HANDTMANN
ARMATURENFABRIK

handtmann
Ideen mit Zukunft.

HANDTMANN KOMPONENTEN

Ventile und Armaturen für hygienische Prozesse - Technische Daten

UNSERE ERFAHRUNG - IHRE SICHERHEIT

Produkte für Ihre Branche

Handtmann hat sich auf die sichere und zuverlässige Förderung von flüssigen und gasförmigen Medien in der Lebensmittelindustrie spezialisiert.
Zu den Geschäftsfeldern des Unternehmens zählen Komponenten und Ventile, Lösungen für Filtration und Separation, der Bau von Anlagen sowie eine umfassende Beratungsleistung.

Durch die hohen Hygienestandards der Armaturen können diese auch in Unternehmen, die sich mit hygienischen Verfahrensprozessen beschäftigen, eingesetzt werden wie der Getränke-, Milch-, Chemie-, Bio- und Kosmetikindustrie.

Brauindustrie

Chemieindustrie

Getränkeindustrie

Lebensmittelindustrie

Milchindustrie

Pharma-, Kosmetik- und Bioindustrie

Inhaltsverzeichnis

01 SICHERHEITSVENTILE 04

02 ÜBERSTRÖMVENTILE 06

03 DRUCKAUSGLEICHSVENTILE 06

04 VAKUUMVENTILE 08

05 TANKDOMDECKEL 10

06 REINIGUNGS-LUFT-VENTIL-KOMBINATIONEN (RLV) 12

07 DOPPELSITZVENTILE 14

08 DREHKLAPPEN 16

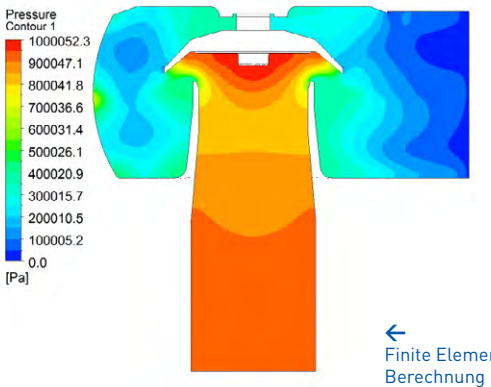
09 SONDERARMATUREN 18

10 BLOCK AND BLEED VENTILKOMBINATION 20

11 SERVICE & ERSATZTEILE 22

Produktfilm Tankabsicherung
QR-Code mit dem Smartphone oder Tablet abscannen -> Produktfilm Funktionsweise Tankabsicherung direkt auf der Handtmann Website anschauen.

02 07 08 09 10



← Finite Elemente Berechnung

← Sicherheitsventil gewichtsbelastet Typ 32010

SICHERHEITSVENTILE FEDER- UND GEWICHTSBELASTET

Erste Wahl in hygienisch sensiblen Produktionsbereichen

Doppelt geführte Ventilstange, hochwertige Druckfeder aus Edelstahl

IHR NUTZEN:

Vertikaler oder horizontaler Einbau und reproduzierbares, sicheres Funktionsverhalten auch bei kritischen Betriebsbedingungen

Alle Ventilteile sind ausschließlich in Edelstahl gefertigt

IHR NUTZEN:

Langlebiger, sicherer und wartungsarmer Einsatz

Optimierte Ventiltellerkonstruktion zum einfachen Dichtungsaustausch vor Ort, direkt durch den Anwender

IHR NUTZEN:

Kosten- und Zeitersparnis

← Totraumarmes Sicherheitsventil
Typ 33503

← INOVA Sicherheitsventil
in ASME (UV) Ausführung
Typ 33551

Typ	33551 ASME	33651 ASME	33501 33521	33601 33621	33503 33603	33502	33602	32500 32501 32502	32503	32603	32504	32604	32010
Nennweiten DN Nennweiten OD	15 – 80 (1" - 3")	15 – 80 (1" - 3")	15 – 80 (½" - 3")	15 – 80 (½" - 3")	40 – 80 -	50 (2")	50 (2")	15 – 25 (½" - 1")	15 – 40 (½" - 1 ½")	15 – 40 (½" - 1½")	25 – 40 (½" - 1 ½")	25 – 40 (½" - 1½")	65 – 125 (2½" - 6")
Ansprechdruck (Sonderdrücke auf Anfrage)	1,0 – 10,0 bar	1,0 – 10,0 bar	0,5 – 10,0 bar	0,5 – 10,0 bar	0,5 – 10,0 bar	0,5 – 10,0 bar	0,5 – 10,0 bar	0,5 – 5,0 bar	0,5 – 10,0 bar	0,5 – 10,0 bar	0,5 – 10,0 bar	0,5 – 10,0 bar	0,5 – 5,0 bar
Medien: Dämpfe, Gase, Flüssigkeiten	🔥 💧	🔥 💧	♨ 🔥 💧	♨ 🔥 💧	♨ 🔥 💧	♨ 🔥 💧	♨ 🔥 💧	♨ 🔥	♨ 🔥	♨ 🔥	♨ 🔥 💧	♨ 🔥 💧	♨ 🔥 💧
Funktionsprinzip	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	■
Optionen													
Anlüftung manuell	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Anlüftung pneumatisch	–	✓	–	✓	✓	–	✓	–	–	✓	–	✓	✓
Näherungs-schalter	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Heizung	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Skalierung für Öffnungsdru-ckeinstellung	–	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–
Plombierung gegen Druckänderung, gegen Federtausch und durch TÜV	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–

Generelle Ausführung
Werkstoffe: 1.4301, 1.4307, 1.4404
Dichtungswerkstoffe: EPDM, FKM, FFKM
- Einsatzbereich EPDM: Von -20°C bis 150°C kurzzeitig
- Einsatzbereich FFKM: Von -20°C bis 160°C

Oberflächenbeschaffenheit produktberührter Bauteile: Ra ⩽ 0,8 µm (andere Oberflächenbeschaffenheit auf Anfrage)

Funktionsprinzip:
Δ Federbelastet
■ Gewichtsbelastet
💧 Flüssigkeiten
♨ Dämpfe
🔥 Gase

Anschlussmöglichkeiten
Klemmverbindung: DIN 32676, ASME BPE, ISO 2852, DIN 11853/11864
Gewindeanschluss: DIN 11851, DIN 11853/11864, RJT, SMS
Schweißende: DIN 11850
Flanschanschluss: DIN EN 1092, ASME B 16.5, DIN 11853/11864
Bundstutzen: DIN 11853/11864
Kegel/Nutmutter: DIN 11851
Sonderanschlüsse auf Anfrage

← Minisafe (Überdruckabsicherung)
z.B. Fermenter
Typ 33541

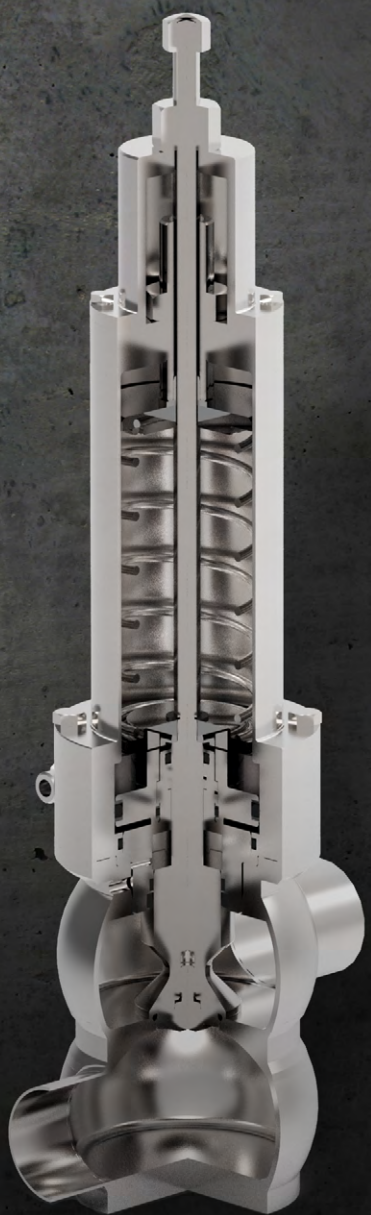
← Schnittmodell Spundapparat
Typ 35103

ÜBERSTRÖMVENTILE, DRUCKAUSGLEICHSVENTILE, SPUNDAPPARATE

Prozesssicherheit durch Druckabsicherung und -konstanthaltung

Variable 360°-Anschlussvielfalt
mit Doppelkugelgehäuse

IHR NUTZEN:
Flexibilität und kundenspezifisches
Verrohrungsdesign; kurze Lieferzeiten



Einteiliges Doppelkugel-Gehäuse;
dadurch sehr geringer Abstand
zwischen den Rohrleitungsebenen

IHR NUTZEN:
Optimierte Integration
in den Kundenprozess

Gegendruck-optimierte Konstruktion
durch Ventilkolben mit Ventilteller;
dadurch keine Beeinflussung der Funktion
bei Gegendruck

IHR NUTZEN:
Absicherung des Systems im Notfall

← INOVA
Überströmventil
Typ 33804

← Schnittmodell
Kombiventil
Typ 12605

Typ	Minisafe 33541	Überdruckventil 32102	Überströmventil 33801-33804 33901-33904	Kombiventil 12605	Spundapparat 35103	Spundventil 32503
Nennweiten DN	8	50-100	50-100	50/65	15-25	15-40
Ansprechdruckbereich	bis 0,1 bar	bis 0,5 bar	Betriebsdruck 0-16 bar	10-220 mbar	0,5-5,0 bar	0,5-5,0 bar
Medien: Dämpfe, Gase, Flüssigkeiten	🔥	🔥	🔥	🔥	🔥	🔥
Einbaulage	vertikal	vertikal & horizontal	vertikal	vertikal	vertikal	vertikal & horizontal
Funktionsprinzip	Δ	Δ			Δ	Δ
Optionen						
Anlüftung manuell	–	–	✓	–	–	–
Anlüftung pneumatisch	–	–	✓	–	–	–
Näherungsschalter	–	–	✓	–	–	–

Generelle Ausführung
Werkstoffe: 1.4301, 1.4307, 1.4404
Dichtungswerkstoffe: EPDM, FKM, FFKM
- Einsatzbereich EPDM: Von -20°C bis 150°C kurzzeitig
- Einsatzbereich FKM/FFKM: Von -20°C bis 160°C

Oberflächenbeschaffenheit produktberührter Bauteile: Ra ⩽ 0,8 µm (andere Oberflächenbeschaffenheit auf Anfrage)

Funktionsprinzip:
Δ Federbelastet
Flüssigkeiten
Gase

Anschlussmöglichkeiten
Klemmverbindung: DIN 32676, ASME BPE, ISO 2852, DIN 11853/11864
Gewindeanschluss: DIN 11851, DIN 11853/11864, RJT, SMS
Schweißende: DIN 11850
Flanschanschluss: DIN EN 1092, ASME B 16.5, DIN 11853/11864
Bundstutzen: DIN 11853/11864
Kegel/Nutmutter: DIN 11851
Sonderanschlüsse auf Anfrage

← Vakuumventil
federbelastet
Typ 12515

← Vakuumventil gewichtsbelastet
mit Anlüftung
Typ 12504

VAKUUMVENTILE

Zur Unterdruckabsicherung von Behältern oder Systemen

Zweiteilung von Gehäuse und Flansch;
einfacher Austausch der Dichtung durch den Kunden vor Ort
ohne kompletten Ventilausbau oder Spezialwerkzeug

IHR NUTZEN:

Kosten- und Zeitersparnis

Ausführung im Hygienic Design

IHR NUTZEN:

Einfach zu reinigen, Vermeidung von mikrobiologischen
Gefahrenstellen und Verunreinigungen jeglicher Art

Geführter Ventilteller

IHR NUTZEN:

Sicheres Funktionsverhalten
auch bei kritischen Betriebsbedingungen

Schnittmodell
Vakuumventil
Typ 12525

Vakuumventil
federbelastet
Typ 12537

Typ	12501	12525	12537	12515	12502	12519	12504	12819	12507
Nennweiten DN	25-80	25-80	50-80	100 -125	25-80	25-65	80-400	80-400	50-100
Ansprechdruck	3-5 mbar	3-5 mbar	3-5 mbar	3-5 mbar	3-5 mbar	3-5 mbar	3-5 mbar	3-5 mbar	3-5 mbar
Einbaulage	vertikal & horizontal	vertikal & horizontal	horizontal	vertikal	vertikal	vertikal	vertikal	vertikal	vertikal
Funktionsprinzip	Δ	Δ	Δ	Δ	■	■	■	■	■
Optionen									
Anlüftung manuell	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–
Anlüftung pneumatisch	–	–	–	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Näherungsschalter	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Heizung	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Externe CIP-Vorrichtung mit Spritzschutzring	–	–	–	–	–	–	✓	–	–
Sonderansprechdruck auf Anfrage	–	–	–	–	✓	✓	3 – 200 mbar	3 – 200 mbar	–
Ventilkegel aus Kunststoff	✓	–	–	–	✓	–	–	–	✓
Ventilkegel aus Edelstahl	–	✓	✓	✓	bei DN 80	✓	✓	✓	–

Generelle Ausführung:
Werkstoffe: 1.4307, 1.4404
Dichtungswerkstoff: EPDM
- Einsatzbereich EPDM: Von -20°C bis 150°C kurzzeitig

Oberflächenbeschaffenheit produktberührter Bauteile: Ra ≤ 0,8 µm (andere Oberflächenbeschaffenheit auf Anfrage)

Funktionsprinzip:
Δ Federbelastet
■ Gewichtsbelastet

Anschlussmöglichkeiten:
Kegel/Nutmutter: DIN 11851
Flansch

→ Sicherheitsventil auf einem Fermenter

TANKDOMDECKEL

Modulare, mechanische Plattform zur einfachen Kombination verschiedener Funktionsarmaturen

Modularer Aufbau mit vielfältigen kundenspezifischen Anschlussmöglichkeiten

IHR NUTZEN:

Flexibilität und Kundenwunsch vereint mit kurzen Lieferzeiten

Die komplette Domdeckeleinheit ist nach Hygienic Design Richtlinien gestaltet

IHR NUTZEN:

Vermeidung von mikrobiologischen Gefahrenstellen und Verunreinigungen jeglicher Art

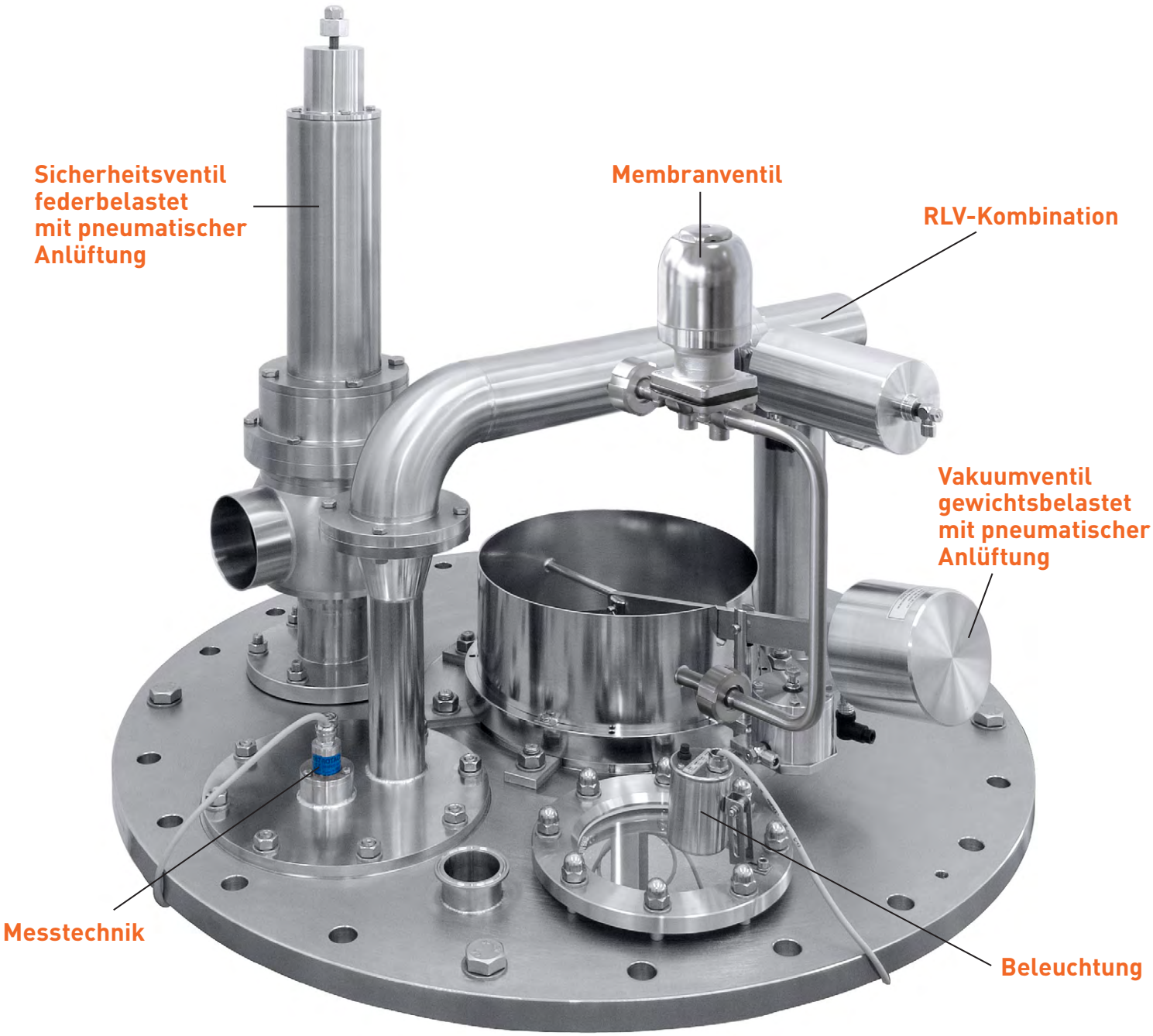
Anstelle vieler einzelner Anschlussstutzen nur eine modulare Anschlussplattform

IHR NUTZEN:

Zeit- und Kostenersparnis

← Kundenspezifischer Domdeckel

← Domdeckel mit 1-Loch-RLV



1-Loch-RLV-Kombination
Typ 09712

REINIGUNGS-LUFT-VENTILKOMBINATIONEN (RLV)

Kompakte, modulare, mechanische Kombination verschiedener Funktionsarmaturen

Modularer Aufbau mit vielfältigen
kundenspezifischen Anschlussmöglichkeiten

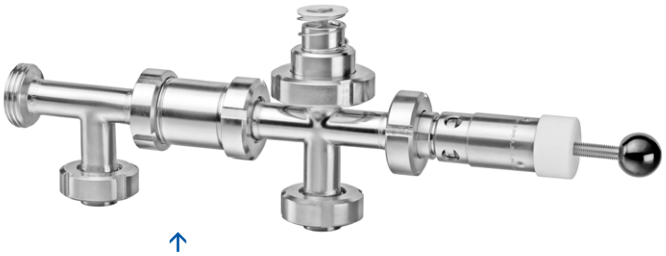
IHR NUTZEN:

Flexibilität und Kundenwunsch
vereint mit kurzen Lieferzeiten

Ausführung im Hygienic Design

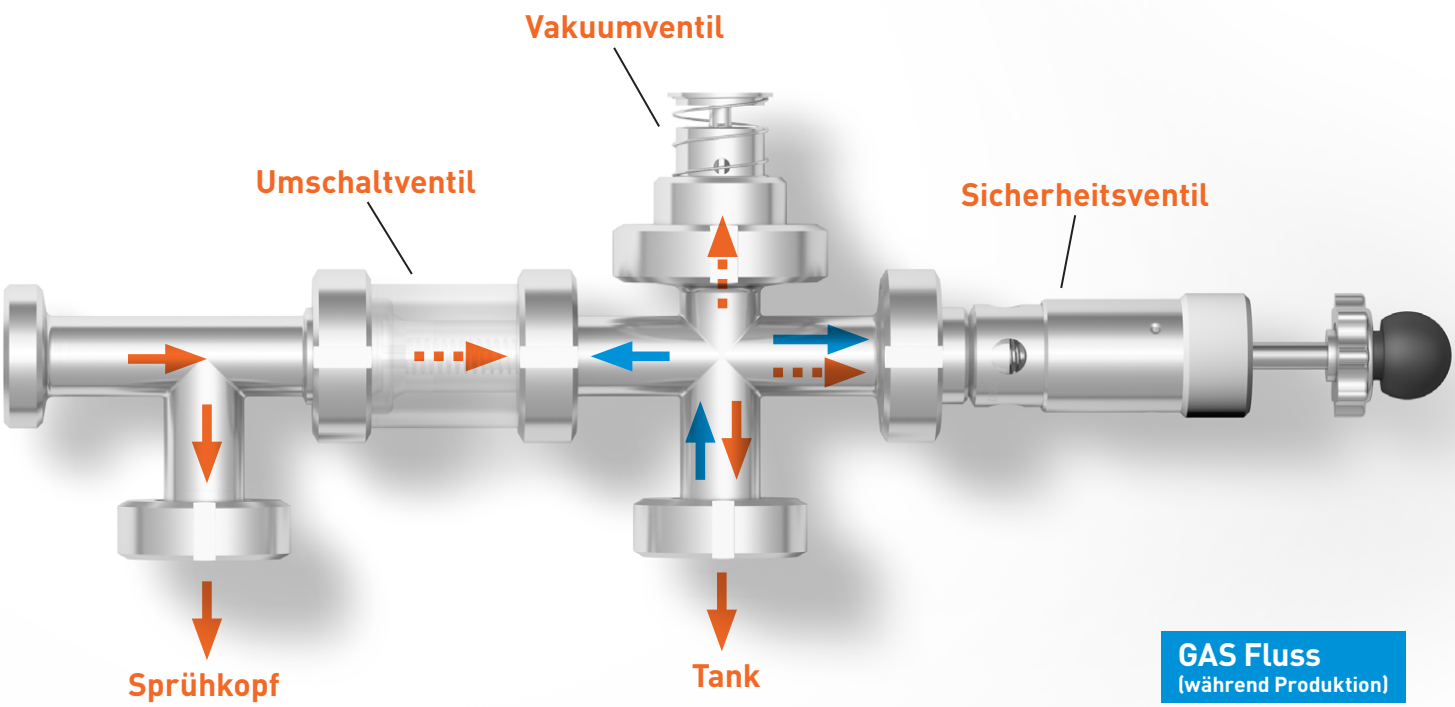
IHR NUTZEN:

Einfach zu reinigen, Vermeidung
von mikrobiologischen Gefahrenstellen
und Verunreinigungen jeglicher Art



↑
2-Loch-RLV-Kombination
Typ 09902

←
2-Loch-RLV auf einem Hefetank



Produktion
- Der Tank wird gegen Über- und Unterdruck abgesichert

Reinigung
- Die CIP Reinigung des Tanks erfolgt durch den am ersten Tankstutzen angeschlossenen Sprühkopf.
- Ca. 90 % der CIP Flüssigkeit werden zum Sprühkopf geleitet und für die Tankreinigung verwendet.
- Ca. 10 % der CIP Flüssigkeit strömen durch das Umschaltventil um dieses, sowie den Vakuum- und Sicherheitsventilsitz zu reinigen.

← INOVA Doppelsitzventil mit Steuerkopf Typ 580

DOPPELSITZVENTILE

Zum sicheren Trennen von unterschiedlichen Medien

Wartungsfreier Antrieb;
einfacher Dichtungswechsel
durch den Anwender

IHR NUTZEN:

Kosten- und Zeitersparnis

Separate Leckageanzeige
für obere und untere Lippendichtung

IHR NUTZEN:

Produktsicherheit

Doppelter Balancer

IHR NUTZEN:

Druckschlagsicherheit

← INOVA Doppelsitzventilblock

← INOVA Doppelsitzventil Typ 491

Typ	491	580
Nennweiten DN Nennweiten OD	50 - 150/200 (2"-4")	50 - 150/200 (2"-4")
Medien: Dämpfe, Gase, Flüssigkeiten		
Steuerluftdruck	> 5 bar	> 5 bar
Druckschlagsicherheit	✓	✓
Leckagefreies Schalten	✓	✓
Optionen		
Einzelsitzanlüftung	–	✓
Leckageraum-Reinigung	✓	✓
Balancer-Reinigung	✓	✓
Steuereinheit (Monitoring, Stellungspositionen, Rückmeldung)	✓	✓
Anschlusskopf mit optischer Anzeige	✓	✓
Druckluftanschluss Ø 6/4 mm oder 8/6 mm	✓	✓
Näherungsschalter	✓	✓
Verschiedene Gehäuseformen (2-3-4 Anschlüsse kombinierbar mit versch. Nennweiten)	✓	✓
Anschlussmöglichkeiten ASI-Bus Steuerung	✓	✓
Design, Funktion		
Betriebsdruck: 0-10 bar	✓	✓
Temperatur: 0° bis 95°C / 150°C kurzfristig	✓	✓

Generelle Ausführung:
Werkstoffe: 1.4301, 1.4307, 1.4404
Dichtungswerkstoff: EPDM
- Einsatzbereich EPDM: Von -20°C bis 150°C kurzzeitig

Oberflächenbeschaffenheit produktberührter Bauteile: Ra ⩽ 0,8 µm (andere Oberflächenbeschaffenheit auf Anfrage)

Funktionsprinzip:
Flüssigkeiten
Dämpfe
Gase

Drehklappe mit Steuerkopf
Typ 44821

Drehklappe handbetätigt,
Zwischenspannausführung
Typ 44701

DREHKLAPPEN, REGELARMATUREN

Zur Steuerung und Regelung von Prozessmedien

Ausführung im Hygienic Design

IHR NUTZEN:

Einfach zu reinigen,
Vermeidung von mikrobiologischen Gefahrenstellen
und Verunreinigungen jeglicher Art

Klappe mit verstärktem Schaft

IHR NUTZEN:

Erhöhte mechanische Festigkeit
gegen Druckschlag

Wartungsfreier Antrieb mit langlebiger Dichtung;
einfacher Dichtungswechsel durch den Anwender

IHR NUTZEN:

Kosten- und Zeitersparnis

← Drehklappe mit Pneumatikantrieb
Typ 44821

← Regeldrehklappe
Typ 44937

Typ	440	444	446	447	448 / 449
Nennweiten DN Nennweiten OD	25-150 (1"-6")	25-150 (1"-6")	25-150 (1"-6")	25-200 (1"-8")	25-200 (1"- 8")
Medien: Dämpfe, Gase, Flüssigkeiten	♨ 🔥 💧	♨ 🔥 💧	♨ 🔥 💧	♨ 🔥 💧	♨ 🔥 💧
Optionen					
Luft öffnend / Feder schließend	–	–	✓	–	✓
Design, Funktion					
Betriebsdruck: 0-10 bar	✓	✓	✓	✓	✓
Temperatur: 0° bis 95°C / 150°C kurzfristig	✓	✓	✓	✓	✓
Regelkopf					
Ansteuerung elektrisch: 4 - 20mA, Profibus	–	✓	✓	–	✓

Generelle Ausführung:
Werkstoffe: 1.4301, 1.4307, 1.4404
Dichtungswerkstoffe: EPDM, HNBR, FDA konform
- Einsatzbereich EPDM: Von -20°C bis 150°C kurzzeitig

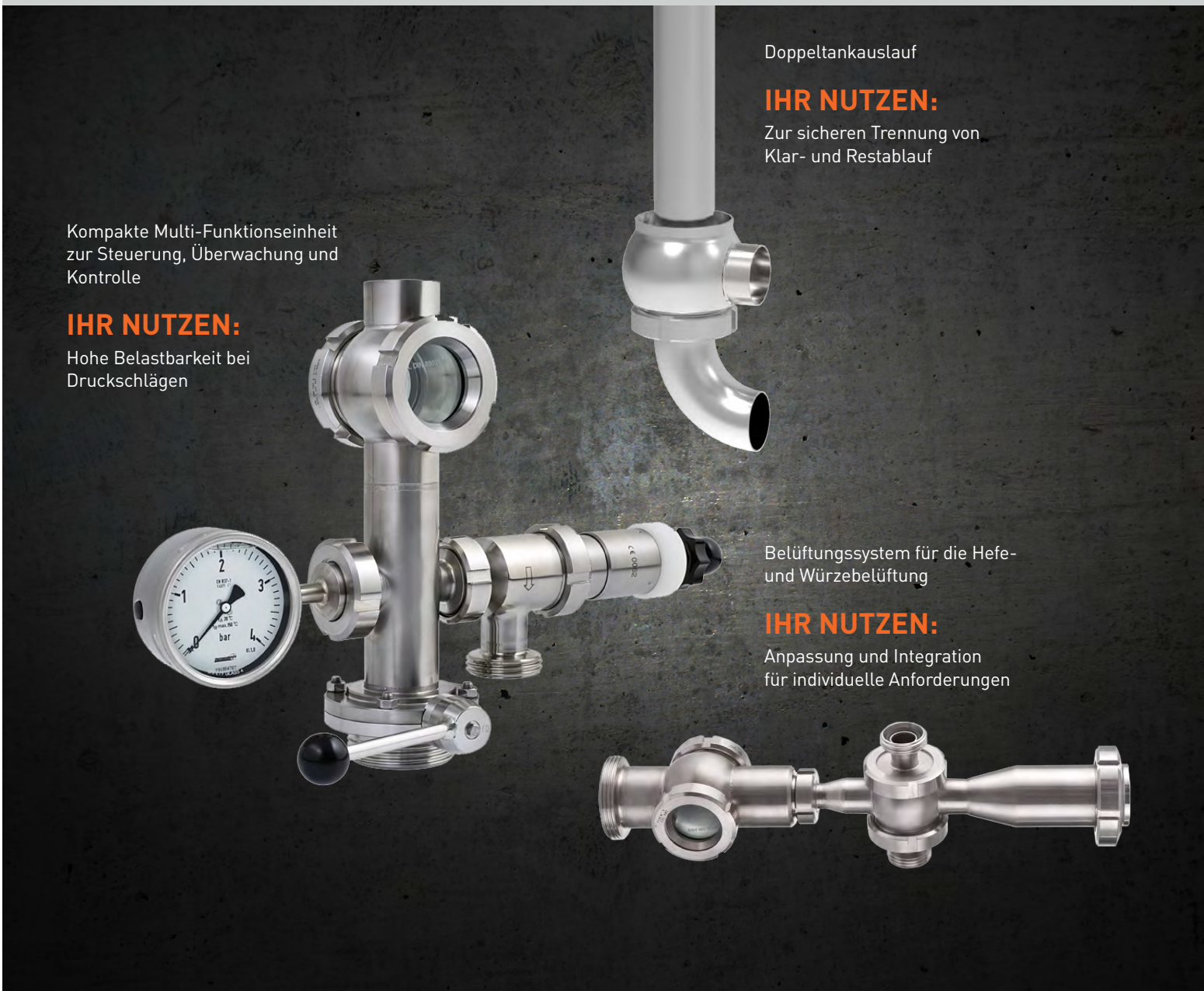
Oberflächenbeschaffenheit produktberührter Bauteile: Ra ≤ 0,8 µm (andere Oberflächenbeschaffenheit auf Anfrage)

Funktionsprinzip:
💧 Flüssigkeiten
♨ Dämpfe
🔥 Gase

Anschlussmöglichkeiten:
Klemmverbindung: DIN 32676, DIN 11853/11864, OD
Gewindeanschluss: DIN 11851, DIN 11853/11864
Schweißende: DIN 11850, OD
Kegel/Nutmutter: DIN 11851
Zwischenflanschausführung Schweißende: DIN 11850, OD
Sonderanschlüsse auf Anfrage

SONDERARMATUREN

Zur Prozesssteuerung, Belüftung und sicheren Trennung von Bier



Doppeltankauslauf

IHR NUTZEN:

Zur sicheren Trennung von Klar- und Restablauf

Kompakte Multi-Funktionseinheit zur Steuerung, Überwachung und Kontrolle

IHR NUTZEN:

Hohe Belastbarkeit bei Druckschlägen

Belüftungssystem für die Hefe- und Würzebelüftung

IHR NUTZEN:

Anpassung und Integration für individuelle Anforderungen

→ Belüftungssystem VARIO AIR Typ 740

→ Systemarmatur Typ 30807

Typ	Belüftungssystem Typ 74002	Belüftungssystem Typ 74003	Belüftungssystem Typ 74004
Nennweiten DN	25-150	25-100	25-80
Einbaulage	vertikal & horizontal	vertikal & horizontal	vertikal & horizontal
Leistung	bis 1900 hl/h	bis 500 hl/h	bis 250 hl/h
Design, Funktion			
Betriebsdruck: 0-10 bar	✓	✓	✓
Temperatur 0° bis 140°C	✓	✓	✓
CIP/SIP Fähigkeit	✓	✓	✓

Generelle Ausführung:
Werkstoffe: 1.4307, 1.4404
Dichtungswerkstoff: EPDM
- Einsatzbereich EPDM: Von -20°C bis 150°C kurzzeitig

Oberfläschenbeschaffenheit produktberührter Bauteile: Ra ≤ 0,8 µm (andere Oberflachenbeschaffenheit auf Anfrage)

Anschlussmöglichkeiten:
Verschraubung: DIN 11851, DIN 11864

Typ	Systemarmatur Typ 308
Nennweiten DN	25-100
Design, Funktion	
Betriebsdruck: 0-10 bar	✓
Temperatur 0° bis 95°C	✓

Generelle Ausführung:
Werkstoffe: 1.4307, 1.4404
Dichtungswerkstoffe: EPDM, HNBR
Oberflächenbeschaffenheit produktberührter Bauteile: Ra 0,8 - 1,6 µm

Anschlussmöglichkeiten:
Schweißende: DIN 11851

Typ	Doppeltankauslauf Typ 30301
Nennweiten DN	25-150
Tankanschluss DN	50-150
Klarablauf DN	25-100
Restablauf	25-100

Generelle Ausführung:
Werkstoffe: 1.4307, 1.4404
Dichtungswerkstoffe: EPDM, HNBR
Oberflächenbeschaffenheit produktberührter Bauteile: Ra 0,8 - 1,6 µm

Anschlussmöglichkeiten:
Schweißende: DIN 11851
Flansche

BLOCK AND BLEED VENTILKOMBINATION

Die Leckagelösung von Handtmann

Standardisierte Komponenten im Hygienic Design

Ihr Nutzen:

Zuverlässige Medientrennung und hohe Prozess- und Arbeitssicherheit

Smart Design

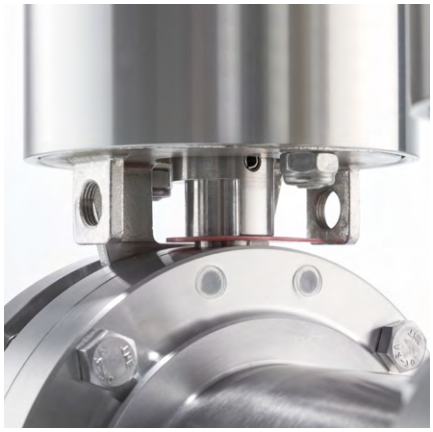
Ihr Nutzen:

Einfache Wartung und Verschleißteilversorgung

Flexible Installation und modularer Aufbau

Ihr Nutzen:

Wahlweise einfach oder mehrfach Ansteuerung und modulare Aufbau



← Block and Bleed Ventilkombination Typ 74830

← Block and Bleed Ventilkombination Typ 74830

Typ	74830							
Drehklappen Nennweiten DN Drehklappen Nennweiten OD	25 (1")	40 (1½")	50 (2")	65 (2½")	80 (3")	100 (4")	125 –	150 –
Membranventil DN	15	15	15	15	15	15	15	15
Betriebsdruck: 0-10 bar	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Temperatur 0° bis 70°C Heißlauge	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Temperatur 0° bis 90°C Heißwasser / 140°C kurzfristig (bei EPDM)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Generelle Ausführung:
Produktberührende Teile:
Werkstoffe: 1.4301, 1.4404
Dichtungswerkstoffe: EPDM, FDA konform
- Einsatzbereich EPDM: Von -20°C bis 150°C kurzzeitig

Oberflächenbeschaffenheit produktberührter Bauteile: Ra ⩽ 0,8 µm

Sonstige Teile:
Werkstoffe: 1.4301
Dichtungswerkstoffe: EPDM
- Einsatzbereich EPDM: Von -20°C bis 150°C kurzzeitig

Anschlussmöglichkeiten:
Zwischenflanschausführung Schweißende
Sonderanschlüsse auf Anfrage

SERVICE & ERSATZTEILE

Langfristige Erhaltung Ihrer Komponenten und Anlagen
und eine kontinuierliche Produktivitätssteigerung

ZERTIFIZIERUNGEN

ASME

EAC

CE

EHEDG

TÜV Süd

handtmann
Ideen mit Zukunft.

IHR PARTNER

Made in Germany

Albert Handtmann Armaturenfabrik GmbH & Co. KG
Arthur-Handtmann-Str. 11
88400 Biberach/Riss
Deutschland
Tel.: +49 7351 342-0
Fax: +49 7351 342-4480
sales.fittings@handtmann.de
www.handtmann.de
www.facebook.com/HandtmannArmaturenfabrik

bk 11.2018_AF250DE_CO Die Informationen und Angaben auf diesen Seiten stellen keine Zusicherung oder Garantie dar. Technische Änderungen, Irrtum und Druckfehler vorbehalten.