

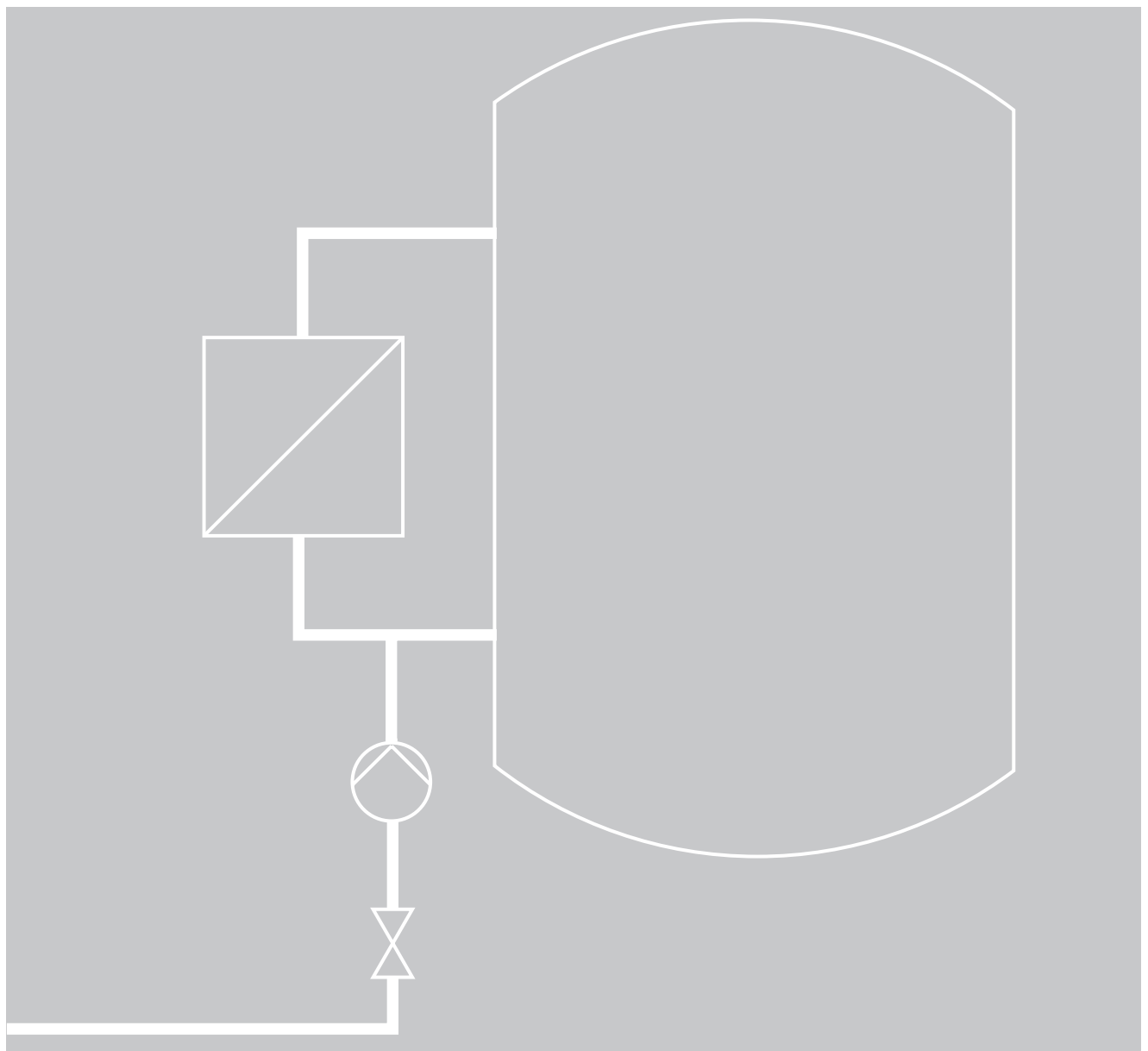
ÜBERSICHTSBLATT

T 02

Armaturen für Trinkwasseranwendungen



| | DIN | | ANSI |
|------------|-------------|---|-------------------|
| Nennweite | DN 15...500 | · | NPS 1...20 |
| Nenndruck | PN 10...40 | · | Class 150 und 300 |
| Temperatur | -10...+220 | · | 14...428 °F |



Trinkwasseranwendungen

Bei Trinkwasseranwendungen liegt die Herausforderung in den besonderen Hygieneanforderungen, die an Trinkwasser und die Stoffe, die damit in Berührung kommen, gestellt werden.

Auf nationaler und internationaler Ebene gibt es verschiedene Vorgaben, die beim Einsatz in Trinkwasseranwendungen eingehalten werden müssen.

Das SAMSON-Ventil Typ 3226 sowie der Temperaturregler Typ 43-3 in den hier genannten Ausführungen erfüllen diese Kriterien und sind daher für den Einsatz in Trinkwasseranlagen geeignet.

Trinkwasserverordnung

Die deutsche Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001) enthält Schutzvorschriften für Trinkwasser und entspricht der Umsetzung der EG-Richtlinie 98/83/EG „Über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch“ in nationales Recht.

Grundsätzlich besagt die Trinkwasserverordnung, dass nur das Wasser als Trinkwasser zur Verfügung gestellt werden darf, das die Grenzwerte und Anforderungen der Trinkwasserverordnung einhält.

Um Trinkwasser zu verteilen und zu speichern, sind sog. Trinkwasser-Installationen erforderlich, definiert als „die Gesamtheit der Rohrleitungen, Armaturen und Apparate, die sich zwischen dem Punkt des Übergangs von Trinkwasser aus einer Wasserversorgungsanlage an den Nutzer und dem Punkt der Entnahme von Trinkwasser befinden“ (§ 3 TrinkwV 2001). Damit fallen die Ventile von SAMSON in den Geltungsbereich der Trinkwasserverordnung. § 17 der Verordnung regelt die Zulassung von Stoffen, die mit Trinkwasser in Berührung kommen, also z. B. die Werkstoffe in Rohrleitungen, Dichtungen und Armaturen. Hier muss sichergestellt sein, dass sich die Materialien nicht lösen (z. B. aufgrund von Korrosion) und dadurch die Trinkwasserqualität beeinträchtigen. Eine Positivliste mit zugelassenen Werkstoffen stellt das deutsche Umweltbundesamt zur Verfügung.

SAMSON-Lösungen

SAMSON empfiehlt für den Einsatz in Trinkwasseranlagen:

- **Temperaturregler ohne Hilfsenergie Typ 43-3:** Dreiwegeventil mit Regelthermostat (vgl. Bild 1)
 - Dreiwegeventil als Verteilventil
 - Ventilgehäuse aus Rotguss
 - DVGW-geprüft nach DVGW W 270
 - Ventilkegel weich dichtend
 - für die Verteilung oder Zufuhr von Kaltwasser in Speichern oder Wärmeüberträgern für die Trinkwarmwasserbereitung
- **Dreiwegeventil Typ 3226** mit elektrischem oder pneumatischem Antrieb (vgl. Bild 2)
 - Dreiwegeventil als Misch- oder Verteilventil
 - Ventilgehäuse aus Rotguss
 - DVGW-geprüft nach DVGW W 270
 - Ventilkegel weich dichtend
 - für den Einsatz in Trinkwasserinstallationen
- **SAMSON VETEC Drehkegelventile Typ 72 und Typ 82** mit pneumatischem Kolbenantrieb oder Schwenkantrieb, z. B. mit AIR TORQUE Doppelkolbenschwenkantrieb (vgl. Bild 3)
 - doppelaxiale Lagerung
 - beidseitige Anströmung
 - Ventilkegel metallisch oder weich dichtend
 - FDA-Konformität und Konformität mit EG-Verordnung 1935/2004 für mediumsberührte Dichtungen
 - nach vorheriger Abstimmung mit VETEC gemäß interner Betriebsnorm geeignet für den Einsatz in Wasserversorgungsanlagen



Bild 1: Temperaturregler Typ 43-3



Bild 2: Dreiwegeventil Typ 3226 mit elektrischem Antrieb Typ 5824



Bild 3: Drehkegelventil Typ 72.3 mit AIR TORQUE Doppelkolbenschwenkantrieb

Tabelle 1: Typ 43-3 und Typ 3226 für Trinkwasseranwendungen




• Standardausführung; o Sonderausführung/Option

| | | Typ 43-3 | Typ 3226 |
|--------------------------------|--|--------------------------|--------------------------|
| Dreiwegeventil | Mischventil | | • |
| | Verteilventil | • | • |
| Normalausführung | DIN | • | • |
| Nennweite | DN | G ½...1 DN 15...50 | G ½...1 DN 15...50 |
| Nenndruck | PN | 10 | 10 |
| Gehäusewerkstoff | CC499K | • | • |
| Weitere Werkstoffe | mediumsberührte Dichtung | EPDM | EPDM |
| Anschluss | Innengewinde | • | • |
| | Außengewinde | • | • |
| | Flansch | • | |
| Kegel | weich dichtend | • (Leckage-Klasse IV) | • (Leckage-Klasse IV) |
| Temperaturbereich | in °C | 5...90 | 5...90 |
| Konformität | CE | • | • |
| | EAC | • | • |
| | DVGW-geprüft | • | • |
| Antriebe | pneumatisch | | o |
| | elektrisch | | • |
| | elektrische Prozessregel- gelantriebe | | o |
| | Handverstellung | o | |
| Peripheriegeräte ¹⁾ | Stellungsregler | | o |
| | Magnetventil | | o |
| | Grenzsignalgeber | | o |
| | Zulufdruckregler | | o |
| Zugehörige Typenblätter | | ► T 2173 | ► T 5863 |

¹⁾ bei Kombination mit pneumatischen Antrieben

Tabelle 2: SAMSON VETEC Typ 72/82 für Trinkwasseranwendungen

• Standardausführung; o Sonderausführung/Option

| Drehkegelventile | | Typ 72 ¹⁾ und Typ 82 ¹⁾ |
|-------------------------|---|---|
| Normalausführung | DIN | • |
| | ANSI | • |
| | JIS | • |
| Nennweite | DN | 25...500 |
| | NPS | 1...20 |
| Nenndruck | PN | 10...40 |
| | Class | 150...300 |
| Gehäusewerkstoff | korrosionsfester Stahlguss 1.4408 | • |
| Weitere Werkstoffe | mediumsberührte Dichtung | EPDM/PTFE FDA-konform |
| Anschluss | Flansch | • |
| | Anschweißenden | |
| | Sonderanschluss | auf Anfrage |
| Kegel | metallisch dichtend | • |
| Leckage-Klasse | metallisch dichtend (Standard) | IV |
| | weich dichtend | VI |
| Temperaturbereich | in °C | -10...+220 |
| Konformität |  | • |
| |  | • |
| |  | • ²⁾ |
| | EG 1935/2004 | • ³⁾ |
| Antriebe | pneumatisch | • |
| | elektrisch | o |
| | Handverstellung | o |
| | Weitere | o |
| Handverstellung | oben | |
| | seitlich | o |
| Peripheriegeräte | Stellungsregler | o |
| | Magnetventil | o |
| | Grenzsignalgeber | o |
| | Zuluftdruckregler | o |
| Zugehörige Typenblätter | ▶ Drehkegelventile von SAMSON VETEC | |

¹⁾ Nach vorheriger Abstimmung mit VETEC gemäß interner Betriebsnorm geeignet für den Einsatz in Wasserversorgungsanlagen

²⁾ FDA-Konformität und Konformität mit EG-Verordnung 1935/2004 nur für mediumsberührte Dichtungen

³⁾ Konformität mit EG-Verordnung 1935/2004