# Alfa Laval SB Anti-Vakuum-Gehäuse

## Sicherheitsventile

### Einführung

Das Alfa Laval SB Anti-Vakuum-Gehäuse ist ein Sicherheitsventilgehäuse, das die Implosionsgefahr in geschlossenen Prozesstanks oder -behältern minimiert, die beim Entleeren des Tanks, beim Kaltspülen nach der Heißreinigung oder bei der Laugenreinigung in einer $CO_2$-Atmosphäre Vakuumbedingungen ausgesetzt sind. Es hilft, Tanks vor Vakuumbedingungen zu schützen, die eine Tankimplosion, Beschädigung oder Verformung verursachen können. Es ist mit Sicherheitsventilen oder Druckreglern kombinierbar, die am Tankaufsatz montiert werden. Es handelt sich um ein kostengünstiges, zuverlässiges und einfach zu installierendes Gerät, das einen effektiven Vakuumschutz bietet und gleichzeitig die Prozesssicherheit sowie die Sicherheit von Anlagen und Personal erhöht.

### Einsatzbereich

Dieses Anti-Vakuum-Ventilgehäuse ist für den Einsatz in hygienischen Prozesstanks in der Brauerei-, Molkerei-, Lebensmittel-, Getränkeindustrie und vielen anderen Branchen konzipiert

### Vorteile

- Minimales Risiko eines Tankausfalls aufgrund von internen Vakuumbedingungen
- Vollständig reinigbar über eingebaute Cleaning-in-Place-Düse
- Einfach zu integrieren
- Geringe Investition durch vereinfachte Installation
- Kann mit anderen Ventilen zu einem individuellen Tankaufsatz kombiniert werden

### Standardausführung

Das Alfa Laval Anti-Vakuum-Gehäuse besteht aus einem Gehäuse aus AISI 316L-Edelstahl, einem Vakuumendstück und einer EPDM-Dichtung. Es ist DGRL 97/23/EU-konform und kann als integraler Bestandteil eines SCANDI BREW® Tankaufsatzsystems verwendet werden.

### Arbeitsprinzip

Das Alfa Laval Anti-Vakuum-Gehäuse wird serienmäßig bei allen Ventilgrößen mit 50 mmH2O / 5 mbar zum Schutz vor Implosion betrieben In Kombination mit einem Sicherheitsventil hilft es außerdem, den Tank vor Überdruck zu schützen und gewährleistet die Entleerung, wenn der Druck im Tank den voreingestellten Öffnungswert überschreitet. In

Verbindung mit Regelventilen gewährleistet es einen Druckablass, wenn der Druck im Tank den vorgegebenen Öffnungswert überschreitet.

## Technische Daten

| Nenngröße | Öffnungsdruck (ΔP) | Zulässiger Druck PS |
|---|---|---|
| 2" | 50 mmH2O / 0,07 psi | 4,5 bar / 65 psi |
| 3" | 50 mmH2O / 0,07 psi | 4,5 bar / 65 psi |
| 4" | 50 mmH2O / 0,07 psi | 4,5 bar / 65 psi |
| 6" | 50 mmH2O / 0,07 psi | 4,5 bar / 65 psi |

| Temperatur | |
|---|---|
| Max. Betriebstemperatur: | 80 °C / 176 °F |
| Max. Sterilisationstemperatur: | 120 °C / 248 °F (max. 30 Min.) |

## Physikalische Daten

| Materialien | |
|---|---|
| Produktberührte Edelstahlteile: | EN 1.4404 (AISI 316L) |
| Produktberührte Dichtungen: | EPDM |

| Anschlüsse | |
|---|---|
| Mutter und Liner: | gemäß. DIN 11851 |
| Klemmstutzen: | ISO 2852 |
| Mutter und Liner: | SMS-Verschraubung gemäß schwedischer Norm |
| Schweißende: | gemäß DIN 11850 oder ISO 2037, abhängig von Ventilgröße |

## Optionen

Das Anti-Vakuum-Gehäuse bietet Vakuum-Schutz und kann mit anderen Ventilen kombiniert werden, um folgende Funktionen zu bieten:

- Sicherheitsventile für den Tanküberdruckschutz
- Regelventile für den Prozessschutz

## Verfügbare Kombinationen

| Anti-Vakuum-Gehäuse | Regelventil | | Sicherheitsventil |
|---|---|---|---|
| Nenngröße | CO2-Gehäuse | Druck Abluft | Druckentlastung Ventil |
| 2“ | X | X | |
| 3“ | X | X | X |
| 4“ | X | X | X |
| 6“ | X | X | X |

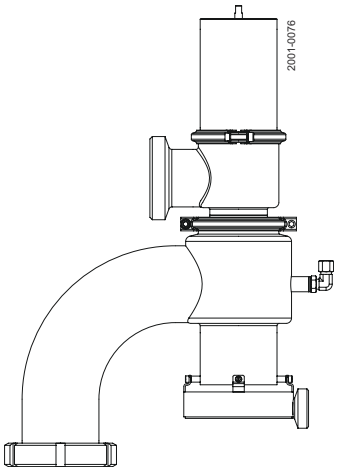



Abbildung 1. Anti-Vakuum-Gehäuse mit CO2-Gehäuse

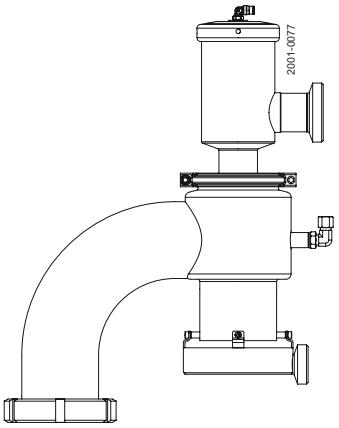



Abbildung 2. Anti-Vakuum-Gehäuse mit Druckablass

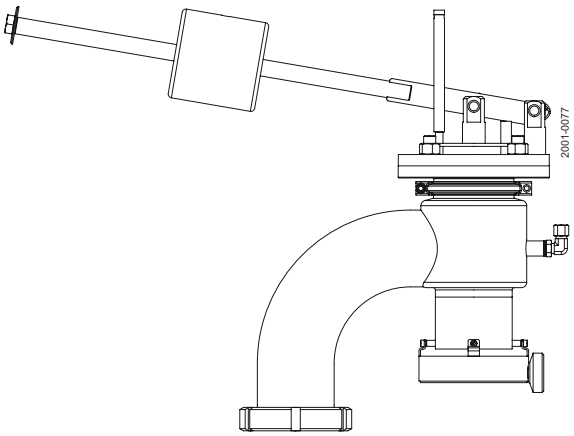



**Abbildung 3. Anti-Vakuum-Gehäuse mit Überdruckventil**

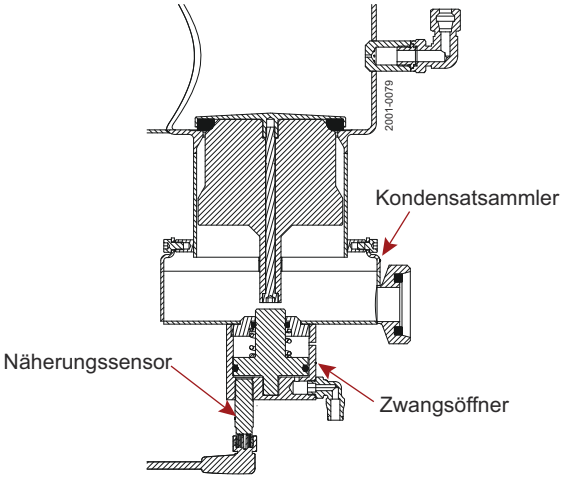
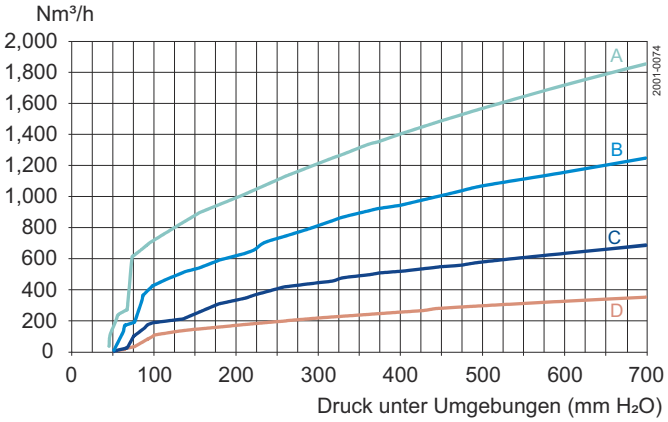



**Abbildung 4. Querschnitt des Anti-Vakuum-Gehäuses mit Zwangsöffner, Näherungssensor und Kondensatsammler**

## Volumendurchsatzkapazität




A = 6” C = 3”
B = 4” D = 2”

Medium: Luft

Dieses Dokument und sein gesamter Inhalt sind geschützt durch Urheberrechte und weitere gewerbliche und geistige Schutzrechte, die im Eigentum der Alfa Laval AB (publ) bzw. ihren verbundenen Unternehmen (zusammen “Alfa Laval”) stehen bzw. für Alfa Laval geschützt sind. Es ist nicht gestattet, dieses Dokument oder Teile davon in irgendeiner Form zu kopieren, zu vervielfältigen, zu übertragen oder zu übermitteln, unabhängig davon zu welchem Zweck oder in welcher Form dies geschieht, ohne dass Alfa Laval zuvor ihre ausdrückliche schriftliche Gestattung hierzu gegeben hat. Die Informationen und Leistungen, die in diesem Dokument enthalten sind, werden dem Benutzer ohne rechtliche Verpflichtung zur Verfügung gestellt und es werden keinerlei Zusicherungen oder Gewährleistungen gegeben in Bezug auf die Richtigkeit, Genauigkeit oder Geeignetheit dieser Informationen und Leistungen für irgendeinen Verwendungszweck. Alle Rechte sind vorbehalten.


© Alfa Laval

**So können Sie sich mit Alfa Laval in Verbindung setzen:**
Kontaktpersonen und -adressen weltweit werden auf unserer Website gepflegt. Bei Interesse besuchen Sie uns gerne auf unserer Homepage www.alfalaval.com.