

Nachfolgende Anleitungen und Hinweise müssen vor Einbau der Armatur vollständig gelesen und verstanden worden sein.

Allgemein

Zweck dieser Anleitungen ist es, den Anwender mit Hinweisen über die Lagerung, den Einbau und die Betätigung dieser Armatur in Kenntnis zu setzen.

Dieses Sicherheitsventil sollte nur unter Berücksichtigung der für die Armatur geltenden Bedienungsanleitungen und in Übereinstimmung mit den in der Bestellung genannten Betriebsbedingungen eingesetzt werden.

Das Ventil wurde werkseitig getestet und eingestellt. Vor Änderung dieser Einstellung nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Herstellerwerk oder einer Emerson Niederlassung auf.

Lagerung und Handhabung

Weil Sauberkeit unabdingbare Voraussetzung für die zuverlässige Funktion und Dichtigkeit eines Sicherheitsventiles ist, sind für die Lagerung der Armatur folgende Hinweise zum Schutz vor Verschmutzung zu beachten. Die Abdeckungen am Ventileintritt und -austritt müssen bis unmittelbar vor Einbau an der Armatur verbleiben. Achten Sie besonders auf den Schutz am Ventileintritt. Empfohlen wird die Lagerung unter Beibehaltung der Originalverpackung in einem trockenen, sauberen Raum ohne Beeinträchtigung durch Schmutz oder andere Arten von Kontamination. Sicherheitsventile müssen mit besonderer Vorsicht gehandhabt werden. Raue Handhabung kann zu Veränderungen der Ventileinstellung, Deformation der Armatur und Beeinträchtigung der Dichtigkeit und Abblaseleistung führen.

Zum Anheben und Transport des Ventils darf in keinem Fall dessen Anlüfthebel benutzt werden. Ist der Einsatz einer Hebeeinrichtung erforderlich, ist ein Transportband oder eine Kette so um den Ventilkörper und das Oberteil zu winden, dass das Ventil in senkrechter Position zum Bestimmungsort transportiert werden kann.

Einbau

Die meisten Schäden bei der Erstinbetriebnahme von Sicherheitsventilen werden durch Verunreinigungen in der Anschlussleitung verursacht. Vor dem Ventileinbau sind Flansche oder Anschlussgewinde am Ventileintritt und dem Behälter und/oder der Rohrleitung gründlich von allen Verschmutzungen und fremden Partikeln zu reinigen.

Weil Fremdkörper, die in und durch das Ventil strömen, das Ventil beschädigen können, ist darüber hinaus das gesamte System, in dem das Ventil eingebaut wird und in dem die Druckprobe erfolgt, zu kontrollieren und zu reinigen. Besonders in neu verlegten Anlagen verbleiben häufig zurückgelassene Gegenstände und Fremdstoffe, die bei Inbetriebnahme durch das System gespült werden und beim Öffnen des Sicherheitsventils dessen Sitzoberfläche zerstören. Das System sollte deshalb vor Einbau des Sicherheitsventils gründlich gereinigt werden. Die Flanschdichtungen müssen entsprechend den Flanschabmessungen richtig bemessen sein. Der Innendurchmesser einer Dichtung muss die Ventileintritts- bzw. -austrittsöffnung vollständig freigeben.

Bei Ventilen mit Flanschanschluss sind alle Flanschschrauben bzw. Stehbolzen gleichmäßig anzuziehen, um ein Verziehen des Ventilgehäuses zu vermeiden. Montieren Sie ein Sicherheitsventil mit Gewindeenden nicht unter Zuhilfenahme eines Werkzeuges, das Sie am Ventilgehäuse ansetzen. Benutzen Sie die Abflachungen am Eintrittsstutzen.

Sicherheitsventile öffnen und schließen innerhalb eines engen Druckbereiches. Für den Ventileinbau ist eine genaue Verlegung der Ein- und Austrittsleitung erforderlich. Beachten Sie beim Einbau die Richtlinien der geltenden internationalen, nationalen und allgemeinen Industrienormen.

Eintrittsseitiger Anschluss

Installieren Sie das Sicherheitsventil so direkt und so nah wie möglich am abzusichernden Behälter. Das Ventil sollte aufrecht in senkrechter Einbaulage entweder direkt auf einem Stutzen des Druckbehälters, oder auf einem kurzen Anschlussstück montiert werden, das eine direkte, ungehinderte Strömung zwischen Behälter und Ventil gewährleistet. Jede andere als die vorgenannte Einbaulage führt unweigerlich zu einer Beeinträchtigung der sicheren Funktionsweise des Sicherheitsventils.

Das Ventil darf nicht an eine Rohrleitung angeschlossen werden, deren Innendurchmesser kleiner ist als der des Ventileintritts.

Austrittsseitiger Anschluss

Der Anschluss der Austrittsleitung sollte einfach und direkt sein. Wenn möglich, sollte bevorzugt ein "offener" Anschluss möglichst nahe am Ventilaustritt vorgesehen werden. Die Austrittsleitung sollte so direkt wie möglich zum Abblaseort verlegt werden. Das Abblasen muss in einem hierfür als sicher geltenden Bereich erfolgen.

Zur Verhinderung möglicher Ansammlungen von Flüssigkeit im Austrittsbereich des Sicherheitsventils ist die Abblaseleitung ordnungsgemäß zu entwässern.

Das Gewicht der Abblaseleitung ist durch separate Unterstützungen abzufangen und zu halten, um den beim Abblasen des Ventils entstehenden Schubkräften standzuhalten. Das Ventil ist im Fall von Schwingungen oder Vibrationen im Einsatzbereich durch geeignete Maßnahmen zu unterstützen.

Bläst das Sicherheitsventil in ein unter Druck stehendes System ab, überzeugen Sie sich davon, dass es sich bei dem Ventil um eine Gegendruck-kompensierte Bauart handelt. Bei konventionellen Sicherheitsventilen kann es unter solchen Bedingungen zur Beeinträchtigung der Abblaseleistung und des Ansprechdruckes kommen.

Fittings oder Anschlussleitungen mit einem kleineren Durchmesser als dem des Ventilaustrittes dürfen nicht verwendet werden.

Die Federhauben von Sicherheitsventilen mit Faltenbälgen müssen stets entlüftet werden, um eine sichere Ventulfunktion und Anzeige im Schadensfall des Faltenbalges zu gewährleisten.

Die Entlüftungsöffnungen dürfen nicht verschlossen werden. Bei entflammaren, giftigen oder korrosiven Fördermedien sind die Entlüftungsöffnungen in einen sicheren Bereich zu verrohren.

Testen des Ansprechdruckes

Für das Testen des Ansprechdruckes sind die entsprechenden Bedienungs- und Instandhaltungsanleitungen zu beachten.

Sicherheits-Vorsichtsmaßnahmen

- Halten Sie sich bei unter Druck stehenden Ventilen niemals, auch nicht mit Teilen Ihres Körpers, in der Nähe des Ventilaustrittes auf.
- Der Ventilaustritt und separate Ventilentwässerungen sollten verrohrt sein oder in einen sicheren Bereich abblasen.
- Tragen Sie beim Aufenthalt in der Nähe unter Druck stehender Ventile jederzeit entsprechende Schutzkleidung zum Schutz von Kopf, Augen, Ohren, Händen usw..
- Versuchen Sie niemals, ein Ventil aus einer unter Druck stehenden Rohrleitung auszubauen.
- Nehmen Sie niemals Änderungen an der Einstellung oder Wartungsarbeiten an einem in Betrieb befindlichen Sicherheitsventil vor, es sei denn, das Ventil ist vom Systemdruck getrennt. Bei nicht ordnungsgemäßer Trennung vom Systemdruck kann sich das Ventil versehentlich öffnen, was zu schwerwiegenden Verletzungen führen kann.
- Bauen Sie vor Drucktests des Leitungssystems das Sicherheitsventil aus der Rohrleitung aus. Es wird empfohlen, dass bei hydrostatischen Tests von Ventilen mit eintrittsseitigen Schweißenden die mitgelieferten Testverschlüsse (Stopfen) und Kappen verwendet werden.
- Die Sicherheit und Unversehrtheit von Menschenleben hängt in vielen Fällen von der einwandfreien Funktion eines Sicherheitsventiles ab. Sicherheitsventile sind entsprechend den Instandsetzungsanleitungen zu warten, in regelmäßigen Abständen zu testen und neu einzustellen, um deren einwandfreie Funktion sicher zu stellen.
- Weitergehende Informationen bezüglich Einstellung, Wartung, Reinigungsplänen und Einzelteildarstellungen sind in dem je Baureihe geltenden Bedienungs- und Wartungshandbuch (s. nachfolgende Tabelle) enthalten, das beim Herstellerwerk angefordert oder im Internet unter www.valves.emerson.com abgerufen werden kann.

Baureihe	Bedienungs- und Wartungshandbuch
Serie 5700	SAPSB-0002
Serie 7700	SAPSB-0012
Serie 8100/8200	SAPSB-0001
Serie 8400/8500	SAPDR-0060

Für den Einbau und zu weiterer Unterstützung stehen Ihnen unsere Servicetechniker zur Verfügung. Setzen Sie sich hierzu mit Ihrer nächstgelegenen Emerson Verkaufsorganisation in Verbindung.



WARNHINWEISE

- Ist eine Verriegelung am Ventil angebracht, muss diese vor Inbetriebnahme entfernt werden.
- Das Entfernen der Verplombung zum Versuch, durch nicht berechtigtes oder nicht ausgebildetes Personal die Ventileinstellung zu verändern und/oder das Ventil instanzzusetzen, führt zum Erlöschen der Produkt-Gewährleistung und kann zu Schäden an der Anlage sowie zu Verletzungen mit Todesfolge von Personen führen.
- Dieses Produkt ist eine sicherheitsrelevante Anlagenkomponente für kritische Einsatzbedingungen. Zweckentfremdeter Einsatz, falscher Einbau oder unsachgemäße Wartung des Ventils oder der Einbau von Teilen oder Komponenten, die nicht von Safety Systems hergestellt wurden, kann zu fehlerhafter Ventilfunktion führen.
- Jegliche Verstopfung zufolge Polymerisation, Verfestigung oder Ablagerung von Feststoffen hat eine Einschränkung der Ventilleistung im Rahmen der Anlagensicherheit zur Folge. Es sind geeignete Maßnahmen zur Verhinderung solcher Risiken zu treffen.
- Ein Sicherheitsventil sollte ausschließlich zur Absicherung einer Anlage gegen Überdruck während eines plötzlichen Druckanstieges eingesetzt werden. Es ist nicht als kontinuierlich arbeitendes Regelventil oder als Absperrarmatur zur sektionsweisen Systemabspernung zu verwenden. Ebenso ist es nicht als Übergangsstück in einer Rohrleitung einzusetzen.
- Der Einbau eines Sicherheitsventils, seine Wartung, Einstellung, Reparatur und Dichtheitsprüfung muss entsprechend den verfügbaren Emerson Anleitungen und Instruktionen sowie den geltenden nationalen und internationalen Richtlinien und Normen durchgeführt werden.
- Alle Informationen dieser Anweisung sowie technische Details und Spezifikationen sind Änderungen vorbehalten. Emerson kann keine Garantie dafür übernehmen, dass diese Instruktionen dem aktuellen Stand entsprechen und übernimmt auch keine Verantwortung für deren sachgemäße bzw. unsachgemäße Anwendung. Der Anwender sollte vor Gebrauch der Armatur prüfen, ob der letztgültige Stand dieser Instruktion vorliegt.