



KIESELMANN
FLUID PROCESS GROUP

Betriebsanleitung

- Original -

Reinigungs - Luft - Ventilkombination

Typ: 6170



1. Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----|---|---|
| 1. | Inhaltsverzeichnis | 2 |
| 2. | Informationen zu Ihrer Sicherheit | 3 |
| 3. | Kennzeichnung von Sicherheitshinweisen in der Betriebsanleitung | 3 |
| 4. | Sicherheitshinweise | 4 |
| 4.1 | Bestimmungsgemäße Verwendung | 4 |
| 4.2 | Allgemeine Sicherheitshinweise | 4 |
| 4.3 | Allgemeine Hinweise | 4 |
| 5. | Funktion | 4 |
| 5.1 | Funktionsbeschreibung | 4 |
| 6. | Einbauhinweise | 4 |
| 6.1 | Schweißrichtlinien | 4 |
| 7. | Instandhaltung | 5 |
| 7.1 | Wartung | 5 |
| 7.2 | Schmierstoffe | 5 |
| 7.3 | Reinigung | 5 |
| 8. | Technische Daten | 5 |
| 9. | Demontage und Montage des Umschaltventil | 5 |

2. Informationen zu Ihrer Sicherheit

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein hochwertiges Qualitätsprodukt von KIESELMANN entschieden haben. Unsere Produkte bieten Ihnen bei ordnungsgemäßem Einsatz und entsprechender Wartung langjährigen, zuverlässigen Einsatz.

Lesen Sie vor Montage und Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung und die darin enthaltenen Sicherheitshinweise sorgfältig durch. Dies ermöglicht Ihnen eine zuverlässige, sichere Funktion dieses Produktes bzw. Ihrer Anlage. Bedenken Sie, dass unsachgemäße Benutzung von Prozesskomponenten zu großen materiellen- und Personenschäden führen können.

Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung, unsachgemäßer Inbetriebnahme, Handhabung oder Fremdeingriff verursacht werden, erlischt Ihre Garantie und Gewährleistung!

Unsere Produkte werden mit großer Sorgfalt hergestellt, montiert und geprüft. Sollte es dennoch einmal Grund zur Beanstandung geben, werden wir Sie selbstverständlich im Rahmen unserer Gewährleistungen zufrieden stellen. Auch nach Ablauf der Gewährleistung sind wir für Sie da.

Darüber hinaus finden Sie alle notwendigen Hinweise und Ersatzteildaten für die Wartung in dieser Bedienungsanleitung. Sollten Sie die Wartung nicht selbst vornehmen wollen, steht Ihnen gerne der KIESELMANN-Service zur Verfügung.

3. Kennzeichnung von Sicherheitshinweisen in der Betriebsanleitung

Hinweise finden Sie unter dem Punkt Sicherheitshinweise oder direkt vor der jeweiligen Handlungsanweisung. Die Hinweise sind hervorgehoben durch ein Gefahrensymbol und ein Signalwort. Texte neben diesen Symbolen unbedingt lesen und beachten, erst danach im Text weitergehen und mit der Handhabung am Ventil fortfahren.

| Symbol | Signalwort | Bedeutung |
|---|----------------|---|
|  | GEFAHR | Unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder Tod führen kann. |
|  | ACHTUNG | Gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder Sachschäden führen kann. |
|  | HINWEIS | Bezeichnet Anwendungstipps und andere besonders nützliche Informationen. |

4. Sicherheitshinweise

4.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Armatur wird eingesetzt zur CO² Zu- und Abführung in Tanks in der Getränke und Nahrungsmittelindustrie.



ACHTUNG

- Zur Vermeidung von Gefahren und Beschädigungen ist die Armatur entsprechend den in der Betriebsanweisung angeführten Sicherheitshinweise und technischen Daten einzusetzen.

4.2 Allgemeine Sicherheitshinweise



GEFAHR

- Durch den Ausbau des Ventiles sowie Ventilbaugruppen aus einer Anlage können ausströmende Flüssigkeiten oder Gase Verletzungen verursachen. Ausbau erst dann vornehmen, wenn mit absoluter Sicherheit die Anlage druck- flüssigkeits- und gasfrei entlastet ist.
- Verletzungsgefahr durch ausströmendes Medium. Entsprechend der Platzierung des Armatur sind zum spritzfreien ableiten des Mediums Ablaufleitungen bzw. Ablaufvorrichtungen anzubringen.

4.3 Allgemeine Hinweise



HINWEIS

- Alle Angaben entsprechen dem Stand der Entwicklung. Änderungen im Rahmen von technischen Weiterentwicklungen sind vorbehalten.

5. Funktion

5.1 Funktionsbeschreibung

Die Armatur wird eingesetzt zur CO² Zu- und Abführung in Tanks. Das eingebaute Umschaltventil dient zur Umlenkung von CO² und CIP Medium in der Anlage.

Beim Befüllen des Tankes wird über den Gasstutzen durch das Umstaltventil CO² abgeführt. Zum Entleeren des Tankes wird CO² durch das Umschaltventil über den Gasstutzen zugeführt. Beim Reinigen schließt das Ventil automatisch und das CIP Medium strömt in die Reinigungslanze. Kerben in der Ventildichtung verhindern ein komplettes Schließen des Ventiles. Durch die Kerben gelangt ein Sprühnebel auf die Gasseite, wodurch dieser Raum gereinigt wird. Bei schäumenden Medien oder stetigem Überfüllen des Tankes ist es notwendig eine separate Reinigungsleitung von der CIP Seite zur Gasseite zu legen.

6. Einbauhinweise

6.1 Schweißrichtlinien

Generell sind Dichtungselemente, integriert in Schweißbauteilen, vor dem Schweißen auszubauen.

- Zur Vermeidung von Schäden sollten Schweißarbeiten von geprüften Personal (EN287) durchgeführt werden.
- Schweißverfahren WIG anwenden.



HINWEIS

Verunreinigungen können Beschädigungen an den Dichtflächen und Dichtungen verursachen. Vor der Montage Gehäuse innen gründlich reinigen.

7. Instandhaltung

7.1 Wartung

Die Wartungsintervalle sind von den Betriebsbedingungen "Temperatur, Temperaturintervalle, Reinigungsmedium, Medium, Druck und Schalthäufigkeit" abhängig. Es wird empfohlen die Dichtungen präventiv im 2-jährigen Zyklus zu wechseln, wobei nach Zustand der Dichtung längere Wartungsintervalle vom Anwender festzulegen sind.

7.2 Schmierstoffe



HINWEIS

Dichtungswerkstoffe

EPDM; Viton; K-Flex
NBR; HNBR; Silikon
Gewinde

→
→
→

Schmierstoffe

Klüber Paraliq GTE
Klüber Paraliq GB 363
Teflonfett Interflon

7.3 Reinigung

Die Reinigung erfolgt mit der Tankreinigung

8. Technische Daten

| | | |
|----------------------------|--|-----------------------------|
| Anschluss: | <ul style="list-style-type: none"> • CIP-Gas Anschluss: Leitung für CO² Zu- und Rückführung, Reinigungsleitung • CIP Anschluss: führt über eine Anschlussvorrichtung und Reinigungsleitung zur Sprühkugel • Gas Anschluss: direkte Verbindung vom Tankraum zu den Sicherheitsarmaturen (z.B. Vakuumventil, Sicherheitsventil) | |
| Temperaturbereiche: | <ul style="list-style-type: none"> • Umgebungstemperatur: +4° - +45°C • Produkttemperatur: +0° - +60°C medienabhängig • Tankreinigung: +30°C abhängig von der Tankdruckbelastung | |
| Werkstoff: | produktberührt | nicht produktberührt |
| Edelstahl: | 1.4301 / AISI304 | 1.4301 / AISI304 |
| Oberflächen: | RA ≤0,8µm e-pol. | metallisch blank, e-pol. |

9. Demontage und Montage des Umschaltventil

- Nutmutter (I) aufschrauben und komplettes Ventil aus der Anlage ausbauen.
- Ventileinsatz komplett aus dem Gehäuse ausbauen.
- Dichtring (N) und O-Ring (J) ausbauen
- Mutter (M) ausschrauben.
- Scheibe (L) und Dichtscheibe (K) vom Teller (B) abnehmen.
- Mutter (G) ausdrehen und Scheibe (E), Feder (K) und den Teller (2) aus der Führung ausbauen.
- Einbau Räume und Laufflächen reinigen und leicht einfetten.
- Montage in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
- Ventilfunktion überprüfen.

