



## DT4-Serie

VERMISCHUNGSSICHERE DOPPELSITZ-TANKAUSLAUFVENTILE



SPX FLOW ist ein führender Anbieter innovativer Prozesslösungen mit jahrzehntelanger Erfahrung in der Entwicklung von Ventilen mit den Premiummarken APV® und Waukesha Cherry-Burrell®. Von der Lieferung hoch entwickelter Komponenten bis zum vollständigen Prozess-Engineering und Design: Wir sind darauf spezialisiert, die Leistung und Rentabilität der Anlagen unserer Kunden zu verbessern.

SPX FLOW hat das hygienische vermischungssichere Doppelsitzventil der Serie D4 entwickelt, um die Anforderungen der heutigen Prozessindustrie zu erfüllen. Der Einsatz von Ventilen der Serie D4 ist eine Investition in Effizienz, Produktionsflexibilität und maximale Verfügbarkeit. Bei der Entwicklung dieses Ventils wurde großer Wert auf schnelle Rentabilität, Sicherheit und einfache Wartung gelegt.

SPX FLOW, Inc. (NYSE: FLOW) ist ein führender Anbieter innovativer Strömungstechniklösungen, die in den verschiedenen Branchen seiner Kunden Maßstäbe setzen. Das Unternehmen hat seinen Hauptsitz in Charlotte, North Carolina, und unterhält ein weltweites Vertriebs- und Supportnetz sowie verschiedene Kompetenzzentren für Entwicklung und Fertigung. Sein Portfolio an hoch innovativen Strömungskomponenten und Prozessausrüstung umfasst ein breites Sortiment an Pumpen, Armaturen, Wärmetauschern, Mixern, Homogenisatoren, Abscheidern, Filtern, Ultraschallheizern und Trocknern für verschiedenste Anwendungsanforderungen. Dank seiner hohen Entwicklungskompetenz ist das Unternehmen auch ein führender Anbieter maßgeschneiderter Lösungen und kompletter schlüsselfertiger Anlagen, die höchsten Anforderungen genügen.

Mit vielen führenden Marken blickt SPX FLOW auf langjährige Erfahrung in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie und in verschiedenen anderen Branchen zurück. Dank seiner technischen Lösungen sind die Kunden in der Lage, ihre Effizienz und Produktivität zu steigern, die Qualität ihrer Produkte und die Zuverlässigkeit ihrer Prozesse zu verbessern und die jeweils aktuellen regulatorischen Anforderungen zu erfüllen. Gründliche Verträglichkeit mit Anwendungen und Prozessen sowie modernste Innovationszentren und Versuchsanlagen tragen außerdem zur Prozessoptimierung und -straffung bei, um Produktionsziele zuverlässig zu erreichen.

Mehr über die Kompetenzen von SPX FLOW, die neuesten technologischen Innovationen und das gesamte Serviceangebot erfahren Sie unter [www.spxflow.com](http://www.spxflow.com).

## DT4-Mix-Proof-Ventile für den Tankauslauf

Die neue Generation der Mix-Proof-Ventiltechnologie ist das Ergebnis der kontinuierlichen Weiterentwicklung sowohl der APV®- als auch der Waukesha Cherry-Burrell®-Prozesstechnologie. Der DT4-Tankauslauf wird für die zuverlässige Trennung zwischen Tank- und Versorgungsleitung verwendet und ist eine Erweiterung der Mix-Proof-Baureihe der D4-Serie, die dazu beiträgt, die heutigen Kundenanforderungen in Bezug auf Produktionsflexibilität, höhere Produktivität, schnelle Rentabilität und verbesserte Produktqualität in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, Molkerei-, Körperpflege- und Brauindustrie zu erfüllen.

### EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

#### Hochwertig, geringe Lebenszykluskosten:

- Eine integrierte Standardausstattung wie Sitzanlüftungsantrieb und Kreuzventilgehäuse bietet ein unerreicht gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.
- Geringere Lagerhaltungskosten durch gleiche Dichtungssätze für mehrere Nennweiten: DN40-DN65 (1,5"-3,0") und DN80-DN100 (4,0").
- Geringer Druckluftverbrauch und Druckluftversorgungsbedarf.
- Leckablauf mit Klemmverbindung für das Auffangen von CIP-Flüssigkeit.
- Lange Gehäusestutzen erleichtern den Bau von Ventilknoten.
- Geringerer Bedarf an externer Verrohrung durch integrierte Schafftpülung.

#### Zuverlässige Leistung:

- Bauweise auf der Grundlage des bewährten D4SL-Modells.
- Tankseitiger Haltedruck von mehr als 5 bar.
- Langer Hub für schonende Produktbehandlung (z. B. Partikel) und geringen Strömungswiderstand.
- Ausgewogene Bauweise verhindert hydraulisches Blockieren und ermöglicht flexible Strömungsrichtungen ohne Schlagen der Ventile.
- Robuste Flanschverschraubung zwischen Tank/Gehäuse/Einsatz ermöglicht eine sichere, kontrollierte Montage/Demontage des Ventileinsatzes.
- Keine Druckluft bei Ausbau und Wartung erforderlich.
- Verschiedene Control-Unit-Typen für den automatisierten Betrieb.

#### Reinigungsfähigkeit:

- Entwickelt nach den neuesten globalen Hygienestandards.
- Leckageraum-Spritzreinigung serienmäßig.
- Radiale Sitzdichtungen sorgen für minimale Schaltleckagen.
- Umfassende Reinigung der produktberührten Dichtungen.

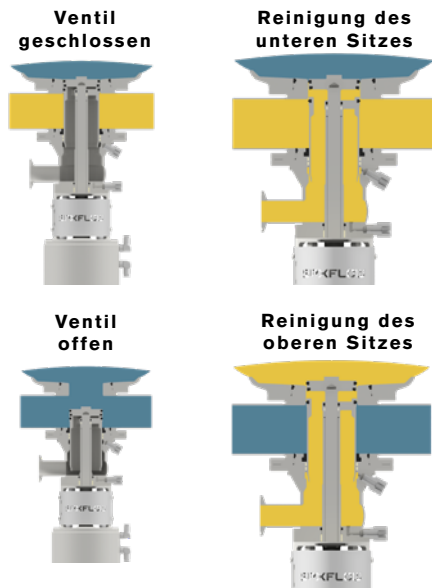
### TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN	
NENNWEITEN	DN 40 - 100 OD-Rohr 1,5" - 4"
GEHÄUSETYPEN	T42
PRODUKTBERÜHRTE TEILE	1.4404/AISI 316L Sonstige Edelmetalle 1.4301/AISI 304
DICHTUNGSWERKSTOFFE	EPDM, HNBR, FPM Alle Dichtungen sind FDA-konform
OBERFLÄCHEN	Innen: Elektropoliert Ra 0,8 µm Außen: Glasperlengestrahlt, matte Oberfläche
PRODUKTDRUCK	Max. Rohrleitung: 10 bar Tank-Haltedruck: > 5 bar
MAX. TEMPERATUR	EPDM & HNBR: 135 °C (kurzzeitig 140 °C) FPM 135 °C (nicht für Dampf und Heißwasser geeignet)
STERILISATIONSTEMPERATUR	EPDM & HNBR: (kurzzeitig) 140 °C
ERFORDERLICHER LUFTDRUCK	5 bar, Ventil federschießend

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG:

Vermischungssichere Doppelsitzventile werden verwendet, um zwei verschiedene Flüssigkeiten (typischerweise Produkt und CIP) gleichzeitig sicher über das Ventil zu verarbeiten. Der vermischungssichere Aufbau des DT4 verfügt über zwei unabhängig voneinander arbeitende Sitze, die Tank und Rohrleitung voneinander trennen, wenn sich das Ventil in der störungssicheren geschlossenen Position befindet. Der Leckageraum zwischen den Sitzen ermöglicht den Ablauf durch die Leckagekammer bei Dichtungsdefekten sowie den Abfluss von CIP-Flüssigkeiten bei der Sitzreinigung. Externe CIP-Sprühanschlüsse sind vorhanden, um eine verbesserte Reinigung des Leckageraums sowie der unteren Welle zu ermöglichen, wenn das Ventil während der Produktion geschlossen oder geöffnet ist.

 Produkt  
 CIP



## GEHÄUSE



T42

## STEUERGERÄTE Serie CU4 und CU4plus



### EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- Automatisierte Steuerung und Positionsüberwachung für zuverlässige Prozesse
- Reduziert Druckluftbedarf und elektrische Anschlüsse
- Reduzierung von oder Alternative zu Schaltschränken mit pneumatischer Abteilung
- Beschleunigt die Ansprechzeiten des Ventils
- Zuverlässig und langlebig – robuste Klemmverbindung, wasserdichte Versiegelungen, verstärkte Edelstahl-Luftkupplungsgewinde zur Vermeidung von Luftleckagen
- Die einfache Bedienung beinhaltet die Handbetätigung der Elektromagnetventile und die Einstellschrauben zur Drosselung des Luftstroms zum Antrieb für optimales Öffnen und Schließen
- Übersichtlichkeit - klare und helle Anzeige der Ventilstellung - 5 Dioden im LED-Bedienfeld und eindeutige Positionierung
- Standardisierung - das gleiche Steueroberteil wird bei verschiedenen SPX FLOW-Ventilbaureihen verwendet, was ein einheitliches Aussehen und eine einheitliche Bedienoberfläche bietet
- Schutzklasse IP67 (NEMA 6)

### ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN

- Kabelverschraubung für feste Verdrahtung (serienmäßig)
- M12-Pin-Stecker (optional)

### SCHNITTSTELLENOPTIONEN

- 24 V DC Direct Connect
- AS-i Feldbus

### STELLUNGSANZEIGE-OPTIONEN

- CU4: Zwei interne Rückmeldesensoren zur Erkennung der Ventilstellung „Offen“ bzw. „Geschlossen“
- CU4plus: Automatisches Einlernen per Knopfdruck und Erkennung aller Positionen (Öffnen, Schließen, obere/untere Sitzanlüftung)

### ELEKTROMAGNETVENTILE

- 24 V DC
- Wählen Sie 1 EMV (Ventil ohne Sitzanlüftung) oder 3 EMV (Ventil mit Sitzanlüftung)

## Typische Produktanwendungen



### Lebensmittel und Getränke

Suppen und Saucen  
 Aromen und Zutaten  
 Dressings, Essige  
 Softdrinks/Frucht- und Gemüsegetränke  
 Brauereiprodukte, Würze, Wein  
 Tiernahrung  
 Fette und Öle, Tierische Öle  
 Flüssigzucker  
 Zerealien



### Chemikalien

Lösungsmittel, Farben  
 Klebstoffe  
 Beschichtungen  
 Öle und Schmierstoffe  
 Lösungsmittel  
 Emulsionen  
 Kraftstoffe



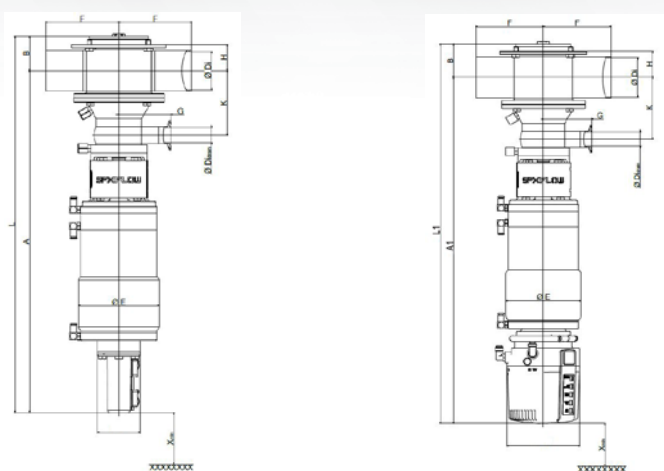
### Körperpflege und Pharmazie

Flüssige Medikamente  
 Extrakte  
 Gesichtscremes und Lotionen  
 Parfums  
 Seifen  
 Reinstwasser  
 Nahrungsergänzungsmittel  
 Gele und flüssige Haarstylingprodukte  
 Färbemittel und Alkohole

# SPXFLOW

## PRODUKTABMESSUNGEN

### DT4 SL



ABMESSUNGEN IN MM	A	A1	B	ØDi	ØDi Ablauf	ØE	F	G	H	K	L	L1	X*
<b>DN</b>													
40	551,2	602,6	45	38	26	138,2	125	89,5	31	97	596,2	647,6	100
50	569,2	620,6	51	50	26	138,2	125	89,5	37	103	620,2	671,6	100
65	587,2	638,6	59	66	26	138,2	125	89,5	45	111	646,2	697,6	100
80	654,6	706	67,5	81	26	192,2	142,5	146,5	51,5	122,5	722,1	773,5	100
100	664,1	715,5	77	100	26	192,2	142,5	146,5	61	132	741,1	792,5	100
<b>ZOLL</b>													
1,5	549,6	601	46,6	34,8	26	138,2	125	89,5	32,6	95,4	596,2	647,6	100
2,0	568	619,4	52,2	47,6	26	138,2	125	89,5	38,2	101,8	620,2	671,6	100
2,5	584,35	635,75	56,15	60,3	26	138,2	125	89,5	42,15	108,15	640,5	691,9	100
3,0	590,65	642,05	62,45	72,9	26	138,2	125	89,5	48,45	114,45	653,1	704,5	100
4,0	662,9	714,3	78,2	97,6	26	192,2	142,5	146,5	62,2	130,8	741,1	792,5	100

\*Min. Ein- und Ausbaumaße

## Weltweite Standorte

### AMERIKA SPX FLOW

611 Sugar Creek Road  
Delavan, WI 53115 USA  
+1 262 728 1900

### APAC SPX FLOW

7F, No. 1568, Huashan Road  
Shanghai, 200052 China  
+86 21 2208 5888

### EMEA SPX FLOW

Gottlieb-Daimler-Straße 13  
D-59439 Holzwickede, Deutschland  
+49 2301-9186-0

# SPXFLOW

Das mit Hauptsitz in Charlotte, North Carolina, USA ansässige Unternehmen SPX FLOW, Inc. (NYSE: FLOW) ist ein global tätiger, führender Hersteller in mehreren Branchen. Weitere Informationen finden Sie unter [www.spxflow.com](http://www.spxflow.com).

SPX FLOW, Inc. behält sich das Recht vor, Konstruktions- oder Werkstoffänderungen ohne vorherige Ankündigung oder Verpflichtung vorzunehmen. Konstruktive Ausgestaltungen, Werkstoffe, Maßangaben und Zertifizierungen, wie sie in dieser Mitteilung beschrieben sind, sind nur zur Information. Alle Angaben sind unverbindlich, es sei denn, sie wurden schriftlich bestätigt. Bitte wenden Sie sich zur Verfügbarkeit der Produkte in Ihrer Region an Ihren örtlichen Verkaufsrepräsentanten. Zu weiteren Informationen besuchen Sie bitte [www.spxflow.com](http://www.spxflow.com).

Die grünen „<sup>®</sup>“- und „<sup>+</sup>“-Symbole sind Markenzeichen von SPX FLOW, Inc.

APV\_Valves-Mix-Proof-Tank-Outlet-DT4\_8052\_BRO\_DE

Version: 01/2021

COPYRIGHT © 2021 SPX FLOW, Inc.

Identifikationsnummer: APV-8052-DE