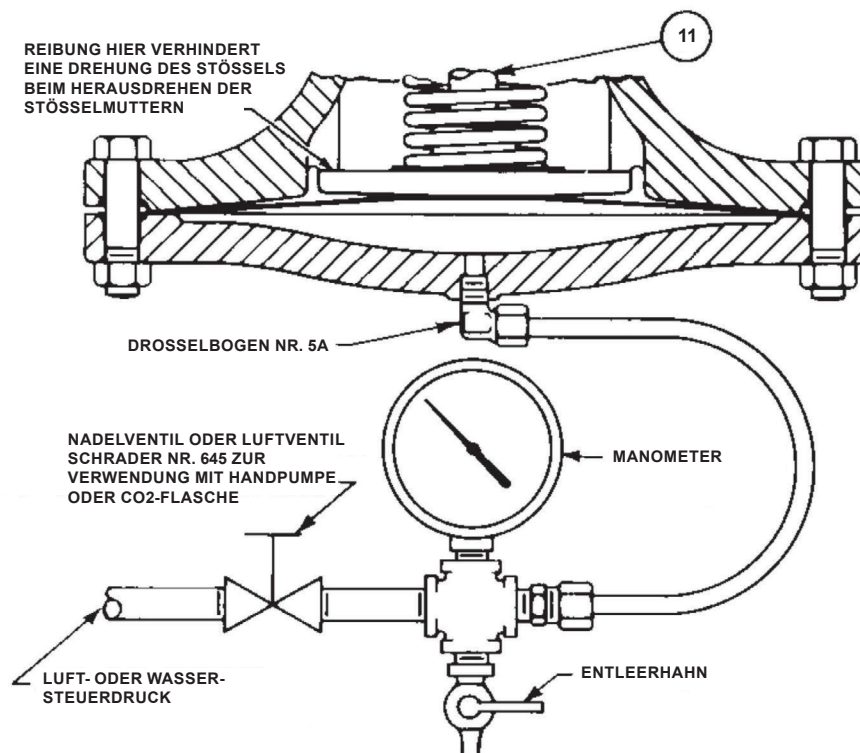


Abbildung 5. Zerlegen des Hauptventils

Fehlerbehebung

Öffnet nicht

Wenn das Hauptventil nicht öffnet, auf die folgenden möglichen Ursachen prüfen, um das Problem zu beheben.

- Die Einstellfeder des Steuerreglers kann verstellt worden sein.
- Der Anfangsdruck kann aufgrund eines teilweise geschlossenen Zufuhrventils, eines verstopften Abscheiders oder eines anderen Hindernisses niedrig sein.
- Die Blende im Drosselbogen Nr. 5A kann verstopft sein. Der Entlüftungsanschluss Nr. 4A könnte weggelassen und durch eine offene Kupplung ersetzt worden sein.
- Die Steuerleitung könnte verstopft sein. Die am wahrscheinlichsten verstopften Stellen befinden sich am Absperrventil und am Eingang zur Hauptleitung.
- Die Hauptmembrane könnte gebrochen sein. Die Membrane vor dem Zerlegen mit Luft oder Wasser prüfen.

Schließt nicht

Wenn das Hauptventil nicht schließt, auf die folgenden möglichen Ursachen prüfen, um das Problem zu beheben.

- Die Einstellfeder des Steuerreglers kann verstellt worden sein.
- Die Blende im Entlüftungsanschluss Nr. 4A könnte verstopft sein.

- Das Bypass-Ventil ist eventuell undicht.
- Bei Druckregelgeräten wie der Ausführung E, kann das Hauptventil oder der Steuerregler durch einen Fremdkörper im Sitz offen gehalten werden.

Zur Überprüfung, welches Ventil undicht ist, die folgenden Schritte ausführen: Das Absperrventil und das 1/4"-Steuerleitungsventil schließen.

1. Den Entlüftungsanschlussbogen entfernen, so dass der Steuerregler an die Atmosphäre abbläst.
2. Das Einlass-Absperrventil öffnen. Dampf wird aus dem T-Stück 8B abgelassen.
3. Die Kompression der Einstellfeder langsam aufheben, um zu überprüfen, ob der Steuerregler dicht schließt.
4. Mehrmals öffnen und schließen, um den Sitz zu waschen. Dampf, der aus dem Entlüftungsanschluss zurückbläst, bedeutet, dass der Hauptventil-Dichtkegel durch Fremdkörper offen gehalten wird. Wenn das Ventil weit geöffnet wird, kann der Dampf den Fremdkörper aus dem Sitz waschen. Dies kann auch bei geringen Lasten erfolgen, wenn der Steuerpunkt hinter dem Auslass-Absperrventil liegt.
5. Den Entlüftungsanschlussbogen wieder montieren und den Regler in Betrieb nehmen.

- Das Auslass-Absperrventil langsam öffnen und wieder schließen.

Wartung



WARNUNG

Vor der Durchführung der Wartungsarbeiten den Regler vom Drucksystem trennen und den gesamten Druck aus dem Steuerregler und dem Hauptventil ablassen, um Verletzungen und Sachschäden aufgrund eines plötzlichen Druckabfalls zu vermeiden.

Prüfung

Unter normalen Bedingungen wird ein vollständiges Zerlegen nicht empfohlen.

Nach dem Betrieb die folgenden Punkte überprüfen. Anschließend bei Bedarf eine Inspektion einplanen.

- Den Entlüftungsanschluss 4A und den Drosselbogen 5A auf Schmutzansammlungen prüfen.
- Alle Verbindungen auf Undichtigkeiten prüfen. Alle Bolzen festziehen, um Undichtigkeiten zu vermeiden.

Wartung des Hauptventils (siehe Abb. 5)

- Eine von Hand regelbare Luft- oder Wasserdruckquelle an den Drosselbogen Nr. 5A anschließen.
- Das Ventil mit 3,45 bis 4,14 bar (50 bis 60 psi) beaufschlagen, um es aufzudrücken und zu verhindern, dass sich der Stößel beim Entfernen der Stößelmutter dreht.
- Die Gewindegänge mit Kriechöl schmieren.

Wartung des Sitzrings

Hinweis

Diese Verbindungen sollten unter Verwendung einer Hochtemperatur-Dichtungsmasse hergestellt werden.

- Die alte Masse mit einer Drahtbürste von Gehäuse und Sitzring entfernen.
- Die neue Dichtungsmasse sparsam auf beide Teile, Gewindegänge und Bund auftragen. Vor dem Zusammenbau ruhen lassen, bis sich die Oberfläche klebrig anfühlt.

Einschleifen



VORSICHT

Für Sitze und Dichtkegel sollte nie mehr als ein leichtes Nachschleifen mit einer sehr feinen Schleifpaste (400er Körnung)

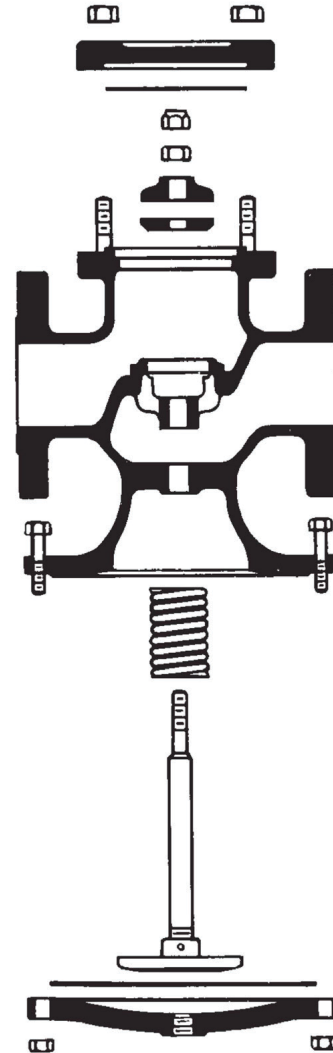


Abbildung 6. Wiedermontage Hauptventil Ausführung E

erforderlich sein. Starkes Einschleifen führt zu Fressen, einer breiteren Sitzfläche und einer Nut im Dichtkegel. Alle diese Schäden können letztlich zu Leckagen führen.

- Eine beschädigte Oberfläche sollte zunächst nachgearbeitet werden, bevor versucht wird, sie einzuschleifen.
- Nur sparsam einschleifen.
- Der Hauptstößel (Pos. 11, Abb. 7) ist mit einem Schlitz versehen, um ihn mit einem Schraubendreher zu drehen, die Ventilsfeder (Pos. 13) wird beim Einschleifen nicht mit montiert.
- Den Stößel in die normale Position rutschen lassen.
- Einschleifpaste auf den Dichtkegel auftragen. Den Dichtkegel auf dem Stößel platzieren und mit einer Stößelmutter festziehen.

Tabelle 4. K-Werte Hauptventil Ausführung E

NENNWEITE		AUSFÜHRUNG E	
NPS	DN	Haube (k)	Gesamt
3/8	10	1/32	3/32
1/2	15	3/64	7/64
3/4	20	3/64	1/8
1	25	1/16	5/32
1-1/4	32	5/64	3/16
1-1/2	40	3/32	7/32
2	50	7/64	1/4
2-1/2	65	1/8	9/32
3	80	9/64	3/8
4	100	3/16	13/32
5	125	7/32	1/2
6	150	9/32	19/32
8	200	11/32	3/4
10	250	7/16	31/32
12	300	9/16	1-1/4

Tabelle 5. Teilenummer für Sitzring-Werkzeuge

NENNWEITE		BESCHREIBUNG: SITZWEITE	TEILENUMMER DES VOLLSTÄNDIGEN WERKZEUGS
NPS	DN		
2	50	Neu: Voll und normal	WAL08-05691-00
2 1/2	65	Neu: Voll und normal	WAL08-10111-00
3	80	Neu: Voll und normal	WAL08-09715-00
4	100	Neu: Voll und normal	WAL08-10113-00
5	125	Neu: Voll und normal	WAL08-10304-00
5	125	Alt: Voll	WAL08-00575-00
5	125	Alt: Normal	WAL08-00587-00
6	150	Neu/Alt: Voll	WAL08-03948-00
6	150	Neu/Alt: Normal	WAL08-00567-00
8	200	Neu/Alt: Voll	WAL08-00518-00
8	200	Neu/Alt: Normal	WAL08-03949-00

Hinweis: „Alt“ bezieht sich auf Sitzring-Werkzeuge, die für vor 1984 produzierte Ventile verwendet werden.

Tabelle 6. Anzahl der erforderlichen Membranen

ANFANGSDRUCK		ANZAHL AN MEMBRANEN PRO SATZ
psig	bar	
10 bis 250	0,69 bis 17,2	2
251 bis 400	17,3 bis 27,6	3
401 bis 600	27,6 bis 41,4	4

Tabelle 7. Reparatursätze Hauptventil Ausführung E⁽¹⁾

ANSCHLUSSTYP	NENNWEITE		WERKSTOFF	
	NPS	DN	Gusseisen	Gussstahl
Volle Sitzweite	3/8	10	WAL07-07746-00	WAL24140
	1/2	15	WAL07-07747-00	WAL24141
	3/4	20	WAL07-07748-00	WAL24142
	1	25	WAL07-07749-00	WAL24144
	1-1/4	32	WAL07-07750-00	WAL24146
	1-1/2	40	WAL07-07751-00	WAL24148
	2	50	WAL07-07752-01	WAL24150
	2-1/2	65	WAL08-08148-01	WAL24152
	3	80	WAL08-08567-01	WAL24158
	4	100	WAL08-08568-01	WAL08-08567-00
	5	125	WAL08-09738-01	WAL58613
	6	150	WAL08-09720-00	WAL24157
Normale Sitzweite	1/2	15	WAL07-17637-00	WAL24140
	3/4	20	WAL08-10709-00	WAL24143
	1	25	WAL08-10386-00	WAL24145
	1-1/4	32	WAL08-10134-00	WAL24147
	1-1/2	40	WAL08-10710-00	WAL24149
	2	50	WAL08-10313-01	WAL24151
	2-1/2	65	WAL08-10325-00	WAL24153
	3	80	WAL08-09732-01	WAL24154
	4	100	WAL08-10387-01	WAL08-10941-00
	5	125	WAL08-10940-01	WAL08-10942-00
	6	150	WAL08-10981-00	WAL08-10943-00

Hinweis: Bei parabolischen Dichtkegelsätzen wenden Sie sich bitte an unser Werk.
1. Die Pos. 4, 5, 7, 8, 11, 13, 14, 17 und 20 sind in den Reparatursätzen enthalten.

Typ E

Bestellung von Ersatzteilen

Geben Sie bei aller Korrespondenz mit Ihrem lokalen Vertriebsbüro zum Hauptventil Ausführung E die Montagenummer an. Geben Sie bei der Bestellung von Ersatzteilen die vollständige Ersatzteilnummer aus der folgenden Teileliste an.

Teileliste

Gusseisenventil

Pos.	Bezeichnung	Teilenummer
	Reparatursatz	siehe Tabelle 7
1	Stutzen, Stahl	
	NPS 3/8 / DN 10	WAL05-05518-00
	NPS 1/2 und 3/4 / DN 15 und 20	WAL04-05518-00
	NPS 1 / DN 25	WAL04-10118-00
	NPS 1-1/4 / DN 32	WAL05-05507-00
	NPS 1-1/2 / DN 40	WAL04-05443-00
	NPS 2 / DN 50	WAL04-10119-00
	NPS 2-1/2 / DN 65	
	CL125	WAL04-10119-00
	CL250	WAL04-05448-00
	NPS 3 / DN 80	
	CL125	WAL04-05443-00
	CL250	WAL04-10119-00
	NPS 4 / DN 100	
	CL125	WAL04-10119-00
	CL250	WAL04-05448-00
	NPS 5 / DN 125	
	CL125	WAL04-10120-00
	CL250	WAL04-05449-00
	NPS 6 / DN 150	
	CL125	WAL04-10120-00
	CL250	WAL04-05449-00
	NPS 8 / DN 200	
	CL125	WAL04-10120-00
	CL250	WAL04-10120-00
2	Mutter, Stahl	
	NPS 3/8, 1/2 und 3/4 / DN 10, 15 und 20	WAL05-02847-00
	NPS 1 / DN 25	WAL05-02851-00
	NPS 1-1/4 / DN 32	WAL05-02854-00
	NPS 1-1/2 / DN 40	WAL05-02856-00
	NPS 2 / DN 50	WAL05-02860-00
	NPS 2-1/2 / DN 65	
	CL125	WAL05-02860-00
	CL250	WAL05-02862-00
	NPS 3 / DN 80	
	CL125	WAL05-02856-00
	CL250	WAL05-02860-00
	NPS 4 / DN 100	
	CL125	WAL05-02860-00
	CL250	WAL05-02862-00
	NPS 5 / DN 125	
	CL125	WAL05-02877-00
	CL250	WAL05-02862-00
	NPS 6 und 8 / DN 150 und 200	
	CL125	WAL05-02860-00
	CL250	WAL05-02862-00

Pos.	Bezeichnung	Teilenummer
3	Blindflansch	
	NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15	WAL04-02213-01
	NPS 3/4 / DN 20	WAL04-02171-01
	NPS 1 / DN 25	WAL04-02173-00
	NPS 1-1/4 / DN 32	WAL04-02176-00
	NPS 1-1/2 / DN 40	WAL04-02178-00
	NPS 2 / DN 50	WAL04-02180-00
	NPS 2-1/2 / DN 65	
	CL125	WAL04-02185-00
	CL250	WAL04-02183-00
	NPS 3 / DN 80	
	CL125	WAL04-02157-00
	CL250	WAL04-02186-00
	NPS 4 / DN 100	
	CL125	WAL04-02158-00
	CL250	WAL04-02159-00
	NPS 5 / DN 125	
	CL125	WAL04-02160-00
	CL250	WAL04-02161-00
	NPS 6 / DN 150	
	CL125	WAL04-02165-00
	CL250	WAL04-02163-00
	NPS 8 / DN 200	
	CL125	WAL04-02167-00
	CL250	WAL05-02166-00
4*	Dichtungen, asbestfrei	
	NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15	WAL05-02361-01
	NPS 3/4 / DN 20	WAL05-02381-01
	NPS 1 / DN 25	WAL05-02362-01
	NPS 1-1/4 / DN 32	WAL05-02382-01
	NPS 1-1/2 / DN 40	WAL05-02365-01
	NPS 2 / DN 50	WAL05-02366-01
	NPS 2-1/2 / DN 65	WAL05-02367-01
	NPS 3 / DN 80	WAL05-02369-01
	NPS 4 / DN 100	WAL05-02371-01
	NPS 5 / DN 125	WAL05-02372-01
	NPS 6 / DN 150	WAL05-02374-01
	NPS 8 / DN 200	WAL05-02375-01
5*	Stößelmutter, Stahl	
	NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15	WAL05-02968-00
	NPS 3/4 / DN 20	WAL05-02969-00
	NPS 1 und 1-1/4 / DN 25 und 32	WAL05-02970-00
	NPS 1-1/2 und 2 / DN 40 und 50	WAL05-02971-00
	NPS 2-1/2 / DN 65	WAL05-02972-00
	NPS 3 / DN 80	WAL05-02973-00
	NPS 4 / DN 100	WAL05-02974-00
	NPS 5 / DN 125	WAL04-02975-00
	NPS 6 / DN 150	WAL04-02976-00
	NPS 8 / DN 200	WAL04-02977-00
6	Geräuschdämpfungsplatte, Gusseisen	
	NPS 2 / DN 50	WAL04-03550-01
	NPS 2-1/2 / DN 65	WAL04-03515-00
	NPS 3 / DN 80	WAL04-03516-00
	NPS 4 / DN 100	WAL04-03518-00
	NPS 5 / DN 125	WAL04-03519-00
	NPS 6 / DN 150	WAL04-03520-00
	NPS 8 / DN 200	WAL04-03524-00

*Im Reparatursatz enthalten

Gusseisenventil (Fortsetzung)

Pos.	Bezeichnung	Teilenummer	Pos.	Bezeichnung	Teilenummer
7*	Dichtkegel, Edelstahl		13*	Feder (Fortsetzung)	
	NPS 3/8 / DN 10	WAL04-01790-02		NPS 1-1/4 und 1-1/2 / DN 32 und 40, Stahl	
	NPS 1/2 / DN 15	WAL04-01800-02		Hochdruck	WAL05-09110-00
	NPS 3/4 / DN 20	WAL04-01813-02		Niederdruck, Stahl	WAL05-05010-01
	NPS 1 / DN 25	WAL04-01832-02		NPS 2 / DN 50	
	NPS 1-1/4 / DN 32	WAL04-01850-02		Hochdruck, Stahl	WAL05-09368-02
	NPS 1-1/2 / DN 40	WAL04-01870-02		Niederdruck, Edelstahl	WAL05-04989-01
	NPS 2 / DN 50	WAL04-01888-02		NPS 2-1/2 / DN 65	
	NPS 2-1/2 / DN 65	WAL04-01906-01		Hochdruck, Stahl	WAL05-08257-02
	NPS 3 / DN 80	WAL04-01918-00		Niederdruck, Edelstahl	WAL05-05021-01
	NPS 4 / DN 100	WAL04-01931-00		NPS 3 / DN 80	
	NPS 5 / DN 125	WAL04-01938-00		Hochdruck, Stahl	WAL05-09112-02
	NPS 6 / DN 150	WAL04-01995-00		Niederdruck, Edelstahl	WAL05-05057-01
	NPS 8 / DN 200	WAL04-01691-00		NPS 4 / DN 100	
8*	Sitzring, Edelstahl			Hochdruck, Stahl	WAL05-09114-02
	NPS 3/8 / DN 10	WAL04-04109-01		Niederdruck, Edelstahl	WAL05-12267-00
	NPS 1/2 / DN 15	WAL04-04066-01		NPS 5 / DN 125	
	NPS 3/4 / DN 20	WAL04-04075-01		Hochdruck, Stahl	WAL05-09115-02
	NPS 1 / DN 25	WAL04-04084-01		Niederdruck, Edelstahl	WAL05-12268-00
	NPS 1-1/4 / DN 32	WAL04-04092-01		NPS 6 / DN 150	
	NPS 1-1/2 / DN 40	WAL04-04496-01		Hochdruck, Stahl	WAL05-09116-01
	NPS 2 / DN 50	WAL04-11544-00		Niederdruck, Edelstahl	WAL05-12269-00
	NPS 2-1/2 / DN 65	WAL04-11539-00		NPS 8 / DN 200	
	NPS 3 / DN 80	WAL04-11484-00		Hochdruck, Stahl	WAL05-09118-01
	NPS 4 / DN 100	WAL04-11565-00		Niederdruck, Edelstahl	WAL05-12270-00
	NPS 5 / DN 125	WAL04-11700-01	14*	Passtift, Stahl	
	NPS 6 / DN 150	WAL04-15142-00		NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15	WAL05-03243-00
	NPS 8 / DN 200	WAL04-15144-00		NPS 3/4 und 1 / DN 20 und 25	WAL05-03245-00
9	Rohrstopfen, 1/4", Stahl	WAL04-03772-00		NPS 1-1/4, 1-1/2 und 2 / DN 32, 40 und 50	WAL05-03248-00
10	Rohrstopfen, 1/8", Stahl	WAL04-03769-00		NPS 2-1/2 / DN 65	WAL05-03252-00
11*	Stößel, Edelstahl			NPS 3 und 4 / DN 80 und 100	WAL05-03254-00
	NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15	WAL04-05306-01		NPS 5 und 6 / DN 125 und 150	WAL05-03258-00
	NPS 3/4 / DN 20	WAL04-05233-01		NPS 8 / DN 200	WAL05-03261-00
	NPS 1 / DN 25	WAL04-05237-02	15	Membranbolzen, Stahl	
	NPS 1-1/4 / DN 32	WAL04-05248-01		NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15	WAL05-04771-00
	NPS 1-1/2 / DN 40	WAL04-05251-02		NPS 3/4, 1, 1-1/4 / DN 20, 25 und 32	WAL05-04774-00
	NPS 2 / DN 50	WAL04-05262-01		NPS 1-1/2 / DN 40	WAL05-04775-00
	NPS 2-1/2 / DN 65	WAL04-05260-02		NPS 2 / DN 50	WAL05-04780-00
	NPS 3 / DN 80	WAL04-05279-01		NPS 2-1/2 / DN 65	WAL05-04779-00
	NPS 4 / DN 100	WAL04-05282-02		NPS 3 / DN 80	WAL05-04780-00
	NPS 5 / DN 125	WAL04-05285-01		NPS 4 und 5 / DN 100 und 125	WAL05-04782-00
	NPS 6 / DN 150	WAL04-05288-01		NPS 6 / DN 150	WAL05-04786-00
	NPS 8 / DN 200	WAL04-05292-01		NPS 8 / DN 200	WAL05-04788-00
12	Gehäuse	-----	16	Sockel, Gusseisen	
13*	Feder			NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15	WAL04-00475-00
	NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15, Stahl			NPS 3/4 / DN 20	WAL04-00467-00
	Hochdruck	WAL05-09106-00		NPS 1 / DN 25	WAL04-00476-00
	Niederdruck	WAL05-05000-01		NPS 1-1/4 / DN 32	WAL04-00468-00
	NPS 3/4 / DN 20, Stahl			NPS 1-1/2 / DN 40	WAL04-00472-00
	Hochdruck	WAL05-09107-00		NPS 2 / DN 50	WAL04-00469-00
	Niederdruck	WAL05-04987-01		NPS 2-1/2 / DN 65	WAL04-00471-00
	NPS 1 / DN 25, Stahl			NPS 3 / DN 80	WAL04-00470-00
	Hochdruck	WAL05-09108-01		NPS 4 / DN 100	WAL04-00473-01
	Niederdruck	WAL05-04979-01		NPS 5 / DN 125	WAL04-00478-00
				NPS 6 / DN 150	WAL04-00479-00
				NPS 8 / DN 200	WAL04-00474-00

*Im Reparatursatz enthalten

Typ E

Gusseisenventil (Fortsetzung)

Pos.	Bezeichnung	Teilenummer
17*	Druckplatte, Gusseisen	
	NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15	WAL04-03695-00
	NPS 3/4 / DN 20	WAL04-03579-00
	NPS 1 / DN 25	WAL04-03580-00
	NPS 1-1/4 / DN 32	WAL04-03582-00
	NPS 1-1/2 / DN 40	WAL04-03581-00
	NPS 2 / DN 50	WAL04-03584-01
	NPS 2-1/2 / DN 65	WAL04-03583-00
	NPS 3 / DN 80	WAL04-03585-01
	NPS 4 / DN 100	WAL04-03587-00
	NPS 5 / DN 125	WAL04-03588-01
	NPS 6 / DN 150	WAL04-03589-02
	NPS 8 / DN 200	WAL04-03591-00
	18	Membranmutter, Stahl
NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15		WAL05-02872-00
NPS 3/4, 1, 1-1/4 und 1-1/2 / DN 20, 25, 32 und 40		WAL05-02874-00
NPS 2 / DN 50		WAL05-02877-00
NPS 2-1/2, 3, 4 und 5 / DN 65, 80, 100 und 125		WAL05-02877-00
NPS 6 und 8 / DN 150 und 200		WAL05-02881-00
19		Haube, Gusseisen
	NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15	WAL04-02569-00
	NPS 3/4 / DN 20	WAL04-02572-00
	NPS 1 / DN 25	WAL04-02573-00
	NPS 1-1/4 / DN 32	WAL04-02576-00
	NPS 1-1/2 / DN 40	WAL04-02577-00
	NPS 2 / DN 50	WAL04-02580-01
	NPS 2-1/2 / DN 65	WAL04-02581-00
	NPS 3 / DN 80	WAL04-02584-00
	NPS 4 / DN 100	WAL04-02588-01
	NPS 5 / DN 125	WAL04-02591-00
	NPS 6 / DN 150	WAL04-02593-00
	NPS 8 / DN 200	WAL04-02595-00
	20*	Membrane, Edelstahl
NPS 3/8 / DN 10		WAL04-01629-01
NPS 1/2 / DN 15		WAL04-01629-00
NPS 3/4 / DN 20		WAL04-01662-00
NPS 1 / DN 25		WAL04-01632-00
NPS 1-1/4 / DN 32		WAL04-01664-00
NPS 1-1/2 / DN 40		WAL04-01635-00
NPS 2 / DN 50		WAL04-01638-00
NPS 2-1/2 / DN 65		WAL04-01641-00
NPS 3 / DN 80		WAL05-02038-00
NPS 4 / DN 100		WAL05-01647-00
NPS 5 / DN 125		WAL05-01649-00
NPS 6 / DN 150		WAL05-01651-00
NPS 8 / DN 200		WAL05-01653-00
Reparatursatz		siehe Tabelle 7

Gussstahlventil

Pos.	Bezeichnung	Teilenummer	
1	Stutzen, Stahl		
	NPS 3/8 / DN 10 CL150 und CL300	WAL05-05518-00	
	NPS 1/2 / DN 15 CL150 und CL300	WAL05-05518-00	
	NPS 3/4 / DN 20 CL150 und CL300	WAL05-05518-00	
	NPS 1 / DN 25 CL600	WAL05-05507-00	
	NPS 1 / DN 25 CL150 und CL300	WAL05-05506-00	
	NPS 1 / DN 25 CL600	WAL05-05507-00	
	NPS 1-1/4 / DN 32 CL150 und CL300	WAL05-05507-00	
	NPS 1-1/4 / DN 32 CL600	WAL05-05464-00	
	NPS 1-1/2 / DN 40 CL150 und CL300	WAL05-05509-00	
	NPS 1-1/2 / DN 40 CL600	WAL05-05501-00	
	NPS 2 / DN 50 CL150 und CL300	WAL05-05510-00	
	NPS 2 / DN 50 CL600	WAL05-05113-00	
	NPS 2-1/2 / DN 65 CL150 und CL300	WAL05-05510-00	
	NPS 2-1/2 / DN 65 CL600	WAL05-05478-00	
	NPS 3 / DN 80 CL150 und CL300	WAL05-05509-00	
	NPS 3 / DN 80 CL600	WAL05-05478-00	
	NPS 4 / DN 100 CL150 und CL300	WAL05-05509-00	
	NPS 4 / DN 100 CL600	WAL05-05485-00	
	NPS 5 / DN 125 CL150 und CL300	WAL05-05511-00	
	NPS 5 / DN 125 CL600	WAL05-05475-00	
	NPS 6 / DN 150 CL150 und CL300	WAL05-05519-00	
	NPS 6 / DN 150 CL600	WAL05-05475-00	
	NPS 8 / DN 200 CL150 und CL300	WAL05-05519-00	
	NPS 8 / DN 200 CL600	WAL05-05476-00	
	2	Mutter, Stahl	
		NPS 3/8 / DN 10 CL150 und CL300	WAL05-02848-00
NPS 1/2 / DN 15 CL150 und CL300		WAL05-02848-00	
NPS 3/4 / DN 20 CL150 und CL300		WAL05-02848-00	
NPS 1 / DN 25 CL600		WAL05-02855-00	
NPS 1 / DN 25 CL150 und CL300		WAL05-02852-00	
NPS 1 / DN 25 CL600		WAL05-02855-01	
NPS 1-1/4 / DN 32 CL150 und CL300		WAL05-02855-00	
NPS 1-1/4 / DN 32 CL600		WAL05-02859-00	
NPS 1-1/2 / DN 40 CL150 und CL300		WAL05-02857-00	
NPS 1-1/2 / DN 40 CL600		WAL05-02859-00	

*Im Reparatursatz enthalten

Gussstahlventil (Fortsetzung)

Pos.	Bezeichnung	Teilenummer	Pos.	Bezeichnung	Teilenummer
			4*	Dichtungen, asbestfrei	
				NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15	WAL05-02361-01
				NPS 3/4 / DN 20	WAL05-02381-01
				NPS 1 / DN 25	WAL05-02362-01
				NPS 1-1/4 / DN 32	WAL05-02382-01
				NPS 1-1/2 / DN 40	WAL05-02365-01
				NPS 2 / DN 50	WAL05-02366-01
				NPS 2-1/2 / DN 65	WAL05-02367-01
				NPS 3 / DN 80	WAL05-02369-01
				NPS 4 / DN 100	
				CL300	WAL05-02371-00
				CL600	WAL05-02396-00
				NPS 5 / DN 125	
				CL150 und CL300	WAL05-02372-01
				CL600	WAL05-02379-01
				NPS 6 / DN 150	
				CL150 und CL300	WAL05-02374-01
				CL600	WAL04-04628-01
				NPS 8 / DN 200	
				CL150 und CL300	WAL05-02375-01
				CL600	WAL04-04630-01
2	Mutter, Stahl (Fortsetzung)		5*	Stößelmutter, Stahl	
	NPS 2 / DN 50			NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15	WAL05-02968-00
	CL150 und CL300	WAL05-02861-00		NPS 3/4 / DN 20	WAL05-02969-00
	CL600	WAL05-02863-00		NPS 1 und 1-1/4 / DN 25 und 32	WAL05-02970-00
	NPS 2-1/2 / DN 65			NPS 1-1/2 und 2 / DN 40 und 50	WAL05-02971-00
	CL150 und CL300	WAL05-02861-00		NPS 2-1/2 / DN 65	WAL05-02972-00
	CL600	WAL05-02861-00		NPS 3 / DN 80	WAL05-02973-00
	NPS 3 / DN 80			NPS 4 / DN 100	WAL05-02974-00
	CL150 und CL300	WAL05-02857-00		NPS 5 / DN 125	WAL05-02975-00
	CL600	WAL05-02861-00		NPS 6 / DN 150	WAL05-02976-00
	NPS 4 / DN 100			NPS 8 / DN 200	WAL05-02977-00
	CL150 und CL300	WAL05-02857-00	6	Geräuschdämpfungsplatte, Gusseisen	
	CL600	WAL05-02863-00		NPS 2 / DN 50	WAL04-03550-01
	NPS 5, 6 und 8 / DN 125, 150 und 200			NPS 2-1/2 / DN 65	WAL04-03515-00
	CL150 und CL300	WAL05-02861-00		NPS 3 / DN 80	WAL04-03516-00
	CL600	WAL05-02865-00		NPS 4 / DN 100	WAL04-03518-00
3	Blindflansch, Gusseisen			NPS 5 / DN 125	WAL04-03519-00
	NPS 3/8 / DN 10			NPS 6 / DN 150	WAL04-03520-00
	CL150 und CL300	WAL04-02188-00		NPS 8 / DN 200	WAL04-03524-00
	NPS 1/2 / DN 15		7*	Dichtkegel, Edelstahl	
	CL150 und CL300	WAL04-02188-00		NPS 3/8 / DN 10	WAL04-01790-02
	NPS 3/4 / DN 20			NPS 1/2 / DN 15	WAL04-01800-02
	CL150 und CL300	WAL04-02190-00		NPS 3/4 / DN 20	WAL04-01813-02
	CL600	WAL04-02191-00		NPS 1 / DN 25	WAL04-01832-00
	NPS 1 / DN 25			NPS 1-1/4 / DN 32	WAL04-01850-02
	CL150 und CL300	WAL04-02192-00		NPS 1-1/2 / DN 40	WAL04-01870-02
	CL600	WAL04-02193-00		NPS 2 / DN 50	WAL04-01888-02
	NPS 1-1/4 / DN 32			NPS 2-1/2 / DN 65	WAL04-01906-00
	CL150 und CL300	WAL04-02194-00		NPS 3 / DN 80	WAL04-01918-00
	CL600	WAL05-02195-00		NPS 4 / DN 100	WAL04-01931-00
	NPS 1-1/2 / DN 40			NPS 5 / DN 125	WAL04-01938-00
	CL150 und CL300	WAL04-02196-00		NPS 6 / DN 150	WAL04-01995-00
	CL600	WAL04-02196-00		NPS 8 / DN 200	WAL04-01691-00
	NPS 2 / DN 50				
	CL150 und CL300	WAL04-02198-00			
	CL600	WAL04-02199-00			
	NPS 2-1/2 / DN 65				
	CL150 und CL300	WAL04-02184-00			
	CL600	WAL04-02200-00			
	NPS 3 / DN 80				
	CL150 und CL300	WAL04-02201-00			
	CL600	WAL04-02202-00			
	NPS 4 / DN 100				
	CL150 und CL300	WAL04-02204-00			
	CL600	WAL04-02205-00			
	NPS 5 / DN 125				
	CL150 und CL300	WAL04-02207-00			
	CL600	WAL04-02208-00			
	NPS 6 / DN 150				
	CL150 und CL300	WAL04-02209-00			
	CL600	WAL04-02210-00			
	NPS 8 / DN 200				
	CL150 und CL300	WAL04-02211-00			
	CL600	WAL04-02212-00			

*Im Reparatursatz enthalten

Gussstahlventil (Fortsetzung)

Pos.	Bezeichnung	Teilenummer	Pos.	Bezeichnung	Teilenummer
8*	Sitzring, Edelstahl NPS 3/8 / DN 10 NPS 1/2 / DN 15 NPS 3/4 / DN 20 NPS 1 / DN 25 NPS 1-1/4 / DN 32 NPS 1-1/2 / DN 40 NPS 2 / DN 50 NPS 2-1/2 / DN 65 NPS 3 / DN 80 NPS 4 / DN 100 NPS 5 / DN 125 NPS 6 / DN 150 NPS 8 / DN 200	WAL04-04109-01 WAL04-04066-01 WAL04-04075-01 WAL04-04084-01 WAL04-04092-01 WAL04-04496-01 WAL04-11544-00 WAL04-11539-00 WAL04-11484-00 WAL04-11565-00 WAL04-11700-01 WAL04-15142-00 WAL04-15144-00	16	Sockel, Gusseisen NPS 2-1/2 / DN 65 NPS 3 / DN 80 NPS 4 / DN 100 NPS 5 / DN 125 NPS 6 / DN 150 NPS 8 / DN 200	WAL04-00488-00 WAL04-00487-00 WAL04-00490-00 WAL04-00495-00 WAL04-00496-00 WAL04-00491-00
9	Rohrstopfen, 1/4", Stahl	WAL04-03772-00	17*	Druckplatte, Gusseisen NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15 NPS 3/4 / DN 20 NPS 1 / DN 25 NPS 1-1/4 / DN 32 NPS 1-1/2 / DN 40 NPS 2 / DN 50 NPS 2-1/2 / DN 65 NPS 3 / DN 80 NPS 4 / DN 100 NPS 5 / DN 125 NPS 6 / DN 150 NPS 8 / DN 200	WAL04-03695-00 WAL04-03579-00 WAL04-03580-00 WAL04-03582-00 WAL04-03581-00 WAL04-03584-01 WAL04-03583-00 WAL04-03585-01 WAL04-03587-00 WAL04-03588-01 WAL04-03589-02 WAL04-03591-00
10	Rohrstopfen, 1/8", Stahl	WAL04-03769-00	18	Membranmutter, Stahl NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15 NPS 3/4, 1, 1-1/4 und 1-1/2 / DN 20, 25, 32 und 40 NPS 2 / DN 50 NPS 2-1/2, 3, 4 und 5 / DN 65, 80, 100 und 125 NPS 6 und 8 / DN 150 und 200	WAL05-02848-00 WAL05-02852-00 WAL05-02857-00 WAL05-02861-00
11*	Stößel, Edelstahl NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15 NPS 3/4 / DN 20 NPS 1 / DN 25 NPS 1-1/4 / DN 32 NPS 1-1/2 / DN 40 NPS 2 / DN 50 NPS 2-1/2 / DN 65 NPS 3 / DN 80 NPS 4 / DN 100 NPS 5 / DN 125 NPS 6 / DN 150 NPS 8 / DN 200	WAL04-05306-01 WAL04-05233-01 WAL04-05237-02 WAL04-05248-01 WAL04-05251-02 WAL04-05262-01 WAL04-05260-02 WAL04-05279-01 WAL04-05282-02 WAL04-05285-01 WAL04-05288-01 WAL04-05292-01	19	Haube, Gusseisen NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15 NPS 3/4 / DN 20 NPS 1 / DN 25 NPS 1-1/4 / DN 32 NPS 1-1/2 / DN 40 NPS 2 / DN 50 NPS 2-1/2 / DN 65 NPS 3 / DN 80 NPS 4 / DN 100 NPS 5 / DN 125 NPS 6 / DN 150 NPS 8 / DN 200	WAL04-02570-00 WAL04-02574-00 WAL04-02575-00 WAL04-02578-00 WAL04-02579-00 WAL04-02582-00 WAL04-02646-00 WAL04-02586-00 WAL04-02589-00 WAL04-02592-00 WAL04-02594-00 WAL04-02596-00
12	Body	-----	20*	Membrane, Edelstahl NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15 NPS 3/4 / DN 20 NPS 1 / DN 25 NPS 1-1/4 / DN 32 NPS 1-1/2 / DN 40 NPS 2 / DN 50 NPS 2-1/2 / DN 65 NPS 3 / DN 80 NPS 4 / DN 100 NPS 5 / DN 125 NPS 6 / DN 150 NPS 8 / DN 200	WAL04-01629-01 WAL04-01662-00 WAL04-01632-00 WAL04-01664-00 WAL04-01635-00 WAL04-01638-00 WAL04-01641-00 WAL05-02038-00 WAL05-01647-00 WAL05-01649-00 WAL05-01651-00 WAL05-01653-00
13*	Feder NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15 NPS 3/4 / DN 20 NPS 1 / DN 25 NPS 1-1/4 und 1-1/2 / DN 32 und 40 NPS 2 / DN 50 NPS 2-1/2 / DN 65 NPS 3 / DN 80 NPS 4 / DN 100 NPS 5 / DN 125 NPS 6 / DN 150 NPS 8 / DN 200	WAL05-09106-00 WAL05-09107-00 WAL05-09108-01 WAL05-09110-00 WAL05-09368-02 WAL05-08257-02 WAL05-09112-02 WAL05-09114-02 WAL05-09115-02 WAL05-09116-01 WAL05-09118-01			
14*	Passtift, Stahl NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15 NPS 3/4 und 1/2 / DN 20 und 25 NPS 1-1/4, 1-1/2 und 2 / DN 32, 40 und 50 NPS 2-1/2 / DN 65 NPS 3 und 4 / DN 80 und 100 NPS 5 und 6 / DN 125 und 150 NPS 8 / DN 200	WAL05-03244-00 WAL05-03245-00 WAL05-03248-00 WAL05-03252-00 WAL05-03254-00 WAL05-03258-00 WAL05-03261-00			
15	Membranbolzen, Stahl NPS 3/8 und 1/2 / DN 10 und 15 NPS 3/4, 1, 1-1/4 und 1-1/2 / DN 20, 25, 32 und 40 NPS 2, 2-1/2 und 3 / DN 50, 65 und 80 NPS 4 und 5 / DN 100 und 125 NPS 6 und 8 / DN 150 und 200	WAL05-05480-00 WAL05-05481-00 WAL05-05486-00 WAL05-05487-00 WAL05-05483-00			

*Im Reparatursatz enthalten

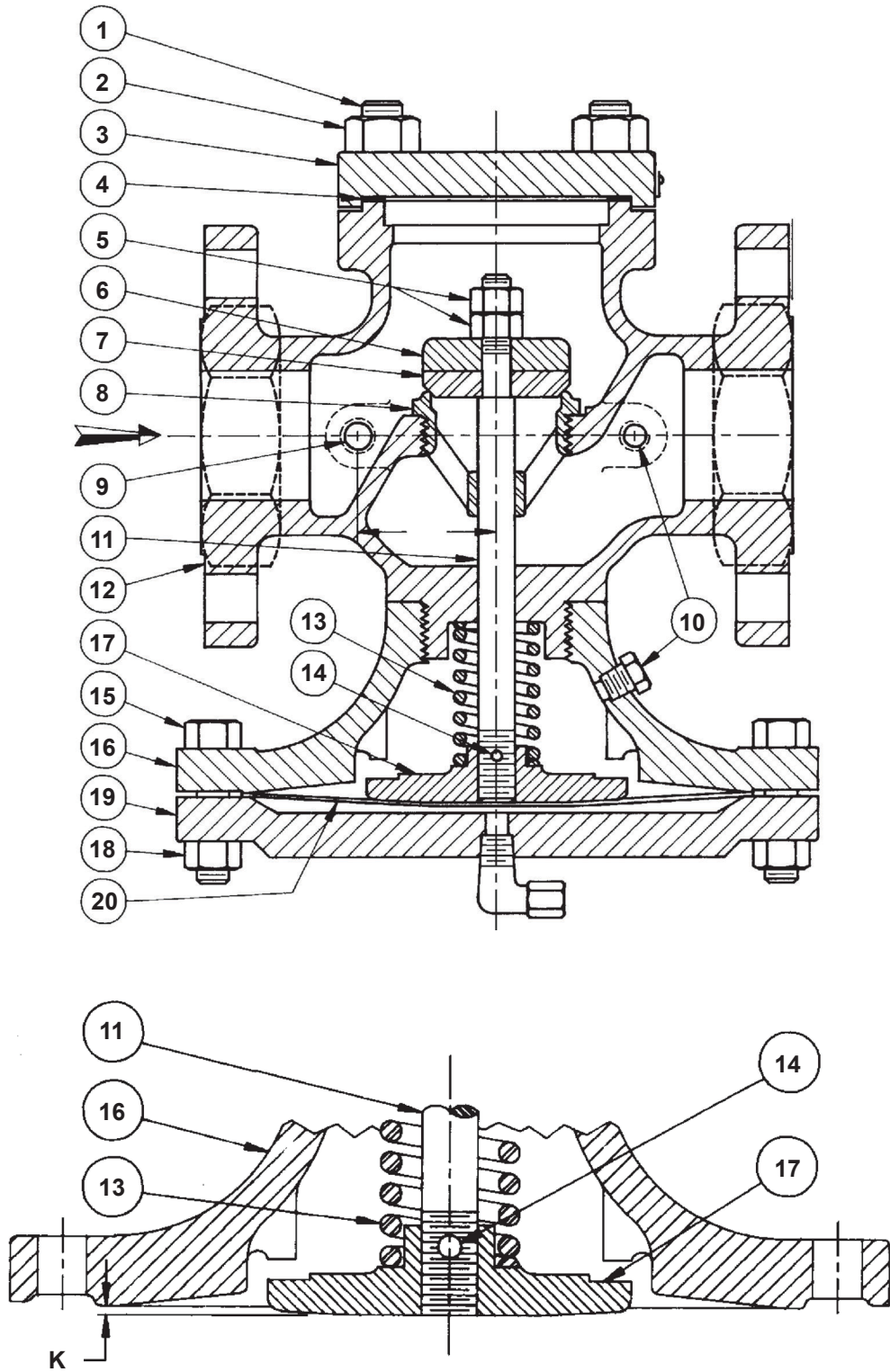


Abbildung 7. Montagezeichnung Hauptventil Ausführung E

 SpenceValve.com

Emerson Automation Solutions

Amerikanischer Kontinent
McKinney, Texas 75070 USA
T +1 800 558 5853
+1 972 548 3574

Europa
40013 Bologna, Italien
T +39 051 419 0611

Asiatisch-pazifischer Raum
Singapur 128461, Singapur
T +65 6777 8211

Naher Osten und Afrika
Dubai, Vereinigte Arabische Emirate
T +971 4811 8100

VCIMD-14961 © 2021 Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. Alle Rechte vorbehalten. 11/21.
Das Emerson Logo ist eine Marke und Dienstleistungsmarke der Emerson Electric Co. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Fisher™ ist eine Marke der Fisher Controls International LLC, einem Tochterunternehmen von Emerson Automation Solutions.

Die Inhalte dieser Veröffentlichung dienen ausschließlich zu Informationszwecken. Obwohl alle Anstrengungen unternommen wurden, um deren Richtigkeit sicherzustellen, dürfen sie weder als ausdrückliche oder stillschweigende Garantien hinsichtlich der beschriebenen Produkte oder Dienstleistungen oder deren Nutzung oder Anwendbarkeit angesehen werden. Alle Verkäufe unterliegen unseren Gewährleistungsbedingungen und Konditionen, die auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden. Wir behalten uns das Recht vor, das Design und die Spezifikationen solcher Produkte jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern, weiterzuentwickeln oder zu verbessern.

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. übernimmt keine Verantwortung bezüglich der Auswahl, Verwendung oder Wartung der einzelnen Produkte. Die Verantwortung bezüglich der Auswahl, Verwendung und Wartung der Produkte von Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. liegt allein beim Käufer.