



Alfa Laval SB Tankdruckregler

Regelventile

Einführung

Das Alfa Laval SB Tankdruckregler hält den Arbeitsdruck im Dampfraum oder am Oberteil eines Prozesstanks während der Befüllung, Verarbeitung und Entleerung aufrecht. Es wird in der Regel direkt an die Gasleitung oder die Cleaning-in-Place-(CIP)-Leitung angeschlossen, die oben in den Tank führt, oder ist in eine Volumenstromplatte integriert. Dies gewährleistet die Prozesssicherheit und -effektivität und sichert die Produktintegrität.

Einsatzbereich

Dieses Regelventil regelt typischerweise den Druck in Tanks, die in der Molkerei-, Lebensmittel-, Getränke-, Brauereiindustrie sowie in vielen anderen Branchen eingesetzt werden. Das Ventil lässt sich problemlos in ein Alfa Laval SCANDI BREW® Tankaufsatzsystem integrieren.

Vorteile

- Zuverlässige, konstante Tankdruckregelung
- Variable Druckeinstellung
- Optimierte Reinigung
- Eingebautes Manometer
- Vollständig reinigbar mit Cleaning-in-Place-System

Standardausführung

Der Druckregler besteht aus einer einzigen Ventileinheit mit Druckablassventil, einem Druckversorgungsventil und einem Anschluss für ein Manometer. An der Oberseite befindet sich ein Entlüftungsanschluss mit Auslaufanschluss. Der Tankanschluss am Seitenzweig ist in der Regel an der Rohrleitung zur Tankoberseite angeschlossen. Es ist auch möglich, den Tankdruckregler in ein Strömungsfeld zu integrieren.

Arbeitsprinzip

Die Ventileinheit hat eine variable Einstellung, die es ermöglicht, den Entlastungsdruck an den gewünschten Arbeitsdruck im Tank anzupassen. Wenn der Oberdruck des Tanks den voreingestellten Druck überschreitet, lässt der Regler Gas als atmosphärische Entladung oder zur Sammlung durch den Entlüftungsanschluss ab. Wenn der Oberdruck des Tanks abfällt, kann über einen Gasversorgungsanschluss an der Unterseite des Ventils Gas in den Tank strömen.



TECHNISCHE DATEN

Nenngröße	Druckbereich	Max. Filling/emptying speed	Arbeitskapazität bei Fermentation*
1"	0,2-4,0 bar	25 m ³ /h	100 m ³
1½"	0,2-4,0 bar	50 m ³ /h	200 m ³
2"	0,2-4,0 bar	100 m ³ /h	400 m ³
3"	0,2-4,0 bar	200 m ³ /h	800 m ³

* Bei max. Fermentierungsrate 2,4 Grad Plato / 24 Std.

Physikalische Daten

Materialien

Produktberührte Edelstahlteile:	EN 1.4307 (AISI 304L)
Produktberührte Dichtungen:	EPDM

Anschlüsse

Anschlüsse
IDF-Verschraubung gemäß ISO 2853
SMS-Verschraubung nach schwedischer Norm
Klemmstutzen gemäß ISO 2852

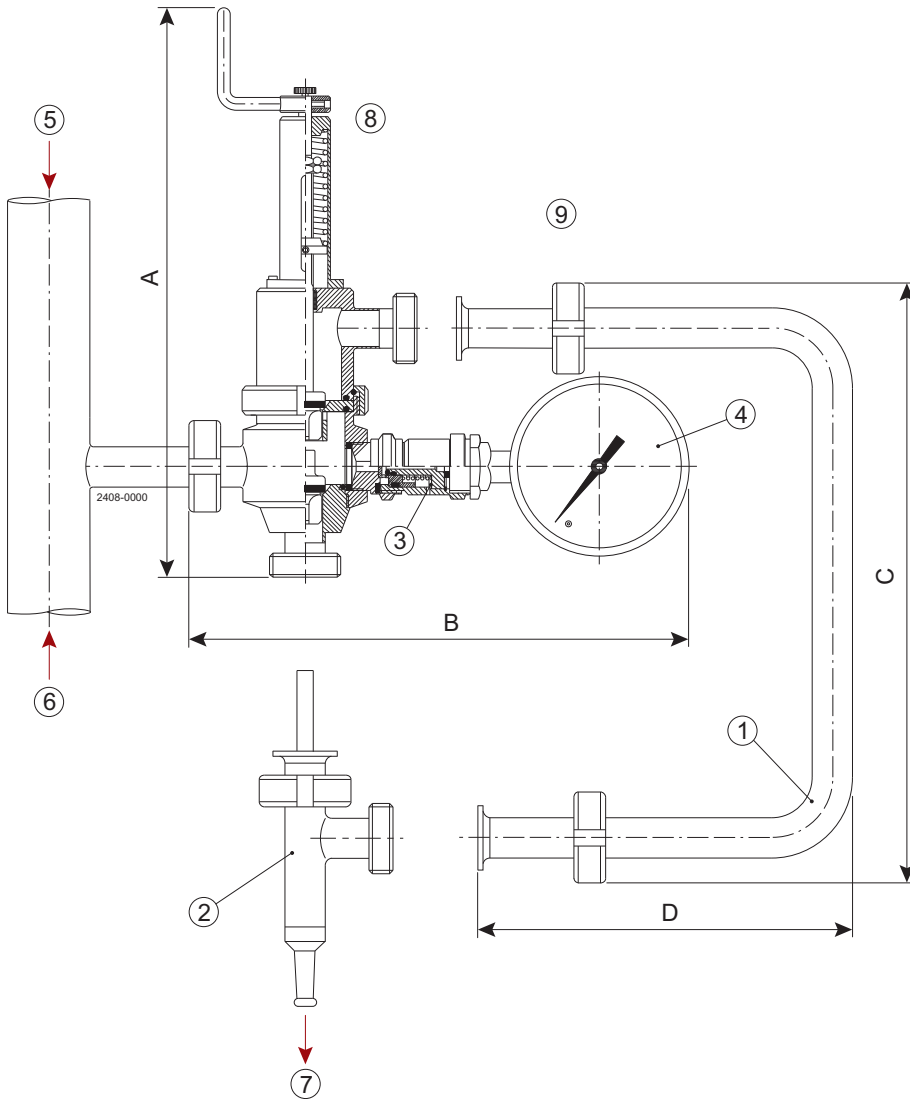
Reinigung im Einbauzustand (CIP)

Vor der nächsten Charge ist die Reinigung des Tankdruckreglers erforderlich. Der Tankdruckregler wird mit Hilfe des CIP-Adapters in das CIP-Verfahren des Tanks integriert. Vor der Reinigung wird der CIP-Adapter am Druckregler montiert, wodurch das Gaszufuhrventil und das Druckventil zwangsgeöffnet und im Bypass vollständig gereinigt werden. Während des CIP-Verfahrens sind alle Funktionen gesperrt. Siehe schematische Darstellung des Reglers.

Optionen

- Pos. 1: CIP Winkel
 - Pos. 2: CIP T-Stück
 - Pos. 3: Schutzventil für Manometer
 - Pos. 4: Manometer
- Montagehalterung

Maße (mm)



- 5 - CO₂
- 6 - CIP-Rohr zum Tankaufsatz
- 7 - CIP
- 8 - Variable Druckeinstellung
- 9 - Druckregler mit CIP-Adapter

Größe	A	B
25	390	345
38	440	390
51	540	390
76.1	620	380

Größe	Anschluss	C	D
25	DIN	305	215
40	DIN	355	220
50	DIN	435	230
80	DIN	500	230
25	SMS	290	205
38	SMS	355	210
51	SMS	425	215
76.1	SMS	480	215
25	Klemme	345	220
38	Klemme	385	225
51	Klemme	460	230
76.1	Klemme	500	230
25	IDF	300	210
38	IDF	355	215
51	IDF	430	220
76.1	IDF	475	220

Die hier enthaltenen Informationen sind korrekt zum Zeitpunkt der Veröffentlichung; geringfügige Änderungen jedoch vorbehalten.

Wie nehme ich Kontakt zu Alfa Laval auf?

Kontaktpersonen und -adressen weltweit werden auf unserer Website gepflegt.
Bei Interesse besuchen Sie uns gerne auf unserer Homepage www.alfalaval.com.