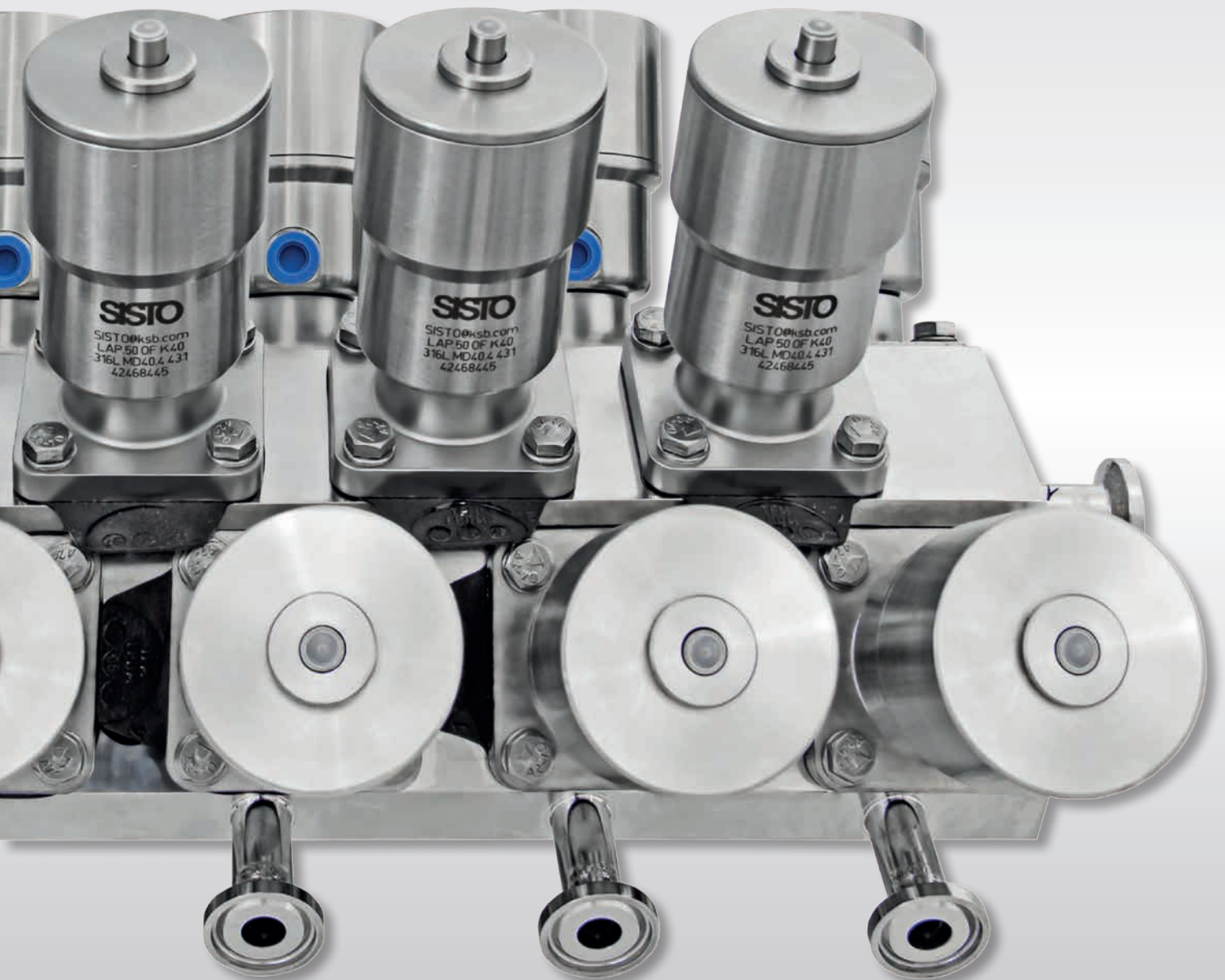


**Sterile Verfahrenstechnik /  
Sterile Processes**

**Membranventile / Diaphragm Valves**





# Inhalt

<b>1</b>	<b>Unternehmen</b>	<b>7</b>
1.1	Vorwort	8
1.2	Sterile Verfahrenstechnik	10
1.3	Qualitätssicherung	12
<b>2</b>	<b>SISTO-C</b>	<b>15</b>
2.1	SISTO-C Membranen	18
2.2	SISTO-C Gehäuse	22
2.2.1	SISTO-C 2/2 Wegeventile	24
2.2.2	SISTO-CT Ventile	26
2.2.3	SISTO-CY Ventile	28
2.2.4	SISTO-C Ventilkombinationen	30
2.2.5	SISTO-C Ventilblöcke	33
2.2.6	SISTO-C Behälterventile	35
2.3	SISTO-C Oberteile	36
2.3.1	SISTO-C Oberteile mit Handrad	36
2.3.2	SISTO-C Oberteile mit Pneumatikantrieb	40
2.4	SISTO-C Bestellschlüssel	42
<b>3</b>	<b>Technischer Anhang</b>	<b>45</b>
3.1	SISTO-C Gehäuse	46
3.1.1	SISTO-C 2/2 Wegeventile	46
3.1.2	SISTO-CT Ventile	48
3.1.3	SISTO-CY Ventile	55
3.1.4	SISTO-C Ventilkombinationen	58
3.1.5	SISTO-C Ventilblöcke	62
3.1.6	SISTO-C Behälterventile	72
3.2	SISTO-C Oberteile	75
3.2.1	SISTO-C Oberteile mit Handrad	75
3.2.2	SISTO-C Oberteile mit Pneumatikantrieb	78
<b>4</b>	<b>Zubehör für SISTO-C</b>	<b>83</b>
4.1	Stellungsrückmelder	84
4.2	Magnetventile	86
4.3	Stellungsregler	86
4.4	Sonstiges Zubehör	87



# Content

<b>1</b>	<b>Company</b>	<b>7</b>
1.1	Preface	8
1.2	Sterile Process Engineering	10
1.3	Quality Assurance	12
<b>2</b>	<b>SISTO-C</b>	<b>15</b>
2.1	SISTO-C Diaphragms	18
2.2	SISTO-C Bodies	22
2.2.1	SISTO-C 2-way Valves	24
2.2.2	SISTO-CT Valves	26
2.2.3	SISTO-CY Valves	28
2.2.4	SISTO-C Valve Assemblies	30
2.2.5	SISTO-C Multi-Port Valves	33
2.2.6	SISTO-C Tank Valves	35
2.3	SISTO-C Bonnets	36
2.3.1	SISTO-C Manually operated Valves	36
2.3.2	SISTO-C Pneumatically operated Valves	40
2.4	SISTO-C How to Order	42
<b>3</b>	<b>Technical Supplement</b>	<b>45</b>
3.1	SISTO-C Bodies	46
3.1.1	SISTO-C 2-way Valves	46
3.1.2	SISTO-CT Valves	48
3.1.3	SISTO-CY Valves	55
3.1.4	SISTO-C Valve Assemblies	58
3.1.5	SISTO-C Multi-Port Valves	62
3.1.6	SISTO-C Tank Valves	73
3.2	SISTO-C Bonnets	75
3.2.1	SISTO-C Manually operated Valves	75
3.2.2	SISTO-C Pneumatically operated Valves	78
<b>4</b>	<b>Accessories for SISTO-C</b>	<b>83</b>
4.1	Feedback Units	84
4.2	Solenoid Valves	86
4.3	Positioner	86
4.4	Accessories Miscellaneous	87



## Unternehmen/Company



### **SISTO Armaturen S.A.**

18, rue Martin Maas  
L-6468 Echternach  
[www.sisto.lu](http://www.sisto.lu)  
E-Mail: [sisto@ksb.com](mailto:sisto@ksb.com)



## 1.1 Vorwort

### Lieber Kunde,

mit dem vorliegenden Produktkatalog möchten wir Ihnen die SISTO-Membranventile für sterile Anwendungen vorstellen.

SISTO Armaturen S.A. ist ein Unternehmen der weltweit operierenden KSB-Gruppe und seit über 50 Jahren auf die Entwicklung und die Fertigung von Membranventilen spezialisiert.

Die Technologie unserer Membranventile hat sich in der Praxis millionenfach bewährt.

### Wo liegen für Sie, lieber Kunde, die Vorteile unserer Produkte?

Das weite Spektrum unserer Baureihen nach den unterschiedlichsten Standards sowie spezialisierte Armaturen für die vielfältigsten Anwendungen lassen keine Wünsche hinsichtlich konstruktiver Flexibilität und Anpassungsfähigkeit offen.

Über Jahrzehnte haben wir ein praxisbezogenes Wissen aufgebaut, das uns zu einem der kompetentesten Anbieter dieser Armaturenbauart macht. Die Entwicklung und Konstruktion unserer Komponenten, Ventile und Systeme orientiert sich an der Betriebspraxis und an den spezifischen Anforderungen unserer Kunden.

Da die Fertigung der Ventile und aller wichtigen Komponenten ausschließlich bei SISTO Armaturen S.A. erfolgt, liegen umfangreiche Erfahrungen über die Auswahl und den Einsatz von geeigneten Werkstoffen sowie der anzuwendenden Fertigungsmethoden zur Herstellung eines technisch hochwertigen Produktes vor.

## 1.1 Preface

### Dear Customer,

with this product catalogue we would like to introduce you the SISTO diaphragm valves for sterile applications.

SISTO Armaturen S.A. is a member of the globally active KSB Group of companies and has specialised over 50 years in the development and manufacture of diaphragm valves.

In practice, the technology behind our diaphragm valves has proved its worth millions of times.

### But how can our products benefit you as a customer?

Our broad spectrum of product lines conforms to the most diverse standards, while our specialised valves are capable of serving a huge variety of applications. All in all, this allows us to offer the very best in flexibility and adaptability.

The practical know-how we have acquired over decades now makes us one of the most competent manufacturers of this type of valves. The development and design of our components, valves and systems are based on practical experience and specific requirements of our customers.

As the production of our valves as well as all important components is carried out exclusively by SISTO Armaturen S.A., we benefit from comprehensive experience regarding the selection and use of suitable materials and the utilisation of manufacturing techniques required to produce a technically advanced product.



## Die Qualität unserer Produkte steht im Fokus unserer Firmenphilosophie.

Durch den Einsatz eigener Labors und Prüffelder sowie modernster Simulationsmethoden wird die Qualität unserer Produkte permanent überwacht und optimiert. Dazu gehört auch die Zusammenarbeit mit Universitäten und anderen Instituten. Das Ergebnis sind Produkte, die von ihrer Anwendung über die Funktionalität bis zum Design „State of the Art“ sind.

Selbstverständlich ist SISTO Armaturen S.A. auch nach allen anerkannten EU-Regelwerken qualifiziert. Der schonende Umgang mit Ressourcen wie auch die Vermeidung unnötiger Abfälle steht permanent im Mittelpunkt unserer Bemühungen.

SISTO Armaturen S.A. trägt dem Umstand Rechnung, dass spezielle Probleme spezielle Lösungen erfordern.

Daher ist die Fertigung individueller Ausführungen, auch in kleinen Losgrößen, nichts Außergewöhnliches für uns. Eine kompetente und flexible Unterstützung unserer Kunden bereits in der Planungsphase zeichnet uns hierbei aus.

Wenn Sie in Zukunft ein SISTO Membranventil sehen, dann denken Sie bitte daran, dass hochmotivierte und hochqualifizierte Menschen ihr Bestes gegeben haben, um diese Produkte herzustellen.

## SISTO Membranventile werden speziell für Sie gemacht.

Mit freundlichen Empfehlungen  
SISTO Armaturen S.A.



Andreas Laschke

## Product quality is the focus of our corporate philosophy.

This quality is continuously monitored and optimised using our own laboratories and test stands as well as advanced simulation methods/tools. The result is a range of products which are in terms of application, functionality and design truly state of the art.

Of course SISTO Armaturen S.A. is certified to all recognised EC standards. The responsible use of resources and avoidance of unnecessary waste are also central aspects of our approach.

SISTO Armaturen S.A. sets great store on the idea that specialised problems demand specialised solutions.

For this reason it is not unusual for us to produce tailor-made valves in small quantities. We are characterised by a competent and flexible support of our customers already at engineering stage.

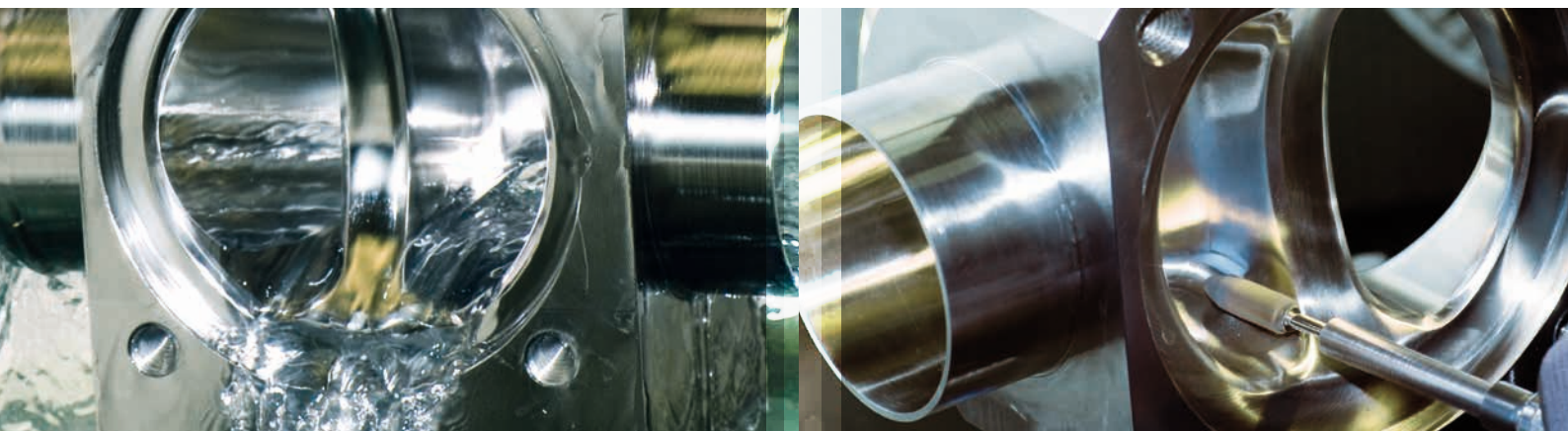
The next time you see a SISTO diaphragm valve, please consider the fact that highly motivated and highly qualified people have given their best to create an outstanding product.

## SISTO diaphragm valves are specially made for you.

With kind regards,  
SISTO Armaturen S.A.



Andreas Laschke





## 1.2 Sterile Verfahrenstechnik

**Maßstäbe setzen bei Anwendungen mit hohen Ansprüchen!**

### Anlagen und Prozesse in der sterilen Verfahrenstechnik

Pharmazeutische Anlagen und Fertigungsprozesse unterliegen den hohen Ansprüchen einer strengen Validierung, mit dem Ziel, eine gleichbleibende und reproduzierbare Qualität zu gewährleisten. Diverse Regelwerke und Richtlinien, wie z. B. GMP oder die ISPE Guidelines, dienen hierfür als einheitliche Grundlage.

Aus diesen Ansprüchen resultiert die Notwendigkeit, verschiedenste Prozesse innerhalb einer Anlage fahren zu können. Neben dem eigentlichen Produktionsprozess sind dies in der Regel die Reinigung, Desinfektion und Sterilisation der Anlage. Bei Mehrproduktanlagen, die aus Effizienzgründen zum Einsatz kommen können, erhöht sich dementsprechend diese Prozessvielfalt und damit steigen auch die Anforderungen an die Anlage und die eingesetzten Komponenten.

### Anforderungen an die Komponenten

Die Vielfalt der zu bewältigenden Prozesse und die damit verbundenen Einsatzbedingungen stellen hohe Anforderungen an die jeweiligen Komponenten, wie beispielsweise Armaturen oder Pumpen. Schon bei der Entwicklung und Konstruktion sind

## 1.2 Sterile Process Engineering

**We set standards for demanding applications!**

### Systems and processes in sterile applications

To deliver a uniform, reproducible quality, pharmaceutical systems and manufacturing processes have to meet the demanding requirements set out in strict validation procedures. Validation is performed on a standardised basis comprising various regulations and directives such as the GMP and ISPE guidelines.

These requirements stipulate that it must be possible to run various processes within one system: alongside the production process itself, system cleaning, disinfecting and sterilising are usually integrated. Multiple product systems used to achieve efficient manufacturing naturally feature a larger number of different processes, and as such place higher demands on the system and its components.

### Component requirements

The variety of processes to be handled and the associated application conditions demand a great deal from components such as valves or pumps. System development and design takes into account important aspects such as ease of cleaning, avoiding dead volume where fluids can become trapped, the suitability of materials and operating reliability right from the beginning. Manufacturing itself must also comply with high quality

Reinigbarkeit, Totraumfreiheit, geeignete Werkstoffauswahl und Betriebssicherheit wichtige Kriterien. Aber auch in der Fertigung muss den hohen Qualitätsstandards Rechnung getragen werden, um beispielsweise die erforderliche Oberflächen-güte stets sicherzustellen.

### **SISTO – Ihr Membranventil für sterile Anwendungen**

Das Membranventil hat sich aufgrund seiner vorteilhaften Konstruktionsmerkmale als bevorzugte Armatur in der sterilen Prozesstechnik etabliert.

SISTO bietet durch eine Vielzahl von Varianten – vom einfachen Durchgangsventil, über Schweißkonstruktionen bis hin zu komplexen Mehrsitzventilblöcken – die maßgeschneiderte Lösung für jeden Einsatzfall. Hierbei werden die jeweiligen Regelwerke, wie z. B. ASME BPE, berücksichtigt. Neue Maßstäbe konnten durch die Entwicklung von SISTO-C mit dem einzigartigen gekammerten Dichtsystem gesetzt werden.

Zur Sicherstellung eines gleichbleibend hohen Qualitätsniveaus werden alle relevanten Fertigungsschritte im eigenen Werk bei SISTO durchgeführt – von der mechanischen Fertigung über die elektrolytische Oberflächenbehandlung bis hin zur Membranfertigung.

Unsere jahrzehntelange Erfahrung bei der Entwicklung, Konstruktion und Fertigung von Membranventilen gepaart mit dem Wissen um die besonderen Anforderungen der sterilen Verfahrenstechnik machen SISTO zu einem führenden Hersteller von Membranventilen.

standards to ensure that specific requirements, for example the surface finish quality, are always met.

### **SISTO – Your diaphragm valve for sterile applications**

Thanks to its favourable design features, the diaphragm valve has become established as the preferred valve type for sterile process engineering.

A wide range of variants comprising simple straight-way valves, welded designs and complex multi-port valve blocks means that SISTO can offer customised solutions for every type of application which comply with relevant standards (e. g. ASME BPE). New standards were set with SISTO-C and its unique, completely enclosed diaphragm.

To maintain a consistently high quality level, all relevant production processes are carried out at our own factory – from machining and electrolytic surface treatment all the way to diaphragm production.

Decades of experience in the development, design and production of diaphragm valves alongside knowledge of the specific requirements to be met in the sterile process engineering business make SISTO one of the leading manufacturers in diaphragm valve manufacturing.



## 1.3 Qualitätssicherung

SISTO Armaturen S.A. unterzieht sich einer ständigen Überwachung unabhängiger Prüfinstitute.

## 1.3 Quality Assurance

SISTO Armaturen S.A. is subject to constant monitoring independent testing institutes.



## Zertifizierungen

**DIN EN ISO 9001:2008** Qualitätsmanagementsystem

**RL 97/23/EG** Druckgeräterichtlinie

**DIN EN 729-3/AD2000** Hersteller- und Schweißbetrieb

**ISO 14001:2004** Umweltmanagementsystem

**BS OHSAS 18001:2007** Arbeitsschutz

## Certifications

**DIN EN ISO 9001:2008** Quality Management System

**RL 97/23/EG** Pressure Equipment Directive

**DIN EN 729-3/AD2000** Manufacturing and welding enterprise

**ISO 14001:2004** Environmental Management System

**BS OHSAS 18001:2007** Occupational Health & Safety



## Zulassungen

**FDA** – Code of Federal Regulations (CFR), Titel 21, Paragraph 177.2600/177.1550

**VDI2440, TRB610** – Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft 2000)

**USP** – U.S. Pharmacopeia  
Guideline 86  
Guideline 87

**EG 1935**

## Approvals

**FDA** – Code of Federal Regulations (CFR), Titel 21, Paragraph 177.2600/177.1550

**VDI2440, TRB610** – Technical Instruction for Environmental Protection (TA Luft 2000)

**USP** – U.S. Pharmacopeia  
Guideline 86  
Guideline 87

**EG 1935**

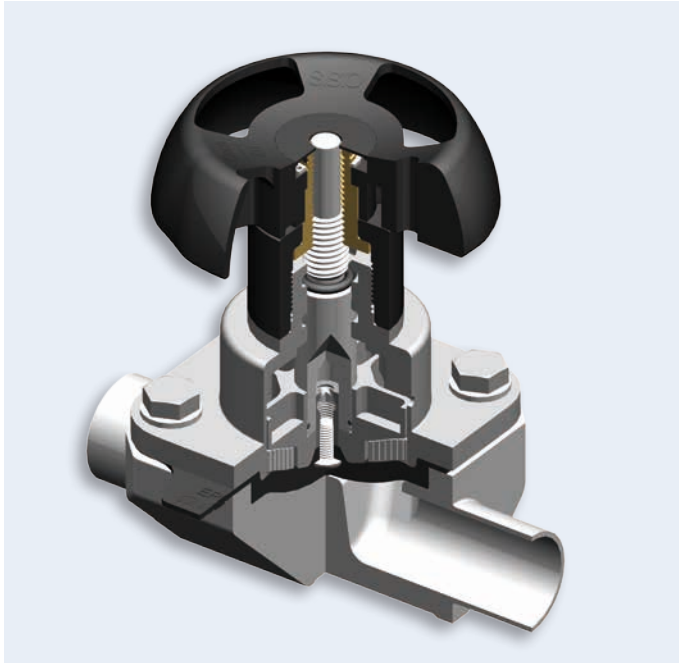


## SISTO-C



## 2. SISTO-C

### Membranventil PN16



#### SISTO-C

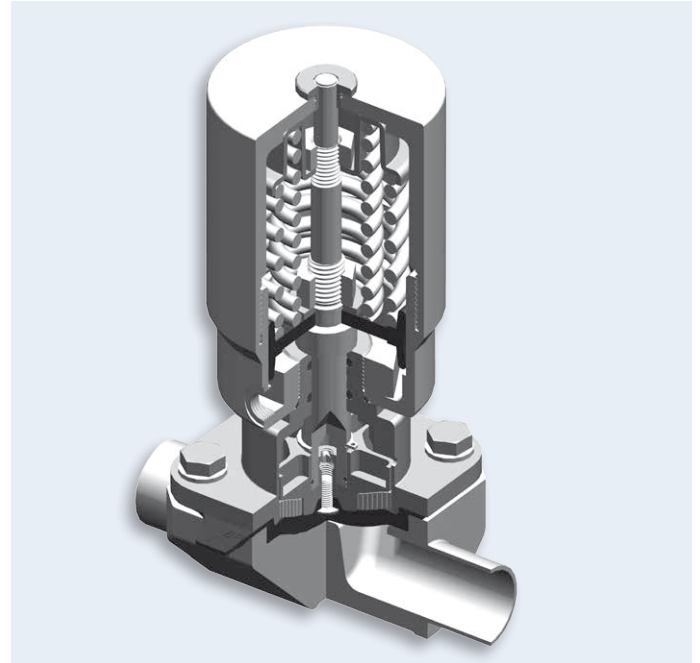
- Weichdichtendes Absperrventil
- Einzigartige Konstruktion mit gekammerter Membrane
- Spiralabstützung der Membrane ab DN 25
- Handbetätigt oder mit pneumatischem Antrieb
- Abdichtung im Durchgang und nach außen durch eine Membrane, daher nur zwei medienberührte Bauteile – Gehäuse und Membrane
- Gehäuseausführungen als 2/2-Wegeventile, T-Ventile, Behälterventile oder Mehrsitzventile
- Orbitalschweißende oder Clampanschluss
- Entleerungswinkel durch Lasermarkierung visualisiert
- Gehäusewerkstoffe: Schmiedewerkstoff, Sonderwerkstoffe
- Membranwerkstoffe: EPDM, TFM/EPDM kaschiert, TFM/EPDM 2-teilig
- Verfügbare Nennweiten: DN 6 bis DN 200
- Betriebstemperatur:  $-10^{\circ}\text{C}$  bis  $+160^{\circ}\text{C}$
- Zulässiger Betriebsdruck: Vakuum bis 16 bar

#### Vorteile

- Geeignet für Anwendungen bis 16 bar Leitungsdruck
- Erhöhte Betriebssicherheit
- Selbstentleerend
- Totraumfreie Konstruktion
- Keine Verunreinigung des Durchflussmediums
- CIP/SIP-Fähigkeit
- Wartungsfrei

## 2. SISTO-C

### Diaphragm valve PN16



#### SISTO-C

- Soft-seated shut-off valve
- Unique design with enclosed diaphragm
- Diaphragm with spiral support starting with size DN 25
- With manual or pneumatic actuator
- Shut-off and sealing to atmosphere by diaphragm, therefore two components in contact with the fluid handled only: body and diaphragm
- Body designs: 2-way valve body, T-pattern, tank or multi-port valves
- Butt weld ends or clamped connection
- Drain angle indicated by laser marking
- Body materials: forged stainless steel and other alloy materials
- Diaphragm materials: EPDM, TFM/EPDM bonded, TFM/EPDM 2-piece
- Available nominal diameters: DN 6 – DN 200
- Operating temperature:  $-10^{\circ}\text{C}$  to  $+160^{\circ}\text{C}$
- Permissible operating pressure: vacuum up to 16 bar

#### Benefits

- Suitable for applications up to a line pressure of 16 bar
- Increased operating reliability
- Self-draining
- No dead volume
- No contamination of fluid handled
- Suitable for CIP/SIP
- Maintenance-free



SISTO-C Komponenten

SISTO-C components

Oberteile / Bonnets



Zubehör/Accessories

Zubehör/Accessories

Leckanzeige  
Leakage indicator

Endschalter  
Limit switches

Endschalter  
Limit switches

Leckanzeige  
Leakage indicator

Hubbegrenzung  
Travel stop

Verriegelung  
Locking device

Hubbegrenzung  
Travel stop

Stellungsregler  
Positioner

Magnetventil  
Solenoid valve

Membranen / Diaphragms



EPDM

TFM/EPDM kaschiert/bonded

TFM/EPDM 2-teilig/2-piece

Gehäuse / Bodies



SISTO-C



SISTO-CT



SISTO-CBAV



SISTO-CM



## 2.1 SISTO-C Membranen

**SISTO verfolgt die Philosophie, möglichst universell einsetzbare Membranen zu liefern.**

In der Praxis setzen wir das mit einer geringen Anzahl unterschiedlicher Membrantypen um, die das komplette Einsatzspektrum abdecken. Ein Wechsel zwischen den Membrantypen in der gleichen Membrangröße kann ohne einen Austausch weiterer Komponenten durchgeführt werden. Selbstverständlich unterliegen unsere bewährten Membranen einer kontinuierlichen Weiterentwicklung und Verbesserung.

Die einzigartige SISTO Konstruktion der gekammerten Membrane sowie die Spiralabstützung garantieren höchste Betriebssicherheit und Langlebigkeit.

Für die Baureihe SISTO-C stehen folgende Membrantypen zur Verfügung:

Eigenschaften Features	EPDM	TFM/EPDM kaschiert / bonded	TFM/EPDM 2-teilig / 2-piece
Lastspielzahl Number of cycles	•••	•••	••
Temperaturbeständigkeit Temperature resistance	••	••	•••
Chemikalienbeständigkeit Chemical resistance	••	•••	•••
Standzeit Vakuumeinsatz Lifetime in vacuum	•••	•••	•

### Elastomermembranen

SISTO-Weichelastomere werden aus einem speziell bis zu einer Einsatztemperatur von 140°C entwickelten EPDM-Gummi hergestellt. Der Membranwerkstoff entspricht den FDA-Vorgaben, EG1935 und ist nach USP-Guidelines getestet und zertifiziert.

## 2.1 SISTO-C Diaphragms

**SISTO's philosophy is to supply diaphragms which can be employed as universally as possible.**

In practice, this means that we are able to cover a comprehensive spectrum of applications with just a few different diaphragm types. Different diaphragm types of the same size can be exchanged without replacing further components. Our proven diaphragms are of course subject to continuous development and improvement.

The unique SISTO design with enclosed diaphragm and spiral support ensures utmost operating reliability and durability.

The following diaphragm types are available for the SISTO-C valve range.

### Elastomer diaphragms

SISTO soft elastomers are made from an EPDM rubber which has been designed to withstand an operating temperature of up to 140°C. The diaphragm material corresponds to FDA



Die Membranen sind hervorragend geeignet für Kaltanwendungen wie beispielsweise WFI-Anlagen und durch die hohe Ozonbeständigkeit haben sie sich bei der CIP-Reinigung mit allen gängigen Reinigungsmedien bestens bewährt. Diese EPDM-Membranen sind zur Dampfsterilisation sehr gut geeignet.

Ein in das EPDM eingearbeitetes Gewebe macht den Einsatz dieser Membrane bei Vakuum problemlos möglich. Die Membranen sind unempfindlich gegen im Medium mitgeführte Feststoffe und weisen eine hohe Lebensdauer auf.

### Elastomermembranen mit aufkaschierter TFM-Folie

Diese in einem speziell entwickelten Verfahren hergestellten Verbundmembranen bestehen aus einem, den FDA-Vorgaben entsprechenden EPDM-Gummi und einer fest mit diesem verbundenen TFM-Folie, die gegenüber konventionellem PTFE über verbesserte mechanische Eigenschaften und eine geringere Permeabilität verfügt. Diese Qualität entspricht ebenfalls den Vorgaben der FDA und der EG1935.

Durch die hervorragenden chemischen und thermischen Eigenschaften des TFM eignet sich dieser Membrantyp bestens zum Einsatz bei chemisch aggressiven Medien und hohen Temperaturen. Zudem wird dieser Membrantyp bei Medien empfohlen, die vor Gummiabrieb geschützt werden sollen sowie bei Medien mit Bestandteilen an Ölen und Fetten.

Durch die vollflächige Verbindung zwischen TFM-Folie und Gummi treten selbst bei mechanischer Beschädigung der Folie keine Kavernen auf und damit keine undefinierten, nicht reinigbaren Räume. Diese Verbundmembrane ist vakuumfest.

requirements, EG1935 and has been tested and certified in accordance with USP guidelines.

The diaphragms are well suited for use in “cold applications” such as in WFI systems, and thanks to their high ozone resistance they have proven extremely successful in CIP applications with all types of standard cleaning media. These EPDM diaphragms are also ideal for sterile steam applications.

A piece of fabric integrated into the EPDM rubber enables the diaphragm to be used under vacuum. The diaphragms can easily handle solids-loaden fluids and have a long service life.

### Elastomer diaphragms bonded with TFM

Manufactured in a specially developed process, these composite diaphragms are made of an FDA compatible EPDM rubber which is firmly bonded to a TFM film featuring improved mechanical properties and lower permeability compared with conventional PTFE. This material quality also complies with FDA specifications and the EG1935.

The TFM's excellent chemical and thermal properties make this diaphragm type the first choice for applications with chemically aggressive media and high temperatures. This diaphragm type is also recommended for use in media which need to be protected against rubber abrasion and fluids containing oils and greases.

As the rubber is fully covered by the TFM sheet, even mechanical damage to the sheet does not result in cavity formation and therefore to undefined spaces which cannot be cleaned. This composite diaphragm is vacuum-resistant.



## 2-teilige TFM/EPDM-Membrane

Für die Baureihe SISTO-C stehen auch Membranen mit einer höheren TFM-Stärke zur Verfügung. Damit die Kraft der Ventilbetätigung ideal genutzt werden kann und gleichzeitig die Kunststoffmembrane eine hohe Lebensdauer erreicht, wird die TFM-Membrane durch eine zweite Membrane aus EPDM unterstützt.

Ein in die TFM-Membrane eingearbeiteter Metallstift dient zum Anheben der Membrane und damit zum Öffnen des Ventils. Um Schäden der Membrane beim Schließvorgang vorzubeugen, ist der Metallstift im Ventiloberteil entlastet aufgehängt. Die eingesetzten TFM- und EPDM-Werkstoffe entsprechen den Vorgaben der FDA. Diese 2-teilige TFM/EPDM-Membrane ist bestens geeignet bei hoher chemischer und thermischer Belastung.

## 2-piece TFM/EPDM diaphragms

Diaphragms with thicker TFM film are also available for SISTO-C valves. In order that the actuation force can be fully utilised without affecting the plastic diaphragm's long service life, the TFM diaphragm is backed up by a second diaphragm made of EPDM.

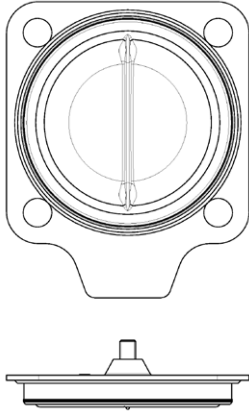
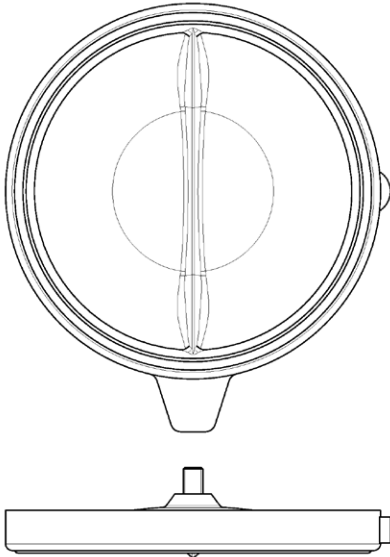
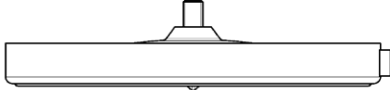
A metal pin embedded in the TFM diaphragm helps lifting the diaphragm and thus opens the valve. To avoid damage to the diaphragm during valve closure, the metal pin is fitted to the bonnet assembly by means of a floating nut.

Both TFM and EPDM comply with FDA specifications. This 2-piece TFM/EPDM diaphragm is perfectly suited to applications involving high chemical and thermal stress.

	Membranwerkstoffe Diaphragm materials	EPDM	TFM/EPDM kaschiert / bonded	TFM/EPDM 2-teilig / 2-piece
Konformität Conformity	USP	✓	✓	✓
	FDA	✓	✓	✓
	EG 1935	✓	✓	✓
Einsatzgrenzen Temperature range	max. Temperatur kurzfristig max. temperature short-term	140°C/284°F	140°C/284°F	160°C/320°F
	max. Temperatur langfristig max. temperature long-term	120°C/248°F	120°C/248°F	150°C/302°F



## Membrandesign und Werkstoffe / Diaphragm design and materials

Membranabmessung Diaphragm size	Befestigung im Oberteil Fixation in compressor	Werkstoffe Materials	
MD 30-92	Gewindestift Threaded pin	EPDM TFM/EPDM kaschiert/bonded TFM/EPDM 2-teilig/2-piece	
MD 115	Gewindestift Threaded pin	EPDM TFM/EPDM kaschiert/bonded TFM/EPDM 2-teilig/2-piece	
MD 168-202	Gewindestift Threaded pin	EPDM TFM/EPDM 2-teilig/2-piece	

## 2.2 SISTO-C Gehäuse

### SISTO-C Gehäusewerkstoffe

Die Gehäuse für unsere Armaturen können in allen gängigen Werkstoffen, sowie in kundenspezifischen Sonderwerkstoffen geliefert werden.

W-Nr. Mat.-no.	Norm Norm	US-Äquivalent US-Äquivalent	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni
1.4404	DIN EN 10272:2008-01	316L	max. 0,03	max. 1,0	max. 2,0	max. 0,045	max. 0,015	16,5– 18,5	2,0– 2,5	10,0– 13,0
1.4435	DIN EN 10272:2008-01	316L	max. 0,03	max. 1,0	max. 2,0	max. 0,045	max. 0,015	17,0– 19,0	2,5– 3,0	12,5– 15,0
1.4539	SEW 400	AISI 904L	max. 0,02	max. 0,7	max. 2,0	max. 0,03	max. 0,015	19,0– 21,0	4,0– 5,0	24,0– 26,0
2.4602	DIN 17744:2002-09	Alloy C-22	max. 0,01	max. 0,08	max. 0,5	max. 0,025	max. 0,015	20,0– 22,5	12,5– 14,5	Rest/ Bal.
2.4605	DIN 17744:2002-09	Alloy 59	max. 0,01	max. 0,1	max. 0,5	max. 0,025	max. 0,015	22,0– 24,0	15,0– 16,5	Rest/ Bal.
2.4819	DIN 17744:2002-09	Alloy C-276	max. 0,01	max. 0,08	max. 1,0	max. 0,02	max. 0,015	14,5– 16,5	15,0– 17,0	Rest/ Bal.
2.4610	DIN 17744:2002-09	Alloy C-4	max. 0,015	max. 0,08	max. 1,0	max. 0,025	max. 0,015	14,0– 18,0	14,0– 17,0	Rest/ Bal.

Das von SISTO-Armaturen für die Gehäusekörper eingesetzte Standardmaterial besitzt eine verschärfte Legierungsvorgabe und entspricht damit sowohl dem Werkstoff 1.4435 als auch dem Werkstoff 316L nach ASME BPE-Vorgabe. Die Anforderung der Basler Norm BN2 zur Reduzierung des Ferritanteils (< 0,5 %) ist durch die Berücksichtigung des Ni-Cr-Äquivalents ebenfalls erfüllt.

## 2.2 SISTO-C Bodies

### SISTO-C body materials

Our valve bodies are available in all materials typically employed in sterile applications but can also be made from materials according to special customer requirements.

The standard materials used for SISTO valve bodies meet very strict alloying specifications and comply with both 1.4435 to DIN/ISO and 316L to ASME BPE. The reduction of the ferrite content in materials stipulated in the Basler standard (BN2) has also been met by providing a Ni-Cr equivalent.

## Oberflächen nach Maß/ Custom made surface finishes

### Schmiedematerial / Forged material



geschliffen/polished



elektropoliert/electropolished

## Verfügbare Oberflächengüten im medienberührten Bereich: Available surface finishes in the media-touched area:

Geschliffen Polished			Elektropoliert Electropolished		
mikro-m	micro-inch	ASME BPE Code	mikro-m	micro-inch	ASME BPE Code
Ra 6,3	250	SF0			
Ra 3,2	125				
Ra 1,6	60				
Ra 0,8	30	SF3	Ra 0,8	30	
Ra 0,6	25	SF2	Ra 0,6	25	SF6
			Ra 0,5	20	SF5
Ra 0,4	20	SF1	Ra 0,4	15	SF4
			Ra 0,25	10	

Andere Güten auf Anfrage. Die Ventile sind auch mit besonderen Anforderungen an die Außenoberflächen erhältlich.

Other surfaces on demand. Valves are also available with special outside surfaces.

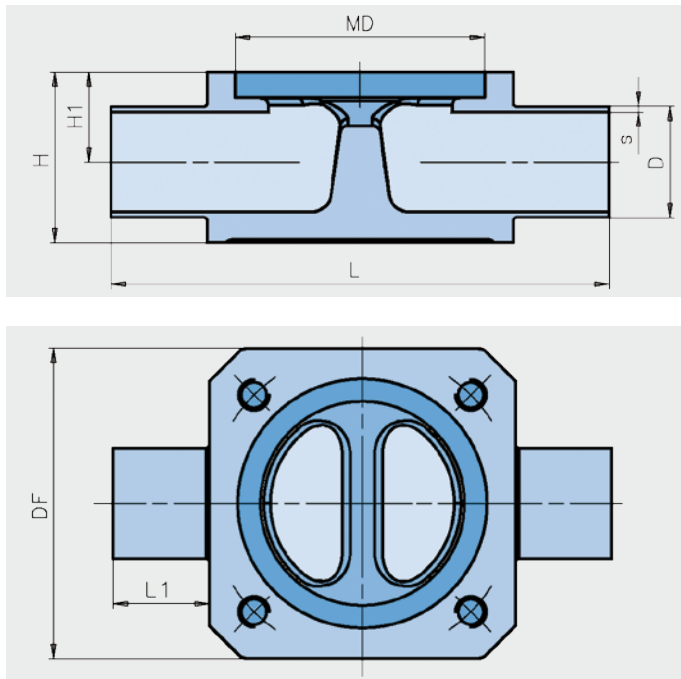
## Membrandurchmesser und Nennweiten Diaphragm size and Diameter

DN	MD/Seat size DIN	DN	MD/Seat size ISO	DN	NPS	MD/Seat size OD/JIS/SMS	
6	MD 30	6	MD30	6	1/4"	MD30	
8		8		10	3/8"		
10		10		15	1/2"		
15	MD 40	15	MD65	15	1/2"	MD40	
20	MD 65	20		20	3/4"		
25		25		25	1"		MD65
32	MD 92	32	MD92	40	1 1/2"	MD92	
40		40		50	2"		MD115
50	MD 115	50		65	2 1/2"		MD168
65	MD 168	65	80	3"	MD168		
80		80	100	4"	MD202		
100	MD 202	100	MD202				

## 2.2.1 SISTO-C 2/2 Wegeventile

### SISTO-C 2/2 Wegeventilgehäuse aus Edelstahlschmiedematerial mit Schweißenden

- Gehäuse aus Edelstahlschmiedematerial (1.4435)
- Konstruktion für gekammerte Membrane
- Optimierte Strömungsführung
- Totraumfrei
- Entleerungswinkel unverlierbar per Laser auf Schweißende markiert
- Orbitalschweißenden nach verschiedenen Normen
- DN 6 bis DN 200



## 2.2.1 SISTO-C 2-way Valves

### SISTO-C 2-way valve with stainless steel forged body and weld ends

- Forged stainless steel body (1.4435)
- Design allowing the installation of an enclosed diaphragm
- Optimised hydraulic design
- No dead volume
- Drain angle indicated by permanent laser marking on weld end
- Butt weld ends in accordance with different standards
- DN 6 to DN 200



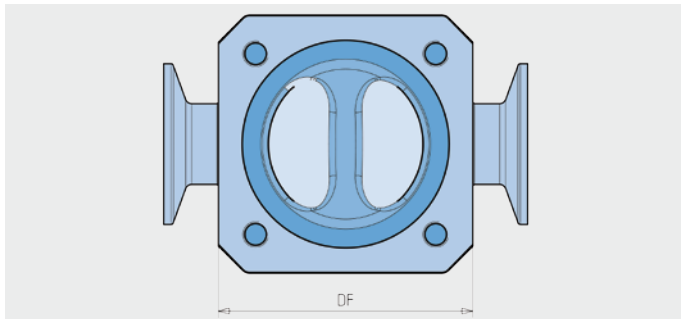
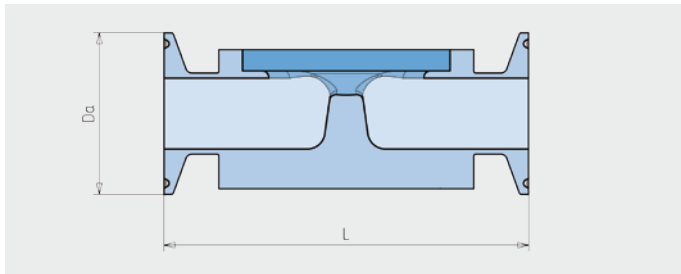


## SISTO-C 2/2 Wegeventilgehäuse aus Edstahlschmiedematerial mit Clamps/Sterilverschraubungen/Sterilflanschen

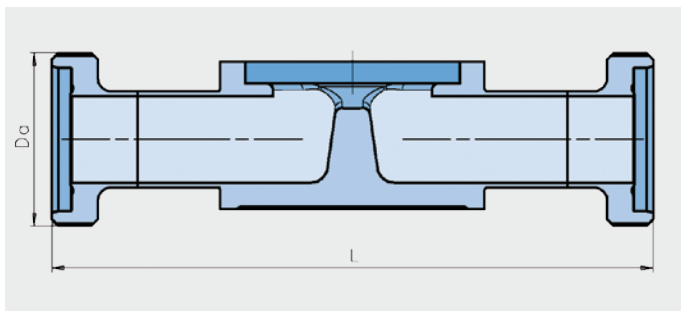
- Gehäuse aus Edstahlschmiedematerial (1.4435)
- Konstruktion für gekammerte Membrane
- Optimierte Strömungsführung
- Totraumfrei
- Entleerungswinkel unverlierbar per Laser markiert
- Clamps/Sterilverschraubungen/Sterilflansche nach unterschiedlichen Normen
- DN 6 bis DN 200

## SISTO-C 2-way valve, with stainless steel forged body with clamps/sterile screwed connections/sterile flanges

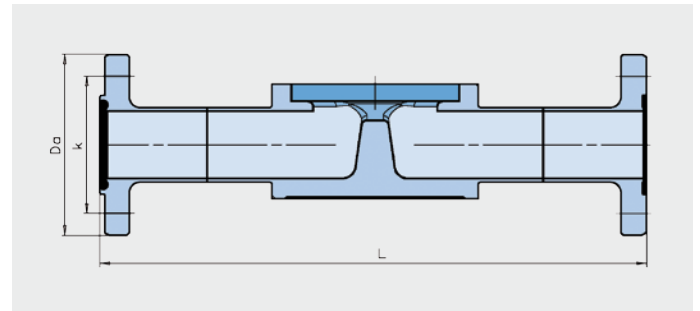
- Forged stainless steel body (1.4435)
- Design allowing the installation of an enclosed diaphragm
- Optimised hydraulic design
- No dead volume
- Drain angle indicated by permanent laser marking
- Clamps/sterile screwed connections/sterile flanges in accordance with different standards
- DN 6 to DN 200



Ausführung mit Clamps  
Valve body with clamps



Ausführung mit Sterilverschraubung  
Valve body with sterile screwed connection



Ausführung mit Sterilflansch  
Valve body with sterile flange

## 2.2.2 SISTO-CT Ventile

### SISTO-CT aus Vollmaterial

SISTO-CT Ventilgehäuse werden im Standard aus Edelstahl-vollmaterial gearbeitet.

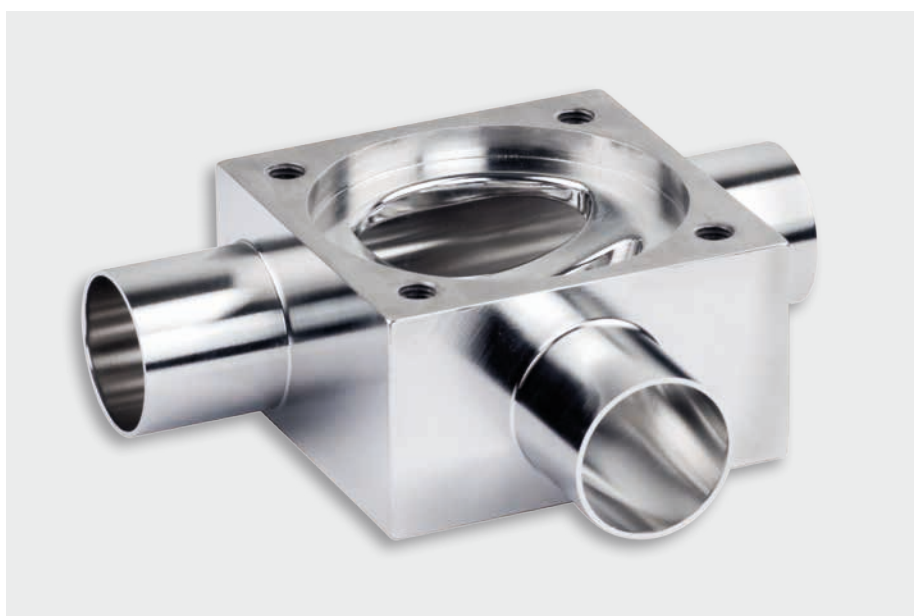
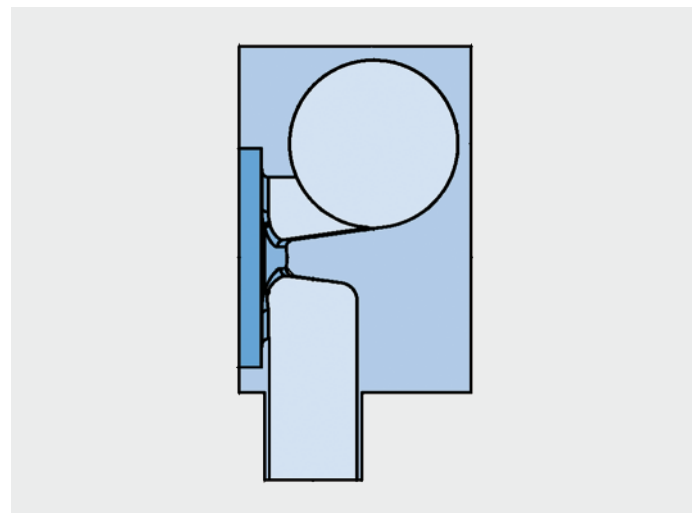
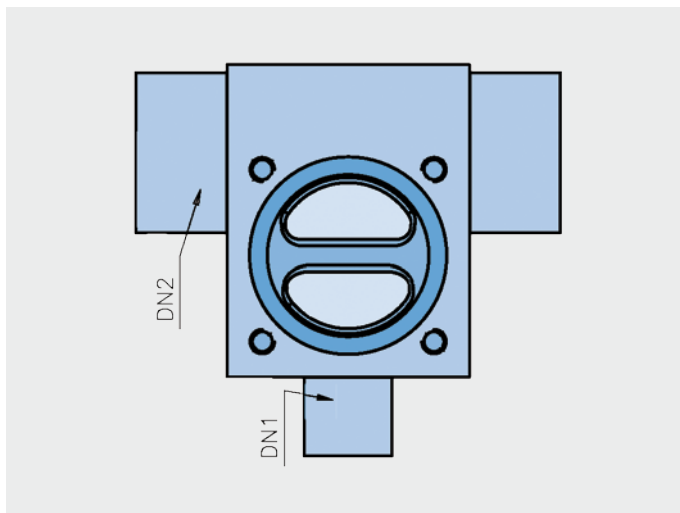
- Gehäuse aus Edelstahlschmiedematerial (1.4435)
- Konstruktion für gekammerte Membrane
- Optimierte Strömungsführung
- Totraumfrei
- Schweißenden oder Clamps nach unterschiedlichen Normen
- DN 6 bis DN 100

## 2.2.2 SISTO-CT Valves

### SISTO-CT solid bar material

SISTO-CT valve bodies are manufactured from solid bar stainless steel material as standard.

- Forged stainless steel body (1.4435)
- Design allowing the installation of an enclosed diaphragm
- Optimised hydraulic design
- No dead volume
- Weld ends or clamps in accordance with different standards
- DN 6 to DN 100



Ausführung aus Vollmaterial  
Solid forged design

## SISTO-CT mit angeschweißtem Querrohr

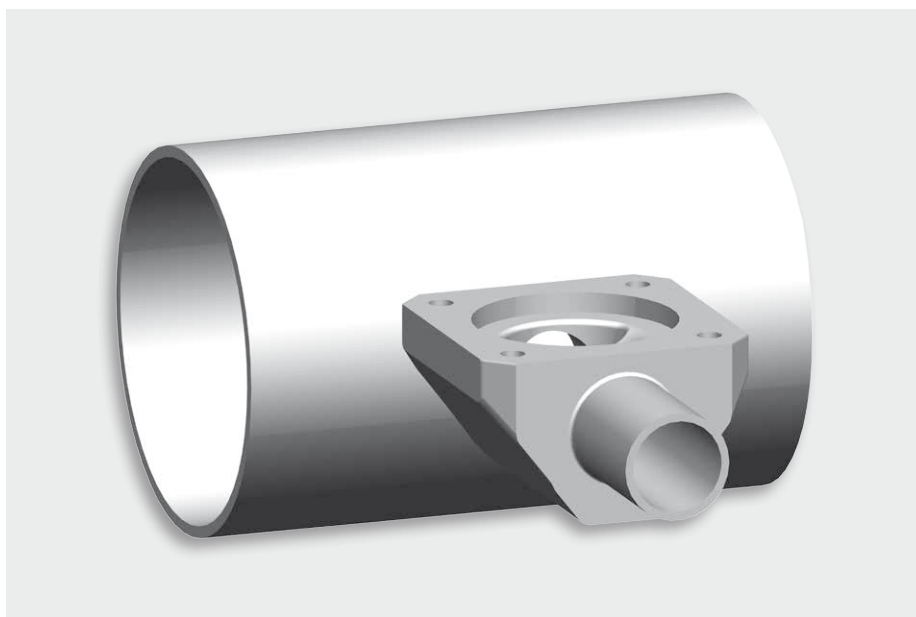
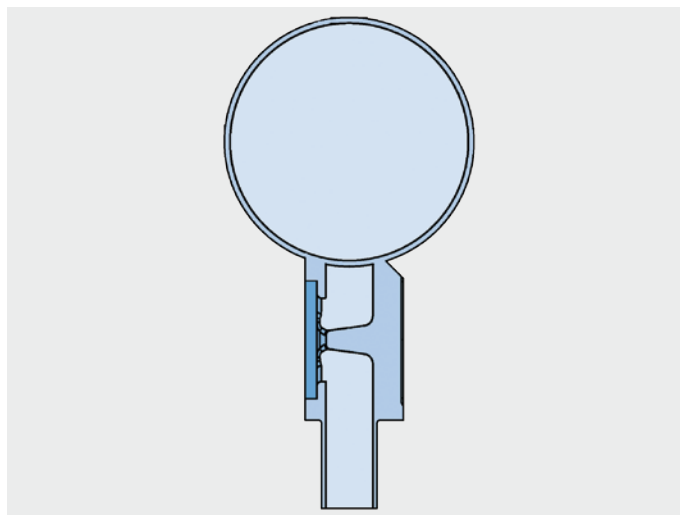
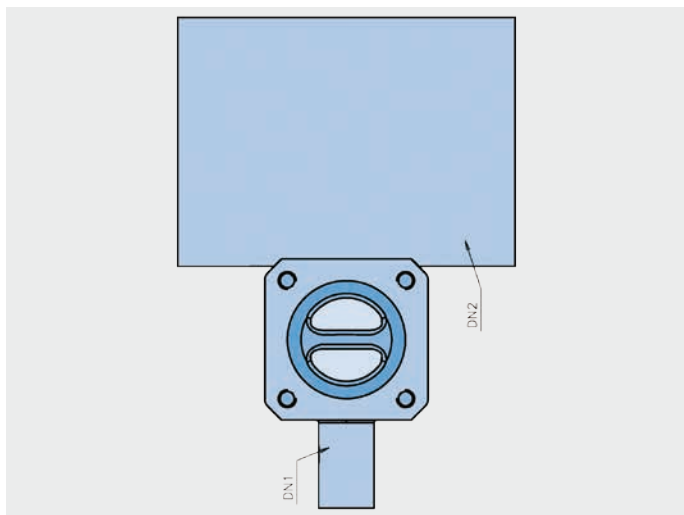
Für größere Nennweiten der Hauptleitung stehen kostengünstigere Varianten mit angeschweißtem Querrohr zur Verfügung. Alle Materialien sind selbstverständlich aus hochwertigem Edelstahl. Die notwendigen Schweißnähte werden von hochqualifizierten Fachkräften mit modernster Ausrüstung hergestellt und auf Wunsch dokumentiert.

- Gehäuse aus Edelstahlschmiedematerial (1.4435)
- Konstruktion für gekammerte Membrane
- Optimierte Strömungsführung
- Totraumfrei
- Schweißenden oder Clamps nach unterschiedlichen Normen
- DN 6 bis DN 100

## SISTO-CT welded design

For larger nominal main pipe diameters, more cost-efficient variants with welded lateral pipe are available. All components are, of course, made from high-quality stainless steel. Welding is performed by highly qualified welding experts using latest equipment; if required, the welding work can be documented.

- Forged stainless steel body (1.4435)
- Design allowing the installation of an enclosed diaphragm
- Optimised hydraulic design
- No dead volume
- Weld ends or clamps in accordance with different standards
- DN 6 to DN 100



Ausführung mit Querrohr  
Welded design

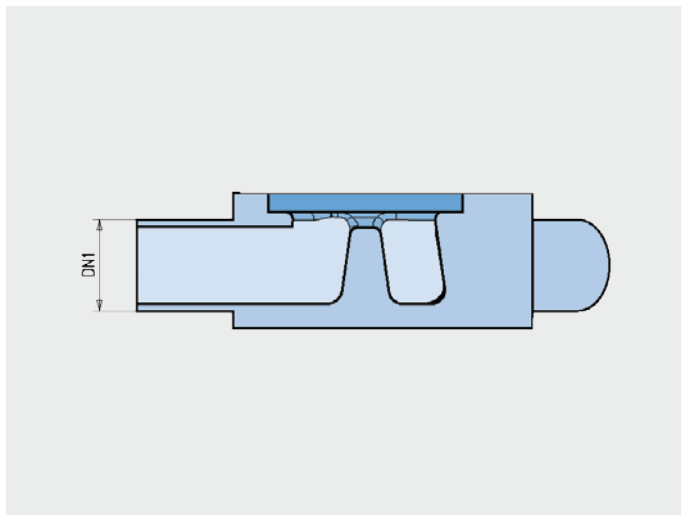
\*als Option verfügbar  
available as option

\*Abmessungen auf Anfrage  
Dimensions on request

### 2.2.3 SISTO-CY Ventile

SISTO-CY Gehäuse werden bevorzugt in Ringleitungen eingeschweißt.

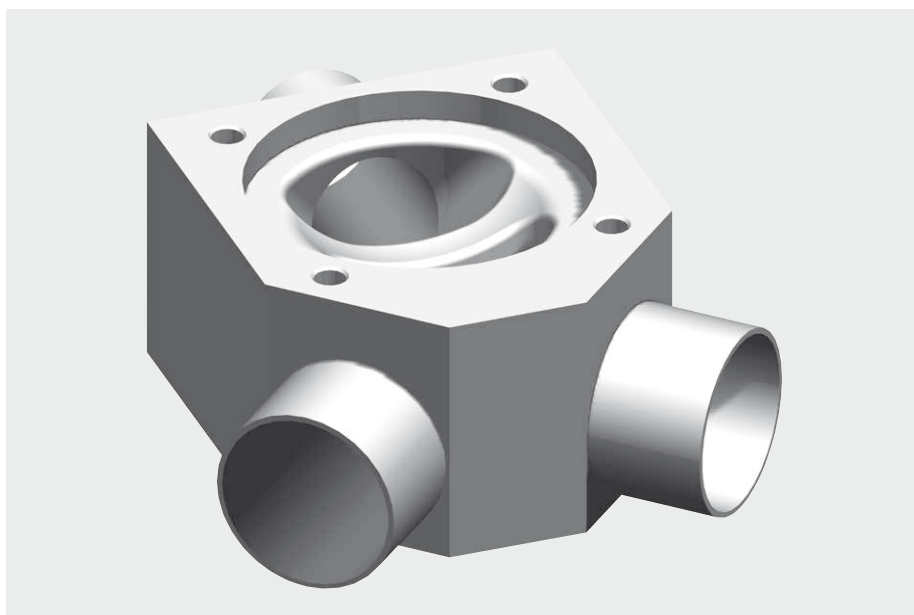
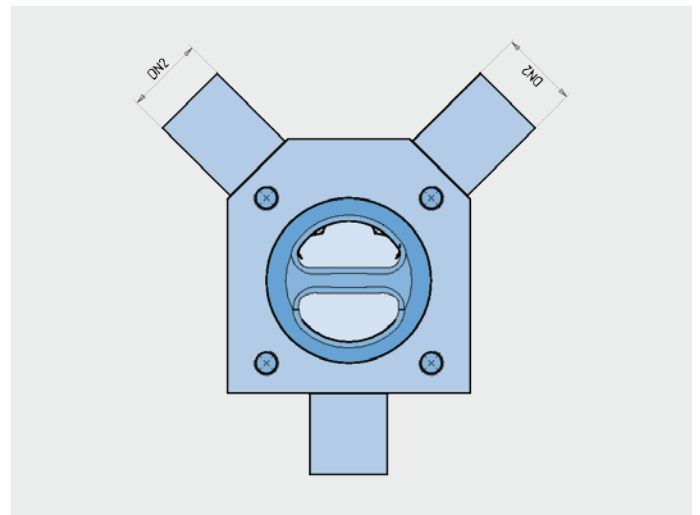
- Gehäuse aus Edelstahlschmiedematerial (1.4435)
- Konstruktion für gekammerte Membrane
- Optimierte Strömungsführung
- Totraumfrei
- Orbitalschweißenden nach verschiedenen Normen
- DN 6 bis DN 100



### 2.2.3 SISTO-CY Valves

SISTO-CY valve bodies are preferably welded into valve ring configurations.

- Forged stainless steel body (1.4435)
- Design allowing the installation of an enclosed diaphragm
- Optimised hydraulic design
- No dead volume
- Butt weld ends in accordance with different standard
- DN 6 to DN 100



## Ventilringe

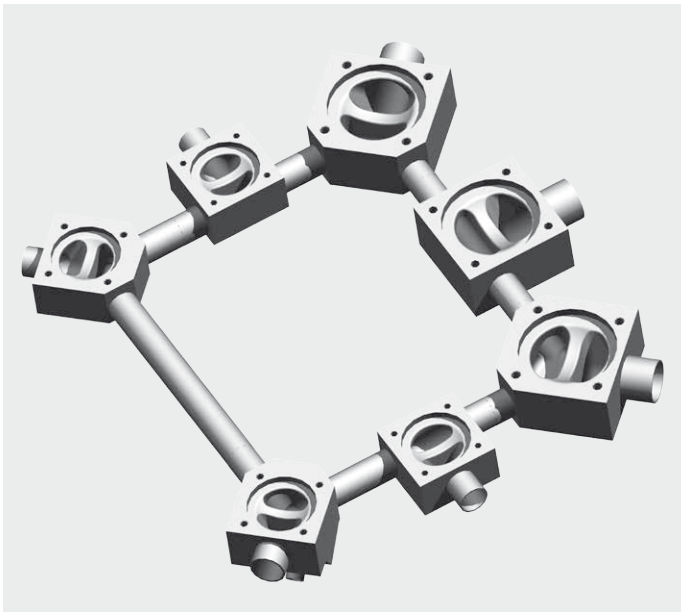
SISTO-CY und SISTO-CT Ventile lassen sich hervorragend zu kundenspezifischen Ventilringen kombinieren.

So lassen sich Module realisieren, die tottraumfrei und leerlaufend sind. SISTO bietet die Möglichkeit, die Module werksseitig komplett geschweißt zu liefern. Die hierfür notwendigen Schweißnähte werden von hochqualifizierten Fachkräften mit modernster Ausrüstung hergestellt und auf Wunsch dokumentiert.

## Valve ring configurations

SISTO-CY and SISTO-CT valves can be perfectly combined to create customised valve ring configurations.

This allows modules to be configured which have no dead volumes and can be fully drained. SISTO offers the supply of modules which are completely welded at the factory. Welding is performed by highly qualified welding experts using latest equipment; if required, the welding work can be documented.



## 2.2.4 SISTO-C Ventilkombinationen

Ventilkombinationen und Schweißkonstruktionen ermöglichen die Konfiguration zu Armaturen entsprechend GMP und SAP.

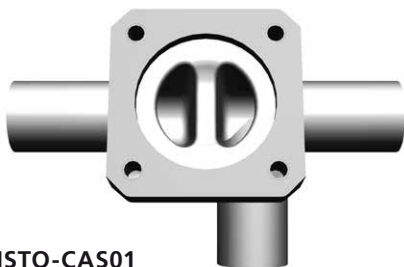
- Minimierter Totraum
- Konstruktion für gekammerte Membrane
- Kundenspezifische Konstruktion und Herstellung
- Schweißenden oder Clamps nach unterschiedlichen Normen
- DN 6 bis DN 100

## 2.2.4 SISTO-C Valve Assemblies

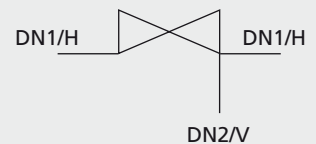
Valve assemblies and welded designs allow valve configurations in compliance with GMP and SAP.

- Minimised dead volume
- Design allowing the installation of an enclosed diaphragm
- Customised valve manufacturing
- Weld ends or clamps in accordance with different standards
- DN 6 to DN 100

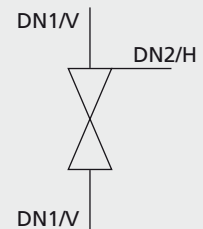
### 1. SISTO-CAS



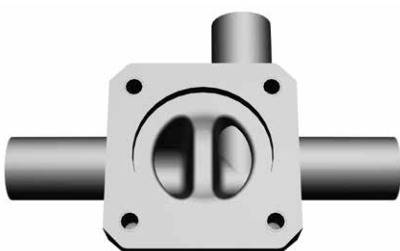
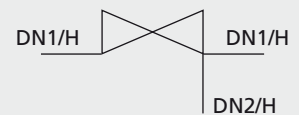
SISTO-CAS01



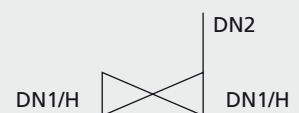
SISTO-CAS03



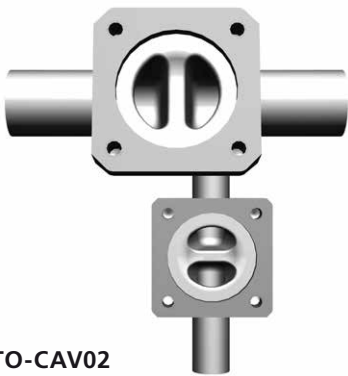
SISTO-CAS04



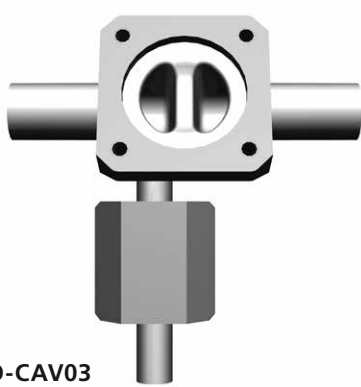
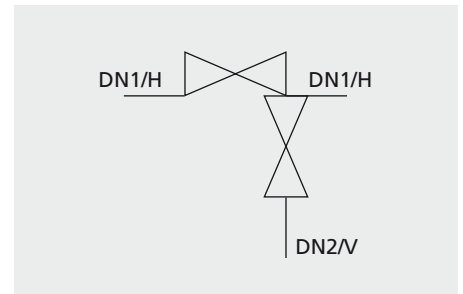
SISTO-CAS06



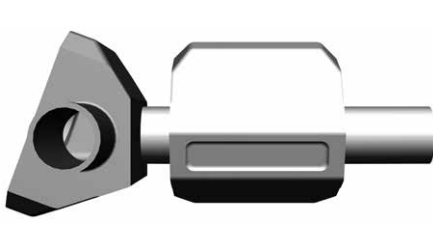
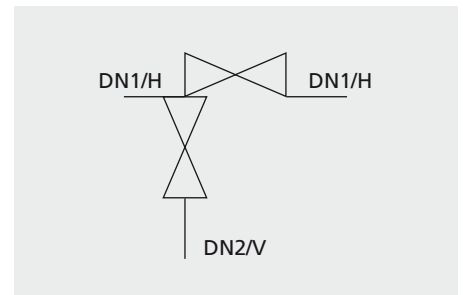
## 2. SISTO-CAV



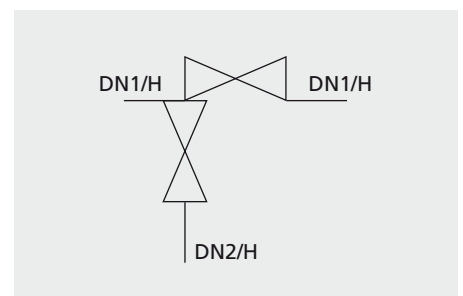
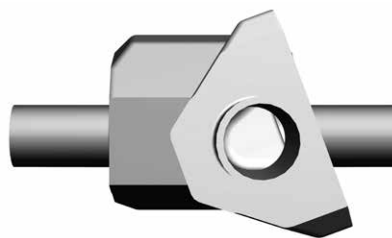
SISTO-CAV02



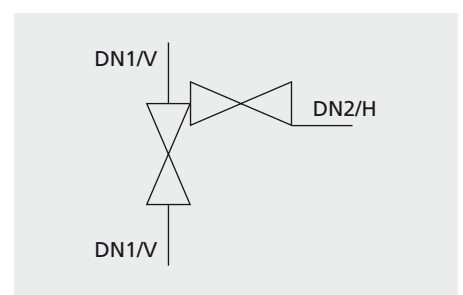
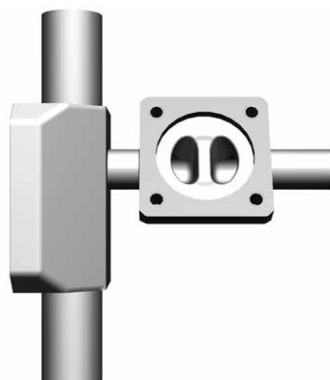
SISTO-CAV03



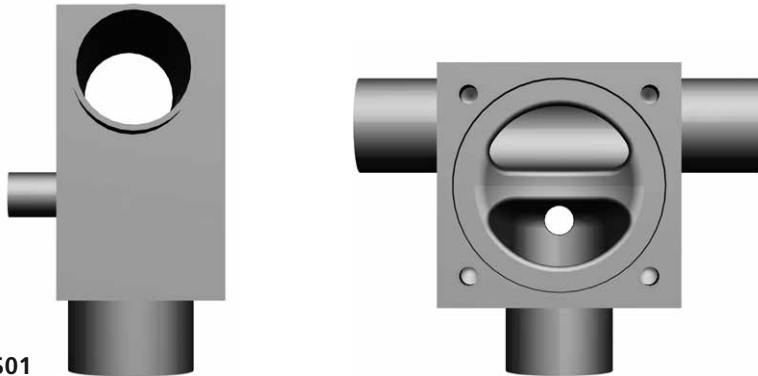
SISTO-CAV06



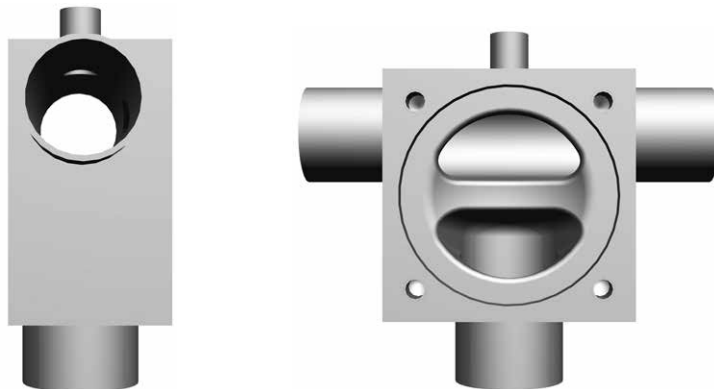
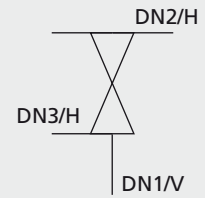
SISTO-CAV11



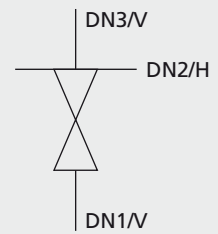
## 3. SISTO-CTAS



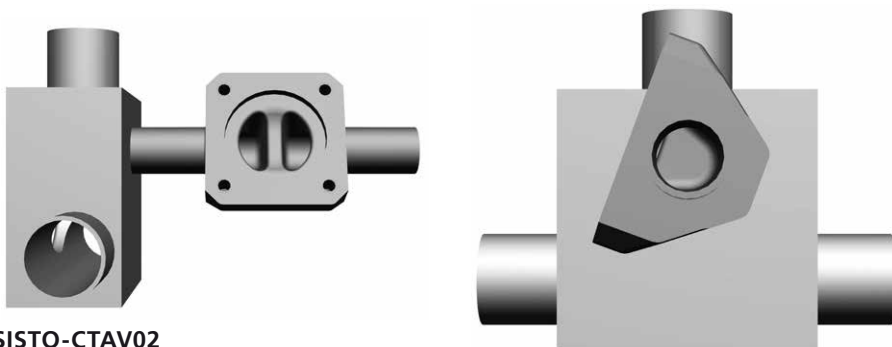
SISTO-CTAS01



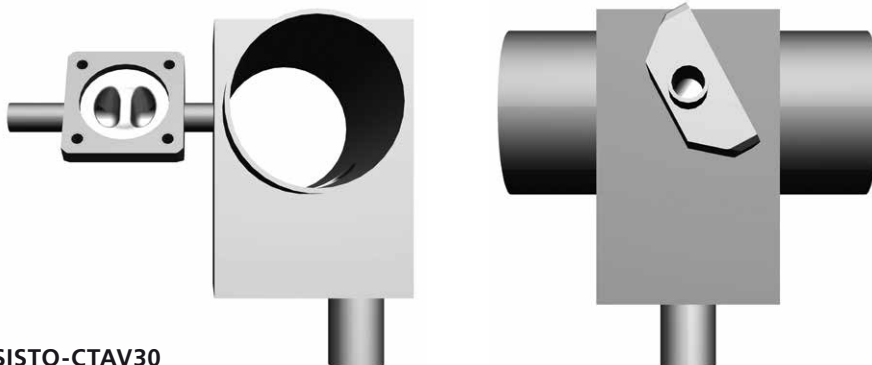
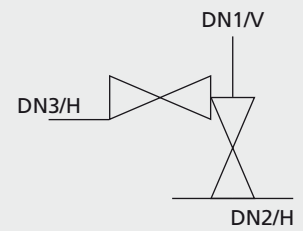
SISTO-CTAS03



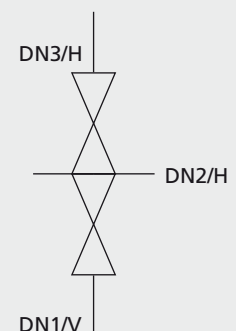
## 4. SISTO-CTAV



SISTO-CTAV02



SISTO-CTAV30

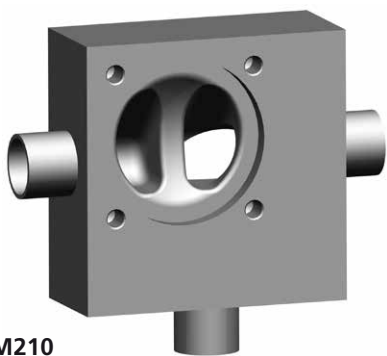




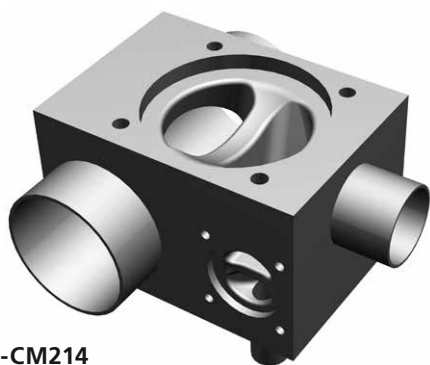
## 2.2.5 SISTO-C Ventilblöcke

Um komplexe Lösungen in verfahrenstechnischen Anlagen zu realisieren, kommen häufig Mehrwegeventilblöcke zum Einsatz. Gegenüber Schweißkonstruktionen sind diese Blöcke tottraumoptimiert und platzsparend. Selbstverständlich werden die Mehrwegeventilblöcke an Ihre anwendungsspezifischen Anforderungen angepasst.

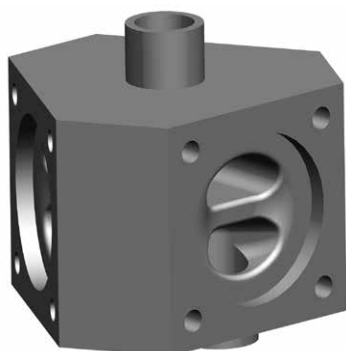
- Mehrsitzventile
- Konstruktion für gekammerte Membrane
- Kundenspezifische Herstellung
- Optimierte Konstruktion für CIP/SIP-Vorgänge
- Kompakte Bauform, platzsparend
- Minimierter Totraum
- DN 6 bis DN 100



SISTO-CM210



SISTO-CM214

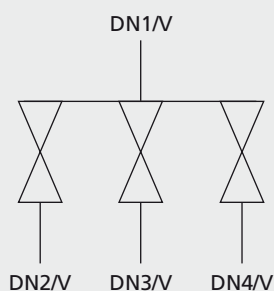
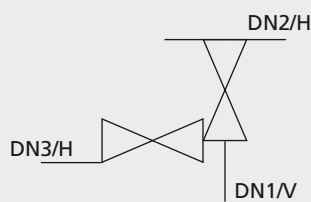
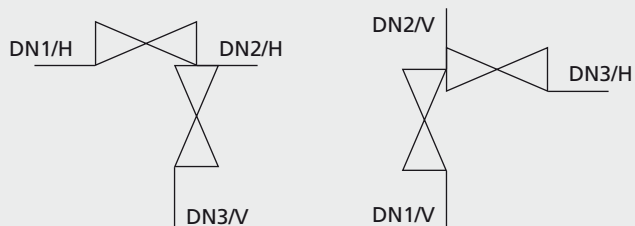


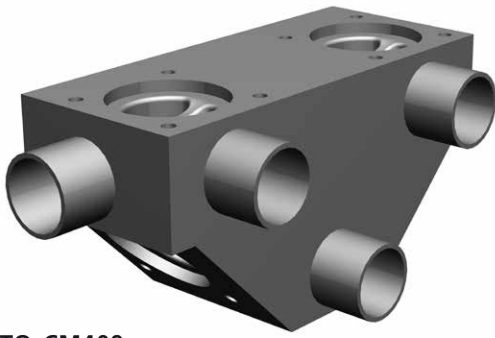
SISTO-CM336

## 2.2.5 SISTO-C Multi-Port Valves

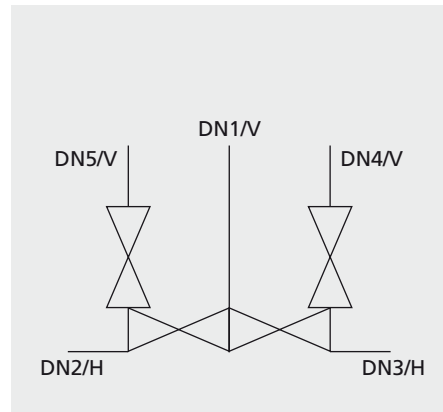
Multi-port valves are often installed when complex solutions in process engineering systems are required. Compared with welded designs, these valves require minimal space and are optimised to prevent dead volumes. The block-bodied multi-port valves are designed to meet your specific application requirements.

- Multi-port valves
- Design allowing the installation of an enclosed diaphragm
- Customised valve manufacturing
- Optimised design for CIP/SIP routines
- Compact, space-saving design
- Minimised dead volume
- DN 6 to DN 100

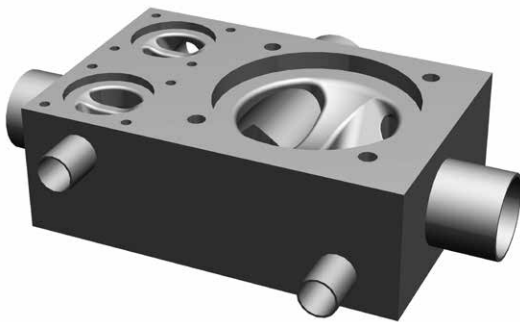
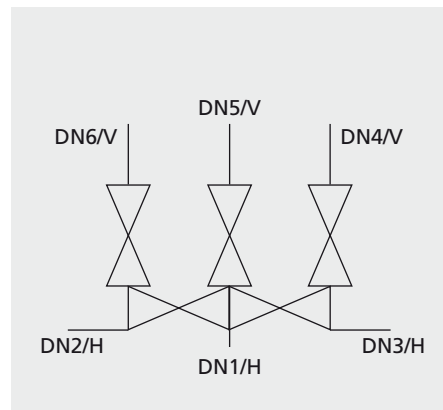




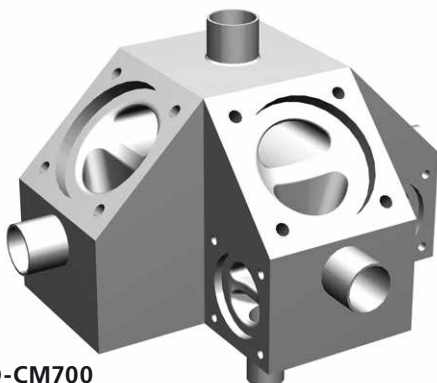
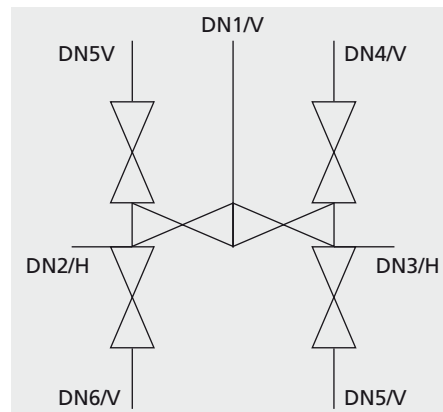
SISTO-CM409



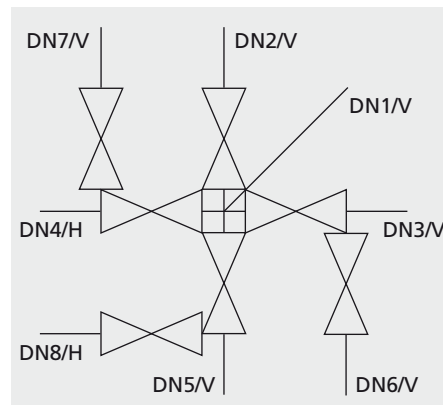
SISTO-CM508



SISTO-CM601



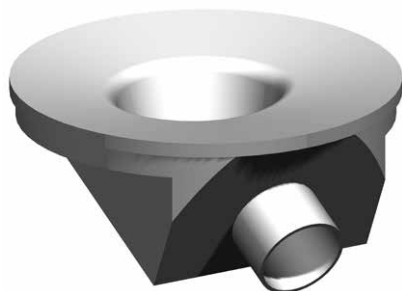
SISTO-CM700



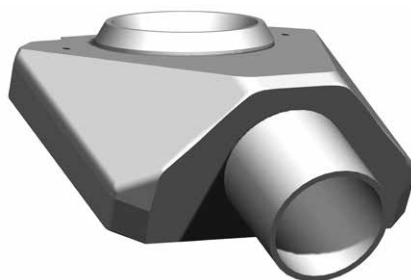
## 2.2.6 SISTO-C Behälterventile

SISTO-C Behälterventile werden typischerweise an der tiefsten Stelle des Behälterbodens eingeschweißt. SISTO bietet verschiedene Einschweißkonstruktionen an.

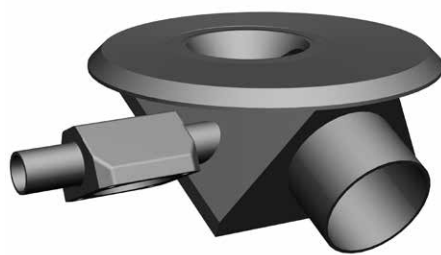
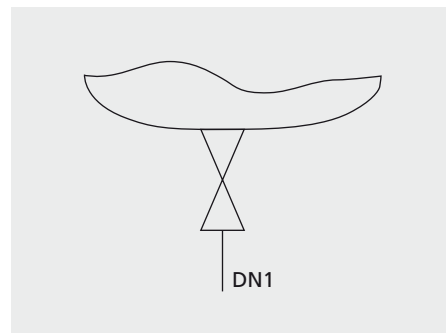
- Zum Einschweißen in den Behälterboden
- Kundenspezifische Herstellung
- Varianten:
  - Mit Y-Abgängen
  - Mit Spülanschluss
  - Zum Einbau an die Behälterwand
  - Als Mehrsitzventil
- Ermöglicht restlose Entleerung
- DN 6 bis DN 150



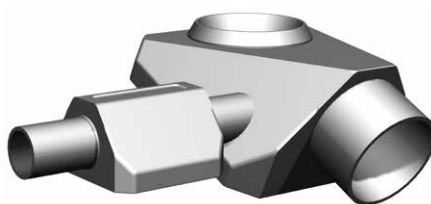
SISTO-CBAV-F



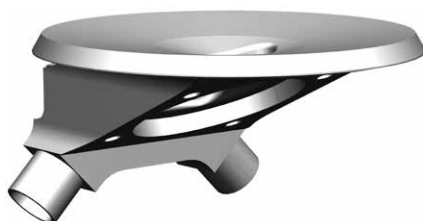
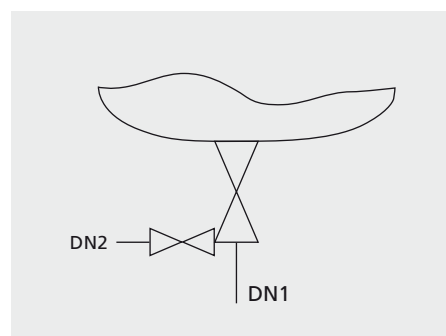
SISTO-CBAV



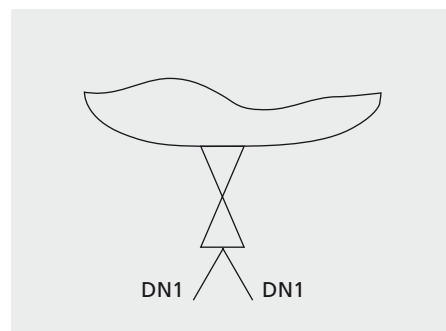
SISTO-CBAV-F-AV



SISTO-CBAV-AV



SISTO-CBAV-Y



## 2.2.6 SISTO-C Tank Valves

SISTO-C tank valves are typically welded onto the tank bottom at its lowest point. SISTO offers various design options for welding the valve into the tank.

- For welding onto tank bottom
- Customised valve manufacturing
- Variants:
  - As Y-pattern body design
  - With flush connection
  - For welding onto tank wall
  - As multiport-valve
- Allows complete draining
- DN 6 to DN 150

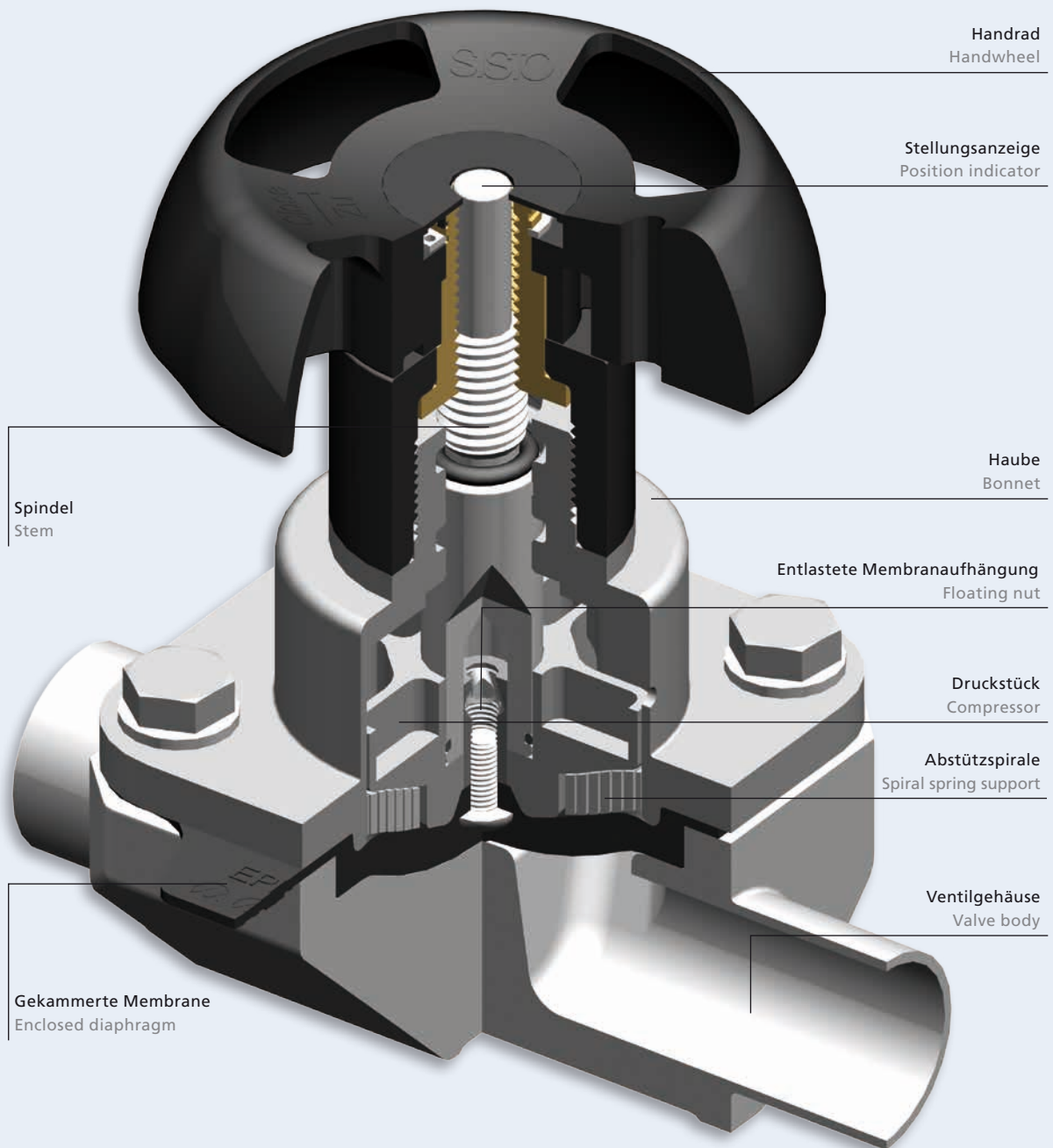
## 2.3 SISTO-C Oberteile

### 2.3.1 SISTO-C Oberteile mit Handrad

## 2.3 SISTO-C Bonnets

### 2.3.1 SISTO-C Manually operated Valves

SISTO-C DN 25 MD 65



## Membrandurchmesser 30 Diaphragm size 30



Oberteil Bonnet	MD 30		
Verfügbare Membranen / Available diaphragms	EPDM	TFM/EPDM kaschiert/ bonded	TFM/EPDM 2-teilig/2-piece

### Ausstattung / Features

- Kunststoffhandrad aus PA6GF30/  
Plastic handwheel PA6GF30
- Handrad mit Griffmulde/Handwheel with recessed grip
- Integrierte Schließbegrenzung/  
Integrated travel stop in close direction
- Stellungsanzeige in Edelstahl/  
Stainless steel position indicator
- Steigendes Handrad/Rising handwheel
- Edelstahlhaube, electropoliert/  
Electropolished stainless steel bonnet
- Druckstück aus Edelstahl/Stainless steel compressor
- Spindel aus Edelstahl/Stainless steel stem
- Autoklavierbar/Autoclavable
- Entlastete Membranaufhängung/Floating nut

### Optionen / Options

- Edelstahlhandrad/Stainless steel handwheel
- Endschalter/Limit switches
- Spindelverlängerung/Stem extension

## Membrandurchmesser 40–65 Diaphragm size 40–65



Oberteil Bonnet	MD 40	MD 65	
Verfügbare Membranen / Available diaphragms	EPDM	TFM/EPDM kaschiert/ bonded	TFM/EPDM 2-teilig/2-piece

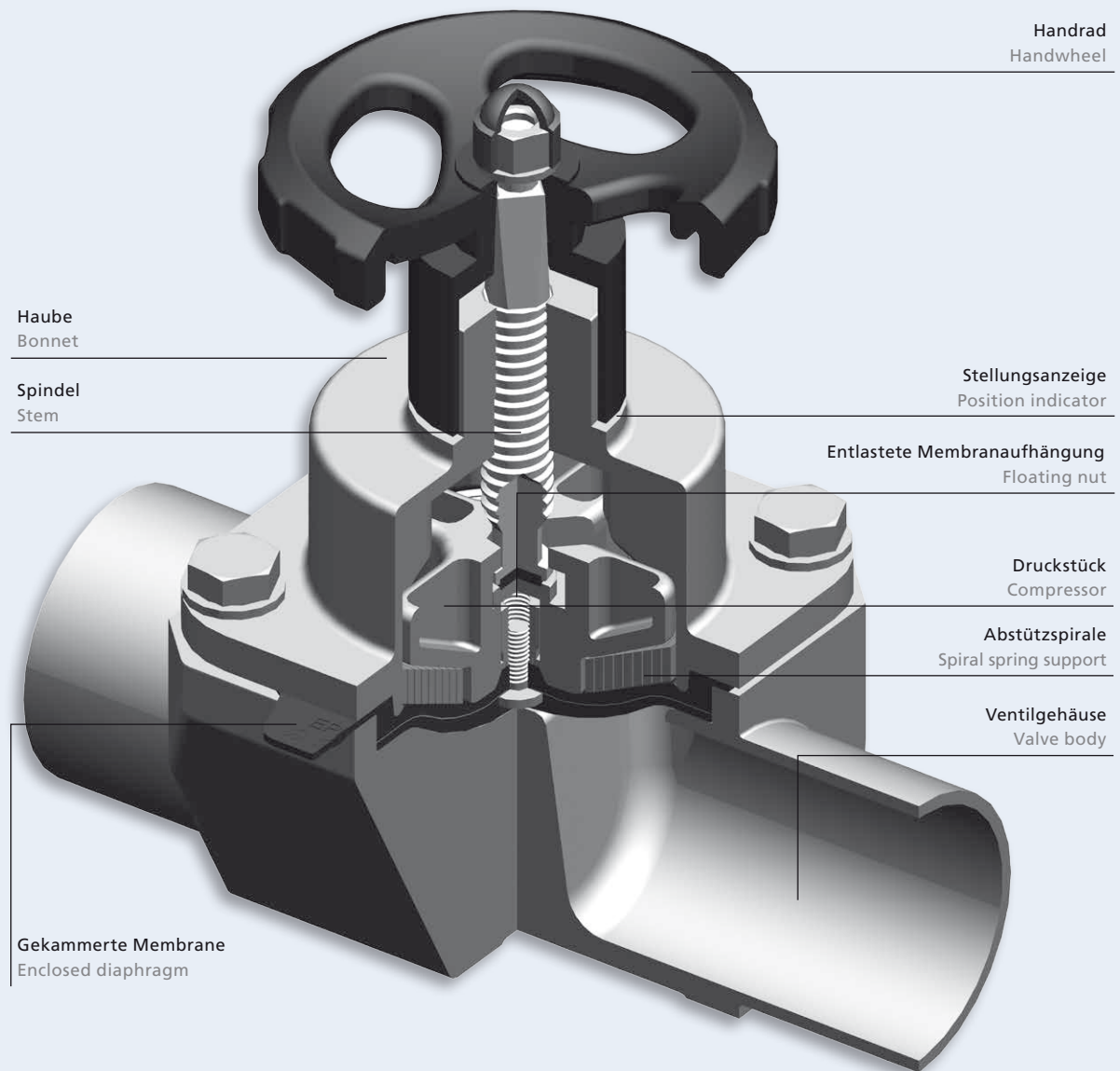
### Ausstattung / Features

- Kunststoffhandrad aus PA6GF30/  
Plastic handwheel PA6GF30
- Handrad mit Griffmulde/Handwheel with recessed grip
- Stellungsanzeige in Edelstahl/  
Stainless steel position indicator
- Nicht-steigendes Handrad/Non-rising handwheel
- Edelstahlhaube, electropoliert/  
Electropolished stainless steel bonnet
- Druckstück aus Edelstahl/Stainless steel compressor
- Spindel aus Edelstahl/Stainless steel stem
- Autoklavierbar/Autoclavable
- Entlastete Membranaufhängung/Floating nut
- Spiralabstützung in Edelstahl ab MD 65/  
Stainless steel spiral spring support for MD 65 and larger

### Optionen / Options

- Edelstahlhandrad/Stainless steel handwheel
- Hubbegrenzung in Geschlossenrichtung/  
Adjustable travel stop in closed direction
- Hubbegrenzung in Öffnungsrichtung/  
Adjustable travel stop in open direction
- Endschalter/Limit switches
- Feststellvorrichtung (Verriegelung)/Locking device
- Spindelverlängerung/Stem extension

## SISTO-C MD 92



## Membrandurchmesser 92 – 115

### Diaphragm size 92 – 115



Oberteil Bonnet	MD 92	MD 115	
Verfügbare Membranen/ Available diaphragms	EPDM	TFM/EPDM kaschiert/bonded	TFM/EPDM 2-teilig/2-piece

#### Ausstattung / Features

- Gusshandrad mit Polyamidbeschichtung (Rilsan)/  
Cast handwheel with polyamid coating
- Stellungsanzeige in Edelstahl/  
Stainless steel position indicator
- Steigendes Handrad/Rising handwheel
- Edelstahlhaube, electropoliert/  
Electropolished stainless steel bonnet
- Druckstück aus Edelstahl/Stainless steel compressor
- Spindel aus Edelstahl/Stainless steel stem
- Entlastete Membranaufhängung/Floating nut
- Spiralabstützung in Edelstahl/Stainless steel spiral  
spring support

#### Optionen / Options

- Edelstahlhandrad/Stainless steel handwheel
- Endschalte/Limit switches
- Feststellvorrichtung (Verriegelung)/Locking device
- Spindelverlängerung/Stem extension

## Membrandurchmesser 168 – 202

### Diaphragm size 168 – 202



Oberteil Bonnet	MD 168	MD 202	
Verfügbare Membranen/ Available diaphragms	EPDM	TFM/EPDM kaschiert/bonded	TFM/EPDM 2-teilig/2-piece

#### Ausstattung / Features

- Edelstahlhandrad 1.4409/Stainless steel handwheel 1.4409
- Stellungsanzeige in Edelstahl/  
Stainless steel position indicator
- Nicht-steigendes Handrad/Non-rising handwheel
- Edelstahlhaube, electropoliert/  
Electropolished stainless steel bonnet
- Druckstück aus Edelstahl/Stainless steel compressor
- Spindel aus Edelstahl/Stainless steel stem
- Autoklavierbar/Autoclavable
- Entlastete Membranaufhängung/Floating nut
- Spiralabstützung in Edelstahl/  
Stainless steel spiral spring support

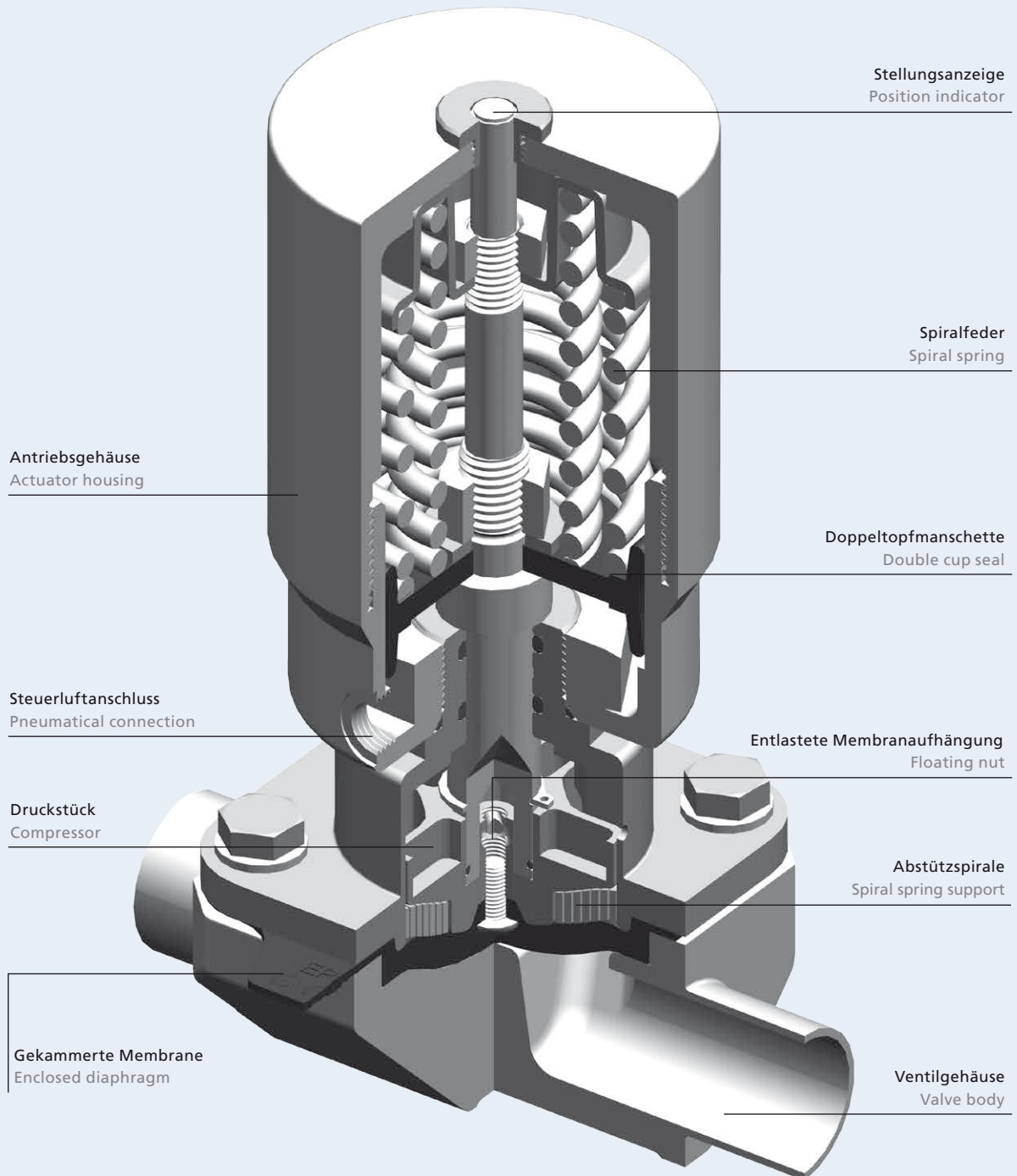
#### Optionen / Options

- Hubbegrenzung in Geschlossenrichtung/  
Adjustable travel stop in closed direction
- Hubbegrenzung in Öffnungsrichtung/  
Adjustable travel stop in open direction
- Endschalte/Limit switches
- Feststellvorrichtung (Verriegelung)/Locking device
- Spindelverlängerung/Stem extension

## 2.3.2 SISTO-C Oberteile mit Pneumatiktrieb

## 2.3.2 SISTO-C Pneumatically operated Valves

### SISTO-C DN 25 mit Pneumatiktrieb SISTO-C DN 25 with pneumatic actuator





## Membrandurchmesser 30–202 Diaphragm size 30–202



### Ausstattung / Features

- Kolbenantrieb/Piston actuator
- Antriebsgehäuse aus Edelstahl/  
Stainless steel actuator housing
- Edelstahlhaube, elektropoliert/Stainless steel bonnet
- Edelstahlspindel/Stainless steel stem
- Stellungsanzeige in Edelstahl/  
Stainless steel position indicator
- Druckstück aus Edelstahl/Stainless steel compressor
- Entlastete Membranaufhängung/Floating nut
- Feder schließt – Steuerluft öffnet/  
Spring to close – air to open
- Spiralabstützung in Edelstahl ab MD 65/Stainless steel  
spiral spring support for MD 65 and larger

### Varianten / Variants

- Feder öffnet – Steuerluft schließt/  
Spring to open – air to close
- Steuerluft öffnet – Steuerluft schließt/  
Air to open – air to close
- Antriebsgehäuse aus Aluminium harteloxiert in MD168/202/  
Aluminium hard anodised actuator housing for MD168/202
- Zweistufen-Pneumatikantrieb (Grobstrom-Feinstrom)/  
Two-stage-actuator
- Hochtemperaturlösung mit Edelstahlpiston und FKM/FPM  
O-Ring (Empfehlung:  $\geq 80^\circ\text{C}$  am Antriebsgehäuse gemessen)/  
High temperature design with stainless steel piston and FKM/  
FPM o-ring (Recommendation:  $\geq 80^\circ\text{C}$  measured at actuator  
housing)

### Optionen / Options

- Stellungsrückmelder/Limit switches
- Stellungsregler/Positioner
- Einstellbare Hubbegrenzung/Adjustable travel stop

**Oberteil  
Bonnet** MD 30–202 Kolbenantrieb Edelstahl  
Steuerdruck 5,5–10 bar/  
MD 30–202 Piston actuator stainless steel  
 $P_{ST}$  5,5–10 bar

**Variante  
Variant** MD 168–202 Kolbenantrieb Aluminium  
Steuerdruck 5,5–7 bar/  
MD 168–202 Piston actuator aluminium  
 $P_{ST}$  5,5–7 bar

**Verfügbare  
Membranen/  
Available  
diaphragms**

EPDM

TFM/EPDM  
kaschiert/bonded  
(bis MD 115)/  
(up to MD 115)

TFM/EPDM  
2-teilig/2-piece

## 2.4 SISTO-C Bestellschlüssel/ 2.4 SISTO-C How to Order

<b>A</b>	Ventilgehäuse/Valve body
<b>B</b>	Gehäusewerkstoff/Body material
<b>C</b>	Nennweite DN1/Valve size DN1
<b>D</b>	Membrandurchmesser/Diaphragm size
<b>E</b>	Anschluss/Valve end connection
<b>F</b>	Membranwerkstoff/Diaphragm material
<b>G</b>	Oberteil/Type of bonnet
<b>H</b>	Oberflächenqualität/Surface finish
<b>I</b>	Nennweite DN2/Size DN2

### Ersatzteile (Bestellbeispiel) / Spare Parts (How to order)

Ventilgehäuse (SH)/Valve body (SH)

<b>A</b>		<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>H</b>	<b>I</b>
C00	SH	00	010	MD030	W1	E25	000

Membrane (SD)/Diaphragm (SD)

		<b>C</b>	<b>D</b>	<b>F</b>
C	SD	010	MD030	40

Oberteil (SB)/Bonnet (SB)

		<b>C</b>	<b>D</b>	<b>G</b>
C	SB	010	MD030	A1

### Bestellbeispiel / How to order

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>I</b>
C 0 0 0 0 0	0 1 0	M D 0 3 0	W 1 4 0	A 1	E 2 5	0 0 0		

<b>A</b>	Ventilgehäuse/Valve body
<b>C00</b>	SISTO-C 2/2-Wege Ventilgehäuse SISTO-C 2-way valve body
<b>C01</b>	SISTO-CT T-Ventilgehäuse SISTO-CT Zero static T-valve body
<b>C02</b>	SISTO-CY Y-Ventilgehäuse SISTO-CY Y-Valve body
<b>C07</b>	SISTO-CAS GMP/SAP-Ventilkombination <sup>1</sup> SISTO-CAS GMP/SAP-valve body <sup>1</sup>
<b>C08</b>	SISTO-CAV GMP/SAP-Ventilkombination <sup>1</sup> SISTO-CAV GMP/SAP-valve body <sup>1</sup>
<b>C03</b>	SISTO-CBAV Behälterventil <sup>1</sup> SISTO-CBAV Tank bottom valve body <sup>1</sup>
<b>C06</b>	SISTO-CM Mehrsitzventil <sup>1</sup> SISTO-CM Multiport block valve body <sup>1</sup>

<b>B</b>	Gehäusewerkstoff/Body material
<b>00</b>	Geschmiedet 1.4435 (316L) Forged AISI 316L, ASME BPE
<b>10</b>	Vollmaterial 1.4539 (316L) Block material AISI 904L
<b>20</b>	Vollmaterial 2.4602 Block material alloy C-22
<b>99</b>	Sonderwerkstoff Special material

<b>C</b>	Nennweite DN1/Valve size DN1	
<b>006</b>	DN 6	1/4"
<b>008</b>	DN 8	
<b>010</b>	DN 10	3/8"
<b>015</b>	DN 15	1/2"
<b>020</b>	DN 20	3/4"
<b>025</b>	DN 25	1"
<b>032</b>	DN 32	
<b>040</b>	DN 40	1 1/2"
<b>050</b>	DN 50	2"
<b>065</b>	DN 65	2 1/2"
<b>080</b>	DN 80	3"
<b>100</b>	DN 100	4"

<sup>1</sup> Für Ventilgehäuse SISTO-CAS, SISTO-CAV, SISTO-CBAV und SISTO-CM sind zusätzliche Informationen erforderlich.

<sup>1</sup> For valve bodies SISTO-CAS, SISTO-CAV, SISTO-CBAV and SISTO-CM additional information required.

D	Membrandurchmesser/Diaphragm size	
MD030	DN 6, 8, 10, 15	1/4", 3/8", 1/2"
MD040	DN 10, 15, 20	3/8", 1/2", 3/4"
MD065	DN 20, 25	3/4", 1"
MD092	DN 32, 40	1 1/2"
MD115	DN 50, 65	2", 2 1/2"
MD168	DN 65, 80	2 1/2", 3"
MD202	DN 100	4"

E	Anschluss/Valve end connection	
W0	DIN 11866-A (DIN 11850) Schweißenden DIN 11866-A (DIN 11850) Butt weld ends	
C0	DIN 11866-A (DIN 11850) Clamps	
W1	DIN 11866-B (ISO 4200/ISO 1127) Schweißenden DIN 11866-B (ISO 4200/ISO 1127) Butt weld ends	
C1	DIN 11866-B (ISO 4200/ISO 1127) Clamps	
W2	SMS 3008 Schweißenden SMS 3008 Butt weld ends	
C2	SMS 3008 Clamps	
W3	DIN 11866-C (ASME BPE OD) Schweißenden DIN 11866-C (ASME BPE OD) Butt weld ends	
C3	DIN 11866-C (ASME BPE OD) Clamps	
W5	JIS-G 3447 Schweißenden JIS-G 3447 Butt weld ends	
C5	JIS-G 3447 Clamps	
99	Sonderanschluss Special pipe connection	

F	Membranwerkstoff/Diaphragm material	
40	EPDM (FDA), bis 140°C EPDM (FDA), up to 284°F	
80	TFM/EPDM kaschiert (FDA), bis 140°C TFM/EPDM bonded (FDA), up to 284°F	
48	TFM/EPDM 2-teilig (FDA), bis 160°C TFM/EPDM 2-piece (FDA), up to 320°F	

G	Oberteil/Bonnet	
M0	Handbetätigt, Kunststoffhandrad Manually operated, plastic handwheel	
M3	Handbetätigt, Edelstahlhandrad Manually operated, stainless steel handwheel autoclavable	
M4	Handbetätigt, Kunststoffhandrad, Hubbegrenzung (Richtung offen + geschlossen) Manually operated, plastic handwheel, travel stop (open+close direction)	
M5	Handbetätigt, Kunststoffhandrad, Hubbegrenzung (Richtung offen) Manually operated, plastic handwheel, travel stop (open direction)	
M6	Handbetätigt, Kunststoffhandrad, Hubbegrenzung (Richtung geschlossen) Manually operated, plastic handwheel, travel stop (close direction)	
M9	Handbetätigt, Kunststoffhandrad, Verriegelung Manually operated, plastic handwheel, locking device	

G	Oberteil/Bonnet	
A1	Pneumatisch, Haube Edelstahl, Antrieb Aluminium harteloxiert, Feder schließend (SF) (MD168-202) Pneumatic, stainless steel bonnet, actuator: hard anodised aluminium, spring-to-close (SF) (MD168-202)	
A2	Pneumatisch, Haube Edelstahl, Antrieb Aluminium harteloxiert, Feder öffnend (OF) (MD168-202) Pneumatic, stainless steel bonnet, actuator: hard anodised aluminium, spring-to-open (OF) (MD168-202)	
A3	Pneumatisch, Haube Edelstahl, Antrieb Aluminium harteloxiert, Doppelt wirkend (AZ) (MD168-202) Pneumatic, stainless steel bonnet, actuator: hard anodised aluminium, double-acting (AZ) (MD168-202)	
A7	Pneumatisch, Edelstahltrieb, Feder schließend (SF) Pneumatic, stainless steel actuator, spring-to-close (SF)	
AA	Pneumatisch, Edelstahltrieb, Feder schließend (SF), verstärkt (1x) Pneumatic, stainless steel actuator, spring-to-close (SF), reinforced (1x)	
A8	Pneumatisch, Edelstahltrieb, Feder öffnend (OF) Pneumatic, stainless steel actuator, spring-to-open (OF)	
A9	Pneumatisch, Edelstahltrieb, Doppelt wirkend (AZ) Pneumatic, stainless steel actuator, double-acting (AZ)	
L7	Pneumatisch, Edelstahltrieb, Feder schließend (SF), Hubbegrenzung (Richtung offen) Pneumatic, stainless steel actuator, spring-to-close (SF), travel stop (open direction)	
LA	Pneumatisch, Edelstahltrieb, Feder schließend (SF), Hubbegrenzung (Richtung offen), verstärkt (1x) Pneumatic, stainless steel actuator, spring-to-close (SF), travel stop (open direction), reinforced (1x)	
L8	Pneumatisch, Edelstahltrieb, Feder öffnend (OF), Hubbegrenzung (Richtung offen) Pneumatic, stainless steel actuator, spring-to-open (OF), travel stop (open direction)	
L9	Pneumatisch, Edelstahltrieb, Doppelt wirkend (AZ), Hubbegrenzung (Richtung offen) Pneumatic, stainless steel actuator, double-acting (AZ), travel stop (open direction)	

H	Oberflächenqualität/Surface finish	
	ASME BPE Schlüssel/ASME BPE Code	
P63	Ra 6,3µm/Machined 250µ-in	SF0
P32	Geschliffen Ra 3,2µm/Mechanical polished 125µ-in	-
P16	Geschliffen Ra 1,6µm/Mechanical polished 60µ-in	-
P25	Geschliffen Ra 0,8µm/Mechanical polished 30µ-in	SF3
P20	Geschliffen Ra 0,6µm/Mechanical polished 25µ-in	SF2
P15	Geschliffen Ra 0,4µm/Mechanical polished 20µ-in	SF1
E25	Elektropoliert Ra 0,8µm/Electropolished 30µ-in	-
E20	Elektropoliert Ra 0,6µm/Electropolished 25µ-in	SF6
E17	Elektropoliert Ra 0,5µm/Electropolished 20µ-in	SF5
E15	Elektropoliert Ra 0,4µm/Electropolished 15µ-in	SF4
E10	Elektropoliert Ra 0,25µm/Electropolished 10µ-in	-

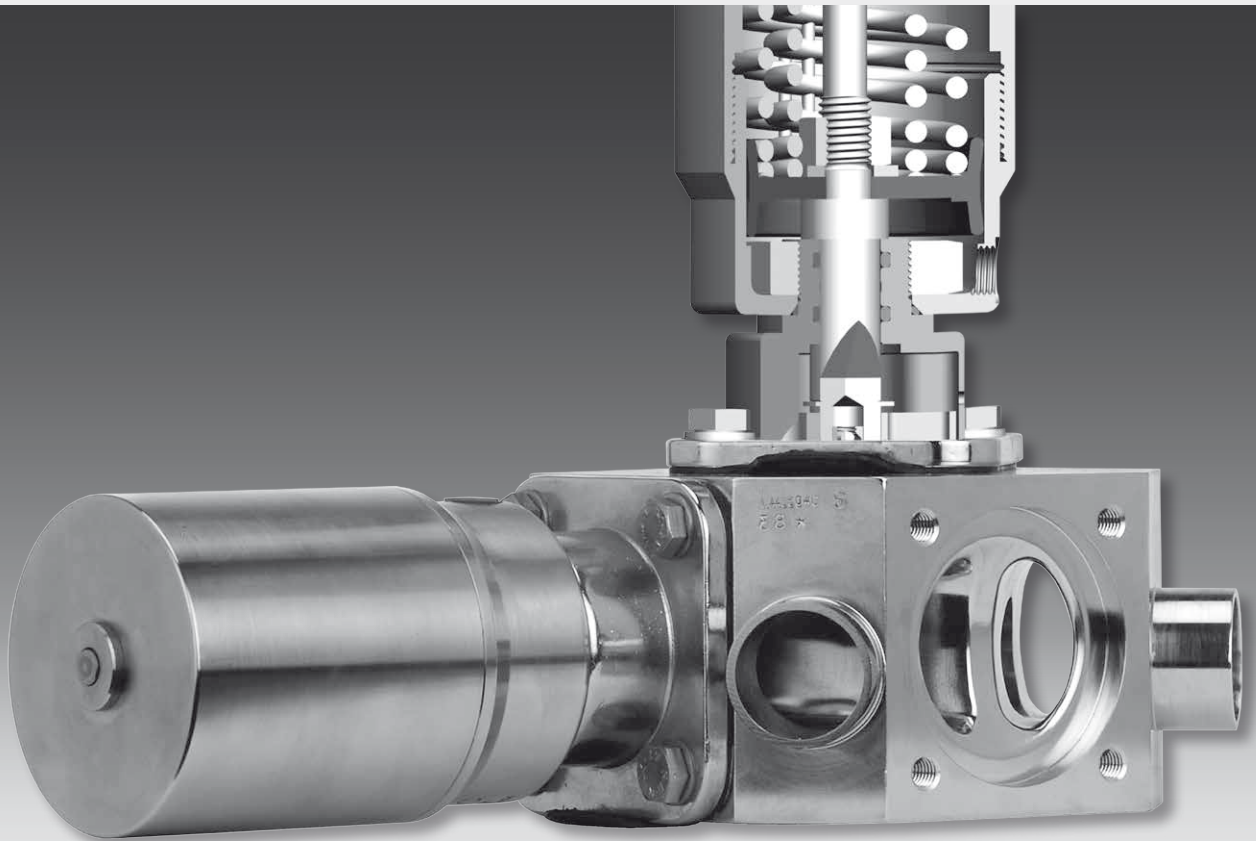
I	Nennweite DN2/Size DN2	
Siehe C Code C	Nennweite DN2 für T-, Mehrsitz und GMP/SAP Ventilkörper Size DN2 for T-, multi port and GMP/SAP valve bodies	

Die Auftragsannahme erfolgt vorbehaltlich einer Prüfung auf Realisierbarkeit durch SISTO Armaturen S.A.

Order acceptance subject to technical feasibility check at SISTO Armaturen S.A.



## Technischer Anhang / Technical Supplement



## 3.1 SISTO-C Gehäuse

### 3.1.1 SISTO-C 2/2 Wegeventile

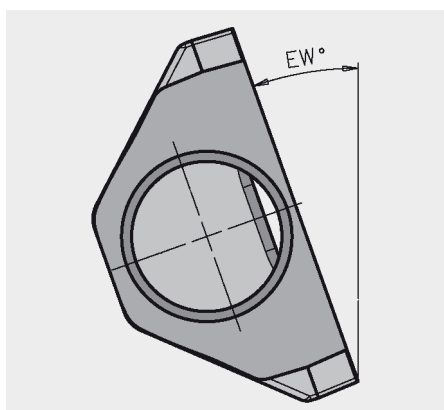
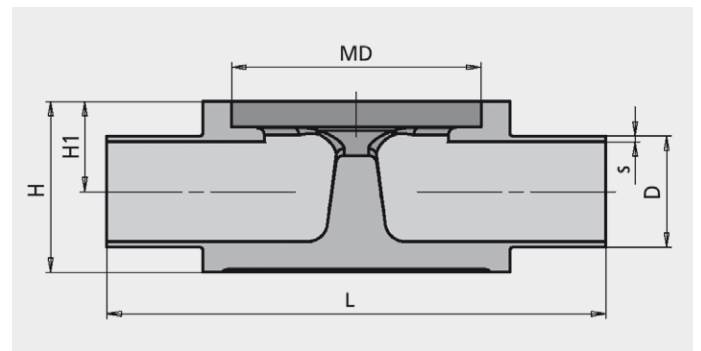
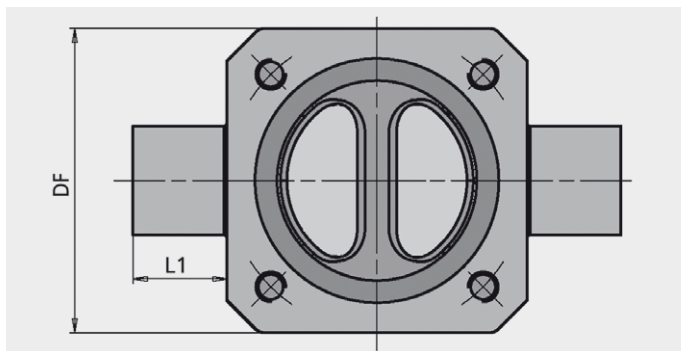
SISTO-C 2/2 Wegeventilgehäuse aus Edelstahlschmiedematerial mit Schweißenden

## 3.1 SISTO-C Bodies

### 3.1.1 SISTO-C 2-way Valves

SISTO-C 2-way valve with stainless steel forged body and weld ends

Schweißenden / Butt weld ends								DIN 11866-A				DIN 11866-B				DIN 11866-C				SMS 3008				JIS-G 3447			
								DIN 11850				ISO 4200/ ISO 1127				OD ASME BPE											
DN	Zoll	MD	H	DF	L1	L	kg	D	s	H1	EW°	D	s	H1	EW°	D	s	H1	EW°	D	s	H1	EW°	D	s	H1	EW°
6	1/4"	MD 30	18	40	20	80	0,2	8,0	1,0	8,0	40,8	10,2	1,6	8,0	30,9	6,35	0,89	8,0	45,4								
8	5/16"	MD 30	18	40	20	80	0,2	10,0	1,0	8,0	34,1	13,5	1,6	9,2	21,3												
10	3/8"	MD 30	18	40	20	80	0,2	13,0	1,5	9,2	23,5					9,53	0,89	9,2	35,0	12	1,0	9,2	23,5				
15	1/2"	MD 30	18	40	20	80	0,2									12,7	1,65	9,2	25,5								
10	3/8"	MD 40	29	55	30	115	0,4					17,2	1,6	12,7	27,2												
15	1/2"	MD 40	29	55	30	115	0,4	19,0	1,5	13,7	21,1	21,3	1,6	14,8	15,0	12,7	1,65	12,7	36,9	18	1,0	13,7	21,1				
20	3/4"	MD 40	29	55	30	115	0,4									19,05	1,65	13,7	21,6								
20	3/4"	MD 65	44	80	25	130	1,2	23,0	1,5	20,0	34,4	26,9	1,6	22,0	26,8												
25	1"	MD 65	44	80	25	130	1,2	29,0	1,5	22,0	23,8	33,7	2,0	23,5	17,3	25,4	1,65	20,0	31,6	25	1,2	20,0	30,9	25,4	1,2	20,0	30,3
32	1 1/4"	MD 92	61	105	37,5	180	2,5	35,0	1,5	28,5	31,0	42,4	2,0	30,0	24,0												
40	1 1/2"	MD 92	61	105	37,5	180	2,5	41,0	1,5	30,0	24,4	48,3	2,0	33,0	16,7	38,1	1,65	28,5	28,5	38	1,2	31,5	26,5	38,1	1,2	28,5	26,4
50	2"	MD 115	77	125	32,5	190	4,2	53,0	1,5	37,5	21,2	60,3	2,0	41,0	15,1			37,5	23,1	51	1,2	37,5	22,3	50,8	1,5	37,5	22,8
65	2 1/2"	MD 115	77	125	32,5	190	3,5									63,5	1,65	42,5	11,7	63,5	1,6	43,5	11,7	63,5	2,0	42,5	12,2
65	2 1/2"	MD 168	110	214	31	254	11,0	70,0	2,0	52,0	30,7	76,1	2,0	55,0	26,7												
80	3"	MD 168	110	214	31	254	10,0	85,0	2,0	61,0	20,6	88,9	2,3	61,0	19,1	76,2	1,65	55,0	26,3	76,1	1,6	55,0	26,3	76,3	2,0	55,0	26,6
100	4"	MD 202	138	260	37,5	305	20,0	104,0	2,0	70,0	19,4	114,3	2,3	75,0	14,7	101,6	2,11	70,0	20,4	101,6	2,0	70,0	20,3	101,6	2,0	70,0	20,3



Selbstentleerungswinkel (EW°) visualisiert über Markierung am Schweißende.

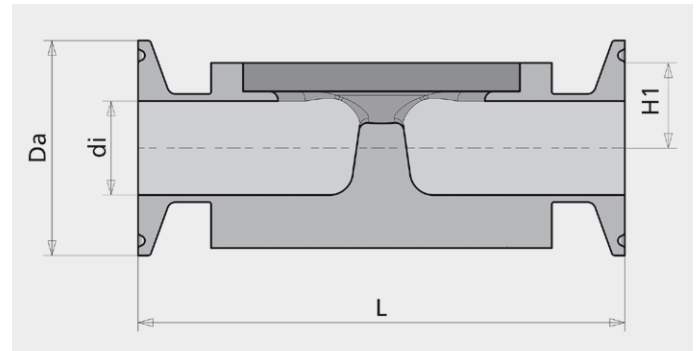
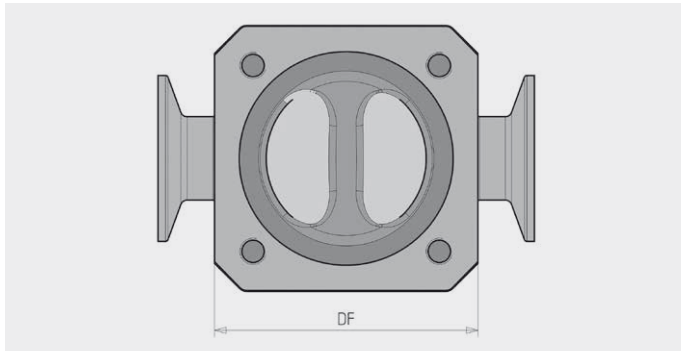
Self-draining angle (EW°) shown by marking at the weld end.

## SISTO-C 2/2 Wegeventilgehäuse aus Edeldstahlschmiedematerial mit Clamps/Sterilverschraubungen/Steriflanschen

## SISTO-C 2-way valve, with stainless steel forged body with clamps/sterile screwed connections/sterile flanges

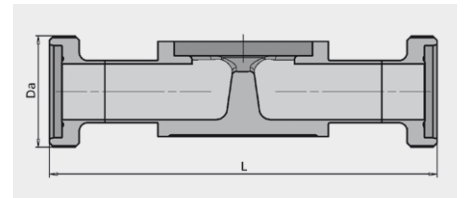
Clamps							DIN 11866-A				DIN 11866-B				DIN 11866-C				SMS 3008				JIS-G 3447			
							DIN 11850				ISO 4200/ ISO 1127				OD ASME BPE											
DN	Zoll	MD	H	DF	L	kg	Da	di	H1	EW°	Da	di	H1	EW°	Da	di	H1	EW°	Da	di	H1	EW°	Da	di	H1	EW°
6	1/4"	MD 30	18	40	63,5	0,2	25,0	6,0	8,0	40,8	25,0	7,0	8,0	30,9	25,0	4,57	8,0	45,4								
8	5/16"	MD 30	18	40	63,5	0,2	25,0	8,0	8,0	34,1	25,0	10,3	9,2	21,3												
10	3/8"	MD 30	18	40	63,5	0,2	34,0	10,0	9,2	23,5					25,0	7,75	9,2	35,0	25,0	10,0	9,2	23,5				
15	1/2"	MD 30	18	40	63,5	0,2									25,0	9,40	9,2	25,5								
10	3/8"	MD 40	29	55	88,9	0,4					25,0	14,0	12,7	27,2												
15	1/2"	MD 40	29	55	88,9	0,4	34,0	16,0	13,7	21,1	50,5	18,1	14,8	15,0	25,0	9,40	12,7	36,9	25,0	16,0	13,7	21,1				
20	3/4"	MD 40	29	55	101,6	0,4									25,0	15,75	13,7	21,6								
20	3/4"	MD 65	44	80	101,6	1,2	34,0	20,0	20,0	34,4	50,5	23,7	22,0	26,8												
25	1"	MD 65	44	80	114,3	1,2	50,5	26,0	22,0	23,8	50,5	29,7	23,5	17,3	50,5	22,10	20,0	31,6	50,5	22,6	20,0	30,9	25,4	23,0	20,0	30,3
32	1 1/4"	MD 92	61	105	139,7	2,5	50,5	32,0	28,5	31,0	64,0	38,4	30,0	24,0												
40	1 1/2"	MD 92	61	105	139,7	2,5	50,5	38,0	30,0	24,4	64,0	44,3	33,0	16,7	50,5	34,80	28,5	28,5	50,5	35,6	31,5	26,5	38,1	35,7	28,5	26,4
50	2"	MD 115	77	125	158,8	4,2	64,0	50,0	37,5	21,2	77,5	56,3	41,0	15,1	64,0	47,50	37,5	23,1	64,0	48,6	37,5	22,3	50,8	47,8	37,5	22,8
65	2 1/2"	MD 115	77	125	193,8	3,5									77,5	60,20	42,5	11,7	77,5	60,3	47,5	11,5	63,5	59,5	42,5	12,2
80	3"	MD 168	110	214	222,3	10,0									91,0	72,90	55,0	26,3	91,0	72,9	55,0	26,3	76,3	72,3	55,0	26,6
100	4"	MD 202	138	260	292,1	20,0									119,0	97,38	70,0	20,4	119,0	97,6	70,0	20,3	101,6	97,6	70,0	20,3

### Ausführung mit Clamps / Valve body with clamps

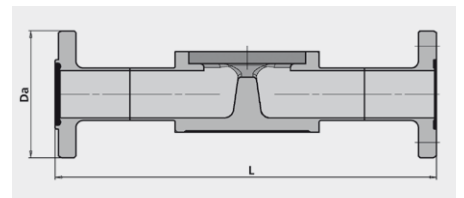


Sterilverschraubung / Sterile screwed connection DIN11864-1 Form A							Steriflansch / sterile flange DIN11864-2 Form A							
DIN			ISO		OD		DIN		ISO		OD			
DN	Zoll	MD	Da	L	Da	L	Da	L	Da	L	Da	L	Da	L
6	1/4"	MD 30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	5/16"	MD 30	-	-	RD 28x1/8"	162	-	-	-	54	161,5	-	-	-
10	3/8"	MD 30	RD 28x1/8"	162	-	-	-	-	54	161,5	-	-	-	-
15	1/2"	MD 30	-	-	-	-	RD 28x1/8"	162	-	-	-	-	54	163
10	3/8"	MD 40	-	-	RD 34x1/8"	197	-	-	-	59	196,5	-	-	-
15	1/2"	MD 40	RD 34x1/8"	197	RD 44x1/6"	201	RD 28x1/8"	197	59	196,5	62	196,5	54	163
20	3/4"	MD 40	-	-	-	-	RD 34x1/8"	197	-	-	-	-	59	163
20	3/4"	MD 65	RD 44x1/6"	216	RD 52x1/6"	216	-	-	64	211,5	69	221,5	-	-
25	1"	MD 65	RD 52x1/6"	216	RD 58x1/6"	226	RD 52x1/6"	216	70	211,5	74	221,5	66	163
32	1 1/4"	MD92	RD 58x1/6"	276	RD 65x1/6"	276	-	-	76	271,5	82	271,5	-	-
40	1 1/2"	MD 92	RD 65x1/6"	276	RD78x1/6"	278	RD 65x1/6"	277	82	271,5	88	271,5	79	183
50	2"	MD 115	RD78x1/6"	286	RD95x1/6"	310	RD78x1/6"	287	94	281,5	103	299,5	92	183
65	2 1/2"	MD 115	-	-	-	-	RD95x1/6"	310	-	-	-	-	107	219
65	2 1/2"	MD168	RD95x1/6"	374	RD110x1/4"	382	-	-	113	363,5	125	367,5	-	-
80	3"	MD 168	RD110x1/4"	382	RD 130x1/4"	382	RD110x1/4"	382	133	371,5	137	371,5	125	227
100	4"	MD 202	RD 130x1/4"	433	-	-	RD 130x1/4"	433	159	422,5	168	422,5	157	235

### Ausführung mit Sterilverschraubung / Valve body with sterile screwed connection

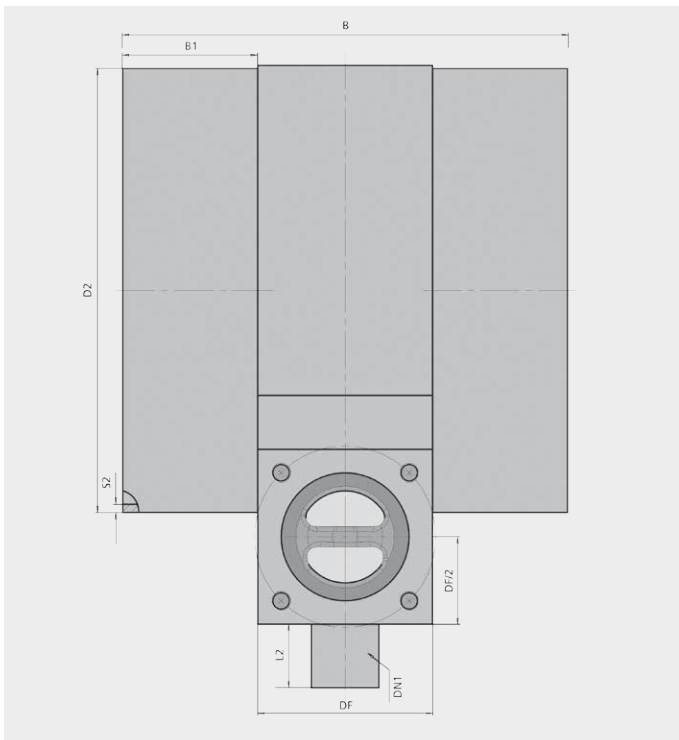
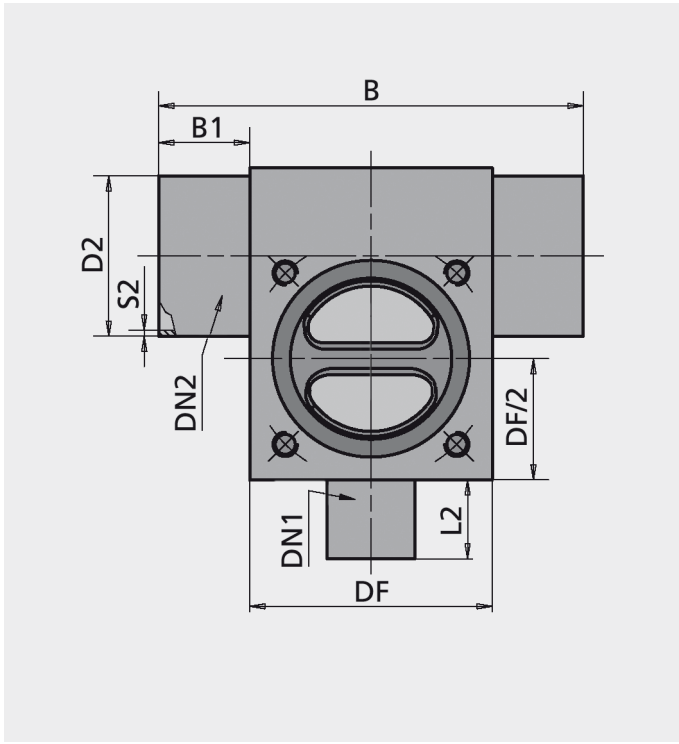


### Ausführung mit Steriflansch / Valve body with sterile flange



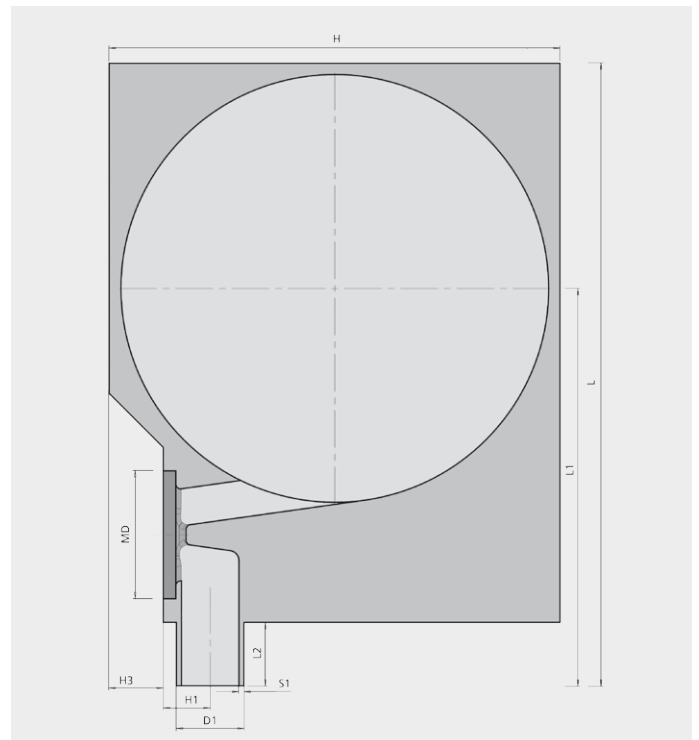
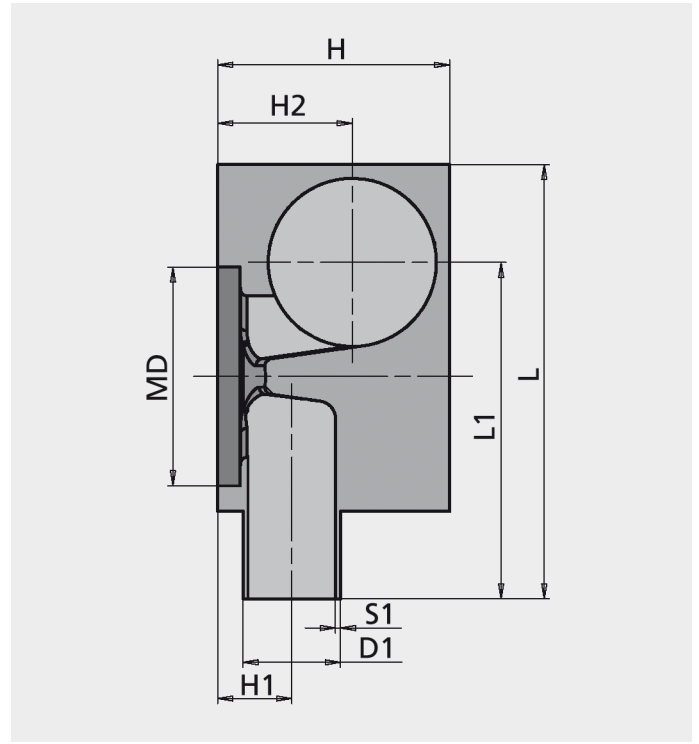
### 3.1.2 SISTO-CT Ventile

SISTO-CT Ausführung aus Vollmaterial



### 3.1.2 SISTO-CT Valves

SISTO-CT solid forged design





## SISTO-CT Ausführung aus Vollmaterial mit Schweißenden DIN 11866-A

## SISTO-CT solid forged design with weld ends DIN 11866-A

### DIN 11866-A

#### DIN 11850

DN 1	DN 2	MD	D1	S1	D2	S2	L	L1	L2	DF	H	H1	H2	H3	B	B1	Gew./ weight
6	6	30	8	1	8	1	64,6	50	24,6	40	15	8	8		80	20	0,1
6	8	30	8	1	10	1	63,6	50	23,6	40	16	8	8		80	20	0,1
6	10	30	8	1	13	1,5	61,9	50	21,9	40	20,5	8	13		80	20	0,2
6	15	30	8	1	19	1,5	65,5	55	23	40	29,5	8	19		80	20	0,3
6	20	30	8	1	23	1,5	67,5	55	20,7	40	33,5	8	21		80	20	0,4
6	25	30	8	1	29	1,5	75,5	60	22,2	40	39,5	8	24		80	20	0,5
6	32	30	8	1	35	1,5	83,5	65	24	40	44,5	8	26		80	20	0,6
6	40	30	8	1	41	1,5	86,5	65	20,6	40	49,5	8	28		100	30	0,7
6	50	30	8	1	53	1,5	102,5	75	24,1	40	58,5	8	31		100	30	0,9
6	65	30	8	1	70	2	116	80	20,2	40	73	8	37		100	30	1,3
6	80	30	8	1	85	2	133,5	90	22,5	40	87,5	8	44	6	100	30	1,6
6	100	30	8	1	104	2	153	100	22,4	40	106	8	53	11	120	40	2,1
8	8	30	10	1	10	1	63,6	50	23,6	40	16	8	8		80	20	0,1
8	10	30	10	1	13	1,5	61,9	50	21,9	40	20,5	8	13		80	20	0,2
8	15	30	10	1	19	1,5	65,5	55	23	40	29,5	8	19		80	20	0,3
8	20	30	10	1	23	1,5	67,5	55	20,7	40	33,5	8	21		80	20	0,4
8	25	30	10	1	29	1,5	75,5	60	22,2	40	39,5	8	24		80	20	0,5
8	32	30	10	1	35	1,5	83,5	65	24	40	44,5	8	26		80	20	0,6
8	40	30	10	1	41	1,5	86,5	65	20,6	40	49,5	8	28		100	30	0,7
8	50	30	10	1	53	1,5	102,5	75	24,1	40	58,5	8	31		100	30	0,9
8	65	30	10	1	70	2	116	80	20,2	40	73	8	37		100	30	1,3
8	80	30	10	1	85	2	133,5	90	22,5	40	87,5	8	44	6	100	30	1,6
8	100	30	10	1	104	2	153	100	22,4	40	106	8	53	11	120	40	2,1
10	10	30	13	1,5	13	1,5	61,9	50	21,9	40	20,5	9,2	13		80	20	0,2
10	15	30	13	1,5	19	1,5	65,5	55	23	40	29,5	9,2	19		80	20	0,3
10	20	30	13	1,5	23	1,5	67,5	55	20,7	40	33,5	9,2	21		80	20	0,4
10	25	30	13	1,5	29	1,5	75,5	60	22,2	40	39,5	9,2	24		80	20	0,5
10	32	30	13	1,5	35	1,5	83,5	65	24	40	44,5	9,2	26		80	20	0,6
10	40	30	13	1,5	41	1,5	86,5	65	20,6	40	49,5	9,2	28		100	30	0,7
10	50	30	13	1,5	53	1,5	102,5	75	24,1	40	58,5	9,2	31		100	30	0,9
10	65	30	13	1,5	70	2	116	80	20,2	40	73	9,2	37		100	30	1,3
10	80	30	13	1,5	85	2	133,5	90	22,5	40	87,5	9,2	44	6	100	30	1,6
10	100	30	13	1,5	104	2	153	100	22,4	40	106	9,2	53	11	120	40	2,1
15	15	40	19	1,5	19	1,5	79,9	65	24,9	55	28,5	13,7	18		100	22,5	0,5
15	20	40	19	1,5	23	1,5	77,5	65	22,5	55	33,5	13,7	21		100	22,5	0,7
15	25	40	19	1,5	29	1,5	85,5	70	23,9	55	40,5	13,7	25		100	22,5	0,8
15	32	40	19	1,5	35	1,5	88,5	70	20,4	55	46,5	13,7	28		100	22,5	1
15	40	40	19	1,5	41	1,5	96,5	75	22	55	52,5	13,7	31		115	30	1,2
15	50	40	19	1,5	53	1,5	107,5	80	20,4	55	62,5	13,7	35		115	30	1,5
15	65	40	19	1,5	70	2	126	90	21,6	55	76	13,7	40		115	30	2,1
15	80	40	19	1,5	85	2	143,5	100	23,3	55	88,5	13,7	45		115	30	2,6
15	100	40	19	1,5	104	2	163	110	23,4	55	106	13,7	53	6	140	42,5	3,2
15	125	40	19	1,5	129	2	185,5	120	20,2	55	131,5	13,7	66	15	140	42,5	4,1
15	150	40	19	1,5	154	2	213	135	22	55	156	13,7	78	23	140	42,5	5,1

**SISTO-CT Ausführung aus Vollmaterial  
mit Schweißenden DIN 11866-A**
**SISTO-CT solid forged design  
with weld ends DIN 11866-A**
**DIN 11866-A**
**DIN 11850**

DN 1	DN 2	MD	D1	S1	D2	S2	L	L1	L2	DF	H	H1	H2	H3	B	B1	Gew./ weight
20	20	65	23	1,5	23	1,5	104	80	24	80	32,5	20	20		130	25	1,2
20	25	65	23	1,5	29	1,5	100,3	80	20,3	80	40,5	20	25		130	25	1,4
20	32	65	23	1,5	35	1,5	103,5	85	21,6	80	48,5	20	30		130	25	1,7
20	40	65	23	1,5	41	1,5	111,5	90	23	80	55,5	20	34		140	30	2,1
20	50	65	23	1,5	53	1,5	122,5	95	21,1	80	67,5	20	40		140	30	2,8
20	65	65	23	1,5	70	2	141	105	22,3	80	81	20	45		140	30	2,8
20	80	65	23	1,5	85	2	158,5	115	23,4	80	94,5	20	51		140	30	4,7
20	100	65	23	1,5	104	2	178	125	23,9	80	107	20	54		160	40	5,4
20	125	65	23	1,5	129	2	200,5	135	20,4	80	134,5	20	69	6	160	40	7,2
20	150	65	23	1,5	154	2	228	150	22,2	80	157	20	79	14,5	160	40	8,7
25	25	65	29	1,5	29	1,5	100,3	80	20,3	80	40,5	22	25		130	25	1,4
25	32	65	29	1,5	35	1,5	103,5	85	21,6	80	48,5	22	30		130	25	1,7
25	40	65	29	1,5	41	1,5	111,5	90	23	80	55,5	22	34		140	30	2,1
25	50	65	29	1,5	53	1,5	122,5	95	21,1	80	67,5	22	40		140	30	2,8
25	65	65	29	1,5	70	2	141	105	22,3	80	81	22	45		140	30	2,8
25	80	65	29	1,5	85	2	158,5	115	23,4	80	94,5	22	51		140	30	4,7
25	100	65	29	1,5	104	2	178	125	23,9	80	107	22	54		160	40	5,4
25	125	65	29	1,5	129	2	200,5	135	20,4	80	134,5	22	69	6	160	40	7,2
25	150	65	29	1,5	154	2	228	150	22,2	80	157	22	79	14,5	160	40	8,7
32	32	92	35	1,5	35	1,5	128,8	100	23,8	105	47,5	28,5	29		160	27,5	2,6
32	40	92	35	1,5	41	1,5	129,9	105	24,9	105	56,5	28,5	35		180	37,5	3,1
32	50	92	35	1,5	53	1,5	137,5	110	22,5	105	71,5	28,5	44		180	37,5	4,2
32	65	92	35	1,5	70	2	156	120	23,2	105	89	28,5	53		180	37,5	6
32	80	92	35	1,5	85	2	173,5	130	24,9	105	101,5	28,5	58		180	37,5	7,4
32	100	92	35	1,5	104	2	193	140	24,5	105	117	28,5	64		190	42,5	9,2
32	125	92	35	1,5	129	2	215,5	150	20,9	105	136,5	28,5	71		190	42,5	11,1
32	150	92	35	1,5	154	2	243	165	22,1	105	157	28,5	79		190	42,5	13,5
40	40	92	41	1,5	41	1,5	139,9	115	34,9	105	56,5	30	35		180	37,5	3,1
40	50	92	41	1,5	53	1,5	147,5	120	32,5	105	71,5	30	44		180	37,5	4,2
40	65	92	41	1,5	70	2	166	130	33,2	105	89	30	53		180	37,5	6
40	80	92	41	1,5	85	2	183,5	140	34,9	105	101,5	30	58		180	37,5	7,3
40	100	92	41	1,5	104	2	203	150	34,5	105	117	30	64		190	42,5	9,1
40	125	92	41	1,5	129	2	225,5	160	30,9	105	136,5	30	71		190	42,5	11,1
40	150	92	41	1,5	154	2	253	175	32,1	105	157	30	79		190	42,5	13,2
50	50	115	53	1,5	53	1,5	158	130	31,3	125	74	37,5	46		190	32,5	5,2
50	65	115	53	1,5	70	2	176	140	31,5	125	94	37,5	58		190	32,5	8
50	80	115	53	1,5	85	2	193,5	150	33	125	109,5	37,5	65		190	32,5	10,2
50	100	115	53	1,5	104	2	213	160	32,4	125	125	37,5	72		210	42,5	12,6
50	125	115	53	1,5	129	2	240,5	175	33,7	125	145,5	37,5	80		210	42,5	15,8
50	150	115	53	1,5	154	2	268	190	34,9	125	166	37,5	88		210	42,5	19
65	65	168	70	2	70	2	224,4	175	32,4	214	88	52	52		280	33	17
65	80	168	70	2	85	2	228,5	185	33,7	214	103,5	52	60		280	33	19,5
65	100	168	70	2	104	2	248	195	32	214	128	52	75		300	43	27,5
65	125	168	70	2	129	2	275,5	210	32,3	214	155,5	52	90		300	43	36,9
65	150	168	70	2	154	2	303	225	33	214	180	52	102		300	43	45,8
80	80	168	85	2	85	2	228,5	185	33,7	214	103,5	61	60		280	33	19,5
80	100	168	85	2	104	2	248	195	32	214	128	61	75		300	43	27,5
80	125	168	85	2	129	2	275,5	210	32,3	214	155,5	61	90		300	43	36,9
80	150	168	85	2	154	2	303	225	33	214	180	61	102		300	43	45,8
100	100	202	104	2	104	2	278	225	40,4	260	133	70	80		340	40	36,3
100	125	202	104	2	129	2	305,5	240	40,6	260	160,5	70	95		340	40	49,2
100	150	202	104	2	154	2	333	255	40,9	260	188	70	110		340	40	63,2

**SISTO-CT Ausführung aus Vollmaterial  
mit Schweißenden DIN 11866-B**

**SISTO-CT solid forged design  
with weld ends DIN 11866-B**

**DIN 11866-B**

ISO 4200/ISO 1127

DN 1	DN 2	MD	D1	S1	D2	S2	L	L1	L2	DF	H	H1	H2	H3	B	B1	Gew./ weight
6	6	30	10,2	1,6	10,2	1,6	63,8	50	23,8	40	16,1	8	10		80	20	0,2
6	8	30	10,2	1,6	13,5	1,6	61,6	50	21,6	40	21,3	8	13,5		80	20	0,2
6	10	30	10,2	1,6	17,2	1,6	64,6	55	24,3	40	26,6	8	17		80	20	0,3
6	15	30	10,2	1,6	21,3	1,6	66,7	55	21,8	40	31,7	8	20		80	20	0,4
6	20	30	10,2	1,6	26,9	1,6	74,5	60	23,5	40	37,5	8	23		80	20	0,5
6	25	30	10,2	1,6	33,7	2	77,9	60	20,2	40	43,4	8	25,5		80	20	0,6
6	32	30	10,2	1,6	42,4	2	87,2	65	20,3	40	50,7	8	28,5		80	20	0,8
6	40	30	10,2	1,6	48,3	2	95,2	70	22,2	40	55,2	8	30		100	30	0,9
6	50	30	10,2	1,6	60,3	2	106,2	75	20,7	40	64,2	8	33		100	30	1,1
6	65	30	10,2	1,6	76,1	2	124,1	85	21,8	40	78,6	8	39,5		100	30	1,4
6	80	30	10,2	1,6	88,9	2,3	135,5	90	20,7	40	91,0	8	39	6,5	100	30	1,7
6	100	30	10,2	1,6	114,3	2,3	163,2	105	22,3	40	116,7	8	43	15,5	120	40	2,5
8	8	30	13,5	1,6	13,5	1,6	61,6	50	21,6	40	21,3	9,2	13,5		80	20	0,2
8	10	30	13,5	1,6	17,2	1,6	64,6	50	24,3	40	26,6	9,2	17		80	20	0,3
8	15	30	13,5	1,6	21,3	1,6	66,7	55	21,8	40	31,7	9,2	20		80	20	0,4
8	20	30	13,5	1,6	26,9	1,6	74,5	60	23,5	40	37,5	9,2	23		80	20	0,5
8	25	30	13,5	1,6	33,7	2	77,9	60	20,2	40	43,4	9,2	25,5		80	20	0,6
8	32	30	13,5	1,6	42,4	2	87,2	65	20,3	40	50,7	9,2	28,5		80	20	0,8
8	40	30	13,5	1,6	48,3	2	95,2	70	22,2	40	55,2	9,2	30		100	30	0,9
8	50	30	13,5	1,6	60,3	2	106,2	75	20,7	40	64,2	9,2	33		100	30	1,1
8	65	30	13,5	1,6	76,1	2	124,1	85	21,8	40	78,6	9,2	39,5		100	30	1,4
8	80	30	13,5	1,6	88,9	2,3	135,5	90	20,7	40	91,0	9,2	39	6,5	100	30	1,7
8	100	30	13,5	1,6	114,3	2,3	163,2	105	22,3	40	116,7	9,2	43	15,5	120	40	2,5
10	10	40	17,2	1,6	17,2	1,6	76,3	60	21,3	55	24,6	12,7	15		100	22,5	0,5
10	15	40	17,2	1,6	21,3	1,6	78,6	65	23,6	55	31,2	12,7	19,5		100	22,5	0,6
10	20	40	17,2	1,6	26,9	1,6	79,5	65	20,2	55	38,4	12,7	24		100	22,5	0,8
10	25	40	17,2	1,6	33,7	2	87,9	70	21,7	55	45,4	12,7	27,5		100	22,5	1
10	32	40	17,2	1,6	42,4	2	97,2	75	21,7	55	53,7	12,7	31,5		100	22,5	1,3
10	40	40	17,2	1,6	48,3	2	105,1	80	23,4	55	58,6	12,7	33,5		115	30	1,4
10	50	40	17,2	1,6	60,3	2	116,2	85	21,9	55	68,2	12,7	37		115	30	1,8
10	65	40	17,2	1,6	76,1	2	134,0	95	23,3	55	80,0	12,7	41		115	30	2,2
10	80	40	17,2	1,6	88,9	2,3	145,5	100	21,5	55	94,5	12,7	46		115	30	2,7
10	100	40	17,2	1,6	114,3	2,3	173,2	115	23,3	55	116,7	12,7	49	9,5	140	42,5	3,7
15	15	40	21,3	1,6	21,3	1,6	78,6	65	23,6	55	31,2	14,8	19,5		100	22,5	0,6
15	20	40	21,3	1,6	26,9	1,6	79,5	65	20,2	55	38,4	14,8	24		100	22,5	0,8
15	25	40	21,3	1,6	33,7	2	87,9	70	21,7	55	45,4	14,8	27,5		100	22,5	1
15	32	40	21,3	1,6	42,4	2	97,2	75	21,7	55	53,7	14,8	31,5		100	22,5	1,3
15	40	40	21,3	1,6	48,3	2	105,1	80	23,4	55	58,6	14,8	33,5		115	30	1,4
15	50	40	21,3	1,6	60,3	2	116,2	85	21,9	55	68,2	14,8	37		115	30	1,8
15	65	40	21,3	1,6	76,1	2	134,0	95	23,3	55	80,0	14,8	41		115	30	2,2
15	80	40	21,3	1,6	88,9	2,3	145,5	100	21,5	55	94,5	14,8	46		115	30	2,7
15	100	40	21,3	1,6	114,3	2,3	173,2	115	23,3	55	116,7	14,8	49	9,5	140	42,5	3,7
15	125	40	21,3	1,6	139,7	2,6	195,9	125	20,0	55	141,9	14,8	54	17	140	42,5	4,9
15	150	40	21,3	1,6	168,3	2,6	225,2	140	20,2	55	170,7	14,8	57	28,5	140	42,5	6,1

## SISTO-CT Ausführung aus Vollmaterial mit Schweißenden DIN 11866-B

## SISTO-CT solid forged design with weld ends DIN 11866-B

### DIN 11866-B

ISO 4200/ISO 1127

DN 1	DN 2	MD	D1	S1	D2	S2	L	L1	L2	DF	H	H1	H2	H3	B	B1	Gew./ weight
20	20	65	26,9	1,6	26,9	1,6	101,6	80	21,6	80	38,5	22	24		130	25	1,3
20	25	65	26,9	1,6	33,7	2	102,9	85	22,9	80	46,9	22	29		130	25	1,6
20	32	65	26,9	1,6	42,4	2	112,2	90	22,7	80	56,7	22	34,5		130	25	2,2
20	40	65	26,9	1,6	48,3	2	120,2	95	24,3	80	62,7	22	37,5		140	30	2,6
20	50	65	26,9	1,6	60,3	2	131,2	100	22,6	80	73,2	22	42		140	30	3,2
20	65	65	26,9	1,6	76,1	2	149,2	110	24,1	80	86,1	22	47		140	30	3,9
20	80	65	26,9	1,6	88,9	2,3	160,4	115	22,2	80	96,4	22	51		140	30	4,8
20	100	65	26,9	1,6	114,3	2,3	188,1	130	23,3	80	116,6	22	58,5		160	40	6,3
20	125	65	26,9	1,6	139,7	2,6	210,8	140	20,3	80	141,8	22	62	9	160	40	7,9
20	150	65	26,9	1,6	168,3	2,6	240,2	155	20,2	80	170,6	22	67	18,5	160	40	9,9
25	25	65	33,7	2	33,7	2	102,9	85	22,9	80	46,9	23,5	29		130	25	1,6
25	32	65	33,7	2	42,4	2	112,2	90	22,7	80	56,7	23,5	34,5		130	25	2,2
25	40	65	33,7	2	48,3	2	120,2	95	24,3	80	62,7	23,5	37,5		140	30	2,6
25	50	65	33,7	2	60,3	2	131,2	100	22,6	80	73,2	23,5	42		140	30	3,2
25	65	65	33,7	2	76,1	2	149,2	110	24,1	80	86,1	23,5	47		140	30	3,9
25	80	65	33,7	2	88,9	2,3	160,4	115	22,2	80	96,4	23,5	51		140	30	4,8
25	100	65	33,7	2	114,3	2,3	188,1	130	23,3	80	116,6	23,5	58,5		160	40	6,3
25	125	65	33,7	2	139,7	2,6	210,8	140	20,3	80	141,8	23,5	62	9	160	40	7,9
25	150	65	33,7	2	168,3	2,6	240,2	155	20,2	80	170,6	23,5	67	18,5	160	40	9,9
32	32	92	42,4	2	42,4	2	129,5	105	24,5	105	58,2	30	36		180	37,5	3,2
32	40	92	42,4	2	48,3	2	130,1	105	20,8	105	66,2	30	41		180	37,5	3,8
32	50	92	42,4	2	60,3	2	146,2	115	23,8	105	79,2	30	48		180	37,5	5
32	65	92	42,4	2	76,1	2	164,0	125	24,8	105	94,0	30	55		180	37,5	6,6
32	80	92	42,4	2	88,9	2,3	175,5	130	23,0	105	105,4	30	60		180	37,5	7,9
32	100	92	42,4	2	114,3	2,3	203,2	145	24,2	105	125,2	30	67		190	42,5	10
32	125	92	42,4	2	139,7	2,6	225,8	155	20,7	105	144,4	30	73,5		190	42,5	12,2
32	150	92	42,4	2	168,3	2,6	255,2	170	20,4	105	170,6	30	80	5,5	190	42,5	15
40	40	92	48,3	2	48,3	2	140,1	115	30,8	105	66,2	33	41		180	37,5	3,7
40	50	92	48,3	2	60,3	2	156,2	125	33,8	105	79,2	33	48		180	37,5	4,9
40	65	92	48,3	2	76,1	2	174,0	135	34,8	105	94,0	33	55		180	37,5	6,5
40	80	92	48,3	2	88,9	2,3	185,5	140	33,0	105	105,4	33	60		180	37,5	7,8
40	100	92	48,3	2	114,3	2,3	213,2	155	34,2	105	125,2	33	67		190	42,5	9,9
40	125	92	48,3	2	139,7	2,6	235,8	165	30,7	105	144,4	33	73,5		190	42,5	12,1
40	150	92	48,3	2	168,3	2,6	265,2	180	30,4	105	170,6	33	80	5,5	190	42,5	14,9
50	50	115	60,3	2	60,3	2	166,1	135	32,3	125	82,6	41	51,5		190	32,5	6,3
50	65	115	60,3	2	76,1	2	184,0	145	33,1	125	99,6	41	60,5		190	32,5	8,6
50	80	115	60,3	2	88,9	2,3	195,5	150	31,2	125	111,5	41	66		190	32,5	10,4
50	100	115	60,3	2	114,3	2,3	223,2	165	32,1	125	133,2	41	75		210	42,5	13,9
50	125	115	60,3	2	139,7	2,6	250,9	180	33,5	125	153,4	41	82,5		210	42,5	17,1
50	150	115	60,3	2	168,3	2,6	280,2	195	33,0	125	175,2	41	90		210	42,5	20,4
65	65	168	76,1	2	76,1	2	225,9	180	33,9	214	94,0	55	55		280	33	17,4
65	80	168	76,1	2	88,9	2,3	230,5	185	31,8	214	107,4	55	62		280	33	20,4
65	100	168	76,1	2	114,3	2,3	258,1	200	31,1	214	140,2	55	82		300	43	31,3
65	125	168	76,1	2	139,7	2,6	285,9	215	31,8	214	165,8	55	95		300	43	40,6
65	150	168	76,1	2	168,3	2,6	315,2	230	30,7	214	192,2	55	107		300	43	50,4
80	80	168	88,9	2,3	88,9	2,3	230,5	185	31,8	214	107,4	61	62		280	33	19,5
80	100	168	88,9	2,3	114,3	2,3	258,1	200	31,1	214	140,2	61	82		300	43	30,4
80	125	168	88,9	2,3	139,7	2,6	285,9	215	31,8	214	165,8	61	95		300	43	39,7
80	150	168	88,9	2,3	168,3	2,6	315,2	230	30,7	214	192,2	61	107		300	43	49,5
100	100	202	114,3	2,3	114,3	2,3	293,1	235	44,9	260	142,2	75	84		340	40	39,5
100	125	202	114,3	2,3	139,7	2,6	320,9	250	44,9	260	172,8	75	102		340	40	54,8
100	150	202	114,3	2,3	168,3	2,6	350,1	265	43,3	260	202,2	75	117		340	40	70,1

**SISTO-CT Ausführung aus Vollmaterial  
mit Schweißenden DIN 11866-C/OD ASME BPE**

**SISTO-CT solid forged design  
with weld ends DIN 11866-C/OD ASME BPE**

**DIN 11866-C**

OD ASME BPE

DN 1	DN 2	MD	D1	S1	D2	S2	L	L1	L2	DF	H	H1	H2	H3	B	B1	Gew./ weight
6	6	30	6,35	0,89	6,35	0,89	60,3	45	20,3	40	12,2	8	8		80	20	0,2
6	10	30	6,35	0,89	9,53	0,89	63,7	50	23,7	40	13,8	8	8		80	20	0,2
6	15	30	6,35	0,89	12,7	1,65	62,3	50	22,3	40	19,4	8	12		80	20	0,2
6	20	30	6,35	0,89	19,05	1,65	65,5	55	23,1	40	29,5	8	19		80	20	0,3
6	25	30	6,35	0,89	25,4	1,65	73,7	60	24,5	40	35,7	8	22		80	20	0,4
6	40	30	6,35	0,89	38,1	1,65	85,1	65	22,4	40	47	8	27		100	30	0,7
6	50	30	6,35	0,89	50,8	1,65	96,4	70	20,4	40	57,4	8	31		100	30	0,9
6	65	30	6,35	0,89	63,5	1,65	112,8	80	23,6	40	66,8	8	34		100	30	1,1
6	80	30	6,35	0,89	76,2	1,65	124,1	85	21,3	40	79,1	8	40		100	30	1,4
6	100	30	6,35	0,89	101,6	2,11	151,8	100	23,8	40	103,8	8	52	11	120	40	2,1
10	10	30	9,53	0,89	9,53	0,89	63,7	50	23,7	40	13,8	8	8		80	20	0,2
10	15	30	9,53	0,89	12,7	1,65	62,3	50	22,3	40	19,4	8	12		80	20	0,2
10	20	30	9,53	0,89	19,05	1,65	65,5	55	23,1	40	29,5	8	19		80	20	0,3
10	25	30	9,53	0,89	25,4	1,65	73,7	60	24,5	40	35,7	8	22		80	20	0,4
10	40	30	9,53	0,89	38,1	1,65	85,1	65	22,4	40	47	8	27		100	30	0,7
10	50	30	9,53	0,89	50,8	1,65	96,4	70	20,4	40	57,4	8	31		100	30	0,9
10	65	30	9,53	0,89	63,5	1,65	112,8	80	23,6	40	66,8	8	34		100	30	1
10	80	30	9,53	0,89	76,2	1,65	124,1	85	21,3	40	79,1	8	40		100	30	1,4
10	100	30	9,53	0,89	101,6	2,11	151,8	100	23,8	40	103,8	8	52	11	120	40	2,1
15	15	30	12,7	1,65	12,7	1,65	62,3	50	22,3	40	19,4	9,2	12		80	20	0,2
15	20	30	12,7	1,65	19,05	1,65	65,5	55	23,1	40	29,5	9,2	19		80	20	0,4
15	25	30	12,7	1,65	25,4	1,65	73,7	60	24,5	40	35,7	9,2	22		80	20	0,4
15	40	30	12,7	1,65	38,1	1,65	85,1	65	22,4	40	47	9,2	27		100	30	0,7
15	50	30	12,7	1,65	50,8	1,65	96,4	70	20,4	40	57,4	9,2	31		100	30	0,9
15	65	30	12,7	1,65	63,5	1,65	112,8	80	23,6	40	66,8	9,2	34		100	30	1
15	80	30	12,7	1,65	76,2	1,65	124,1	85	21,3	40	79,1	9,2	40		100	30	1,4
15	100	30	12,7	1,65	101,6	2,11	151,8	100	23,8	40	103,8	9,2	52	11	120	40	2,1
15	15	40	12,7	1,65	12,7	1,65	79	60	24	55	20	12,7	12,7		100	22,5	0,4
15	20	40	12,7	1,65	19,05	1,65	75,2	60	20,2	55	27,5	12,7	17		100	22,5	0,5
15	25	40	12,7	1,65	25,4	1,65	78,7	65	21,1	55	36,7	12,7	23		100	22,5	0,7
15	40	40	12,7	1,65	38,1	1,65	95	75	23,7	55	50	12,7	30		115	30	1,1
15	50	40	12,7	1,65	50,8	1,65	106,4	80	21,8	55	60,4	12,7	34		115	30	1,5
15	65	40	12,7	1,65	63,5	1,65	122,8	90	24,8	55	70,8	12,7	38		115	30	1,8
15	80	40	12,7	1,65	76,2	1,65	134,1	95	22,9	55	80,1	12,7	41		115	30	2,2
15	100	40	12,7	1,65	101,6	2,11	161,8	110	24,9	55	103,8	12,7	52	6	140	42,5	3,2
15	150	40	12,7	1,65	152,4	2,77	212,2	135	23,5	55	155,2	12,7	78	22	140	42,5	5,5
20	20	40	19,05	1,65	19,05	1,65	75,2	60	20,2	55	27,5	13,7	17		100	22,5	0,5
20	25	40	19,05	1,65	25,4	1,65	78,7	65	21,1	55	36,7	13,7	23		100	22,5	0,7
20	40	40	19,05	1,65	38,1	1,65	95	75	23,7	55	50	13,7	30		115	30	1,1
20	50	40	19,05	1,65	50,8	1,65	106,4	80	21,8	55	60,4	13,7	34		115	30	1,5
20	65	40	19,05	1,65	63,5	1,65	122,8	90	24,8	55	70,8	13,7	38		115	30	1,8
20	80	40	19,05	1,65	76,2	1,65	134,1	95	22,9	55	80,1	13,7	41		115	30	2,2
20	100	40	19,05	1,65	101,6	2,11	161,8	110	24,9	55	103,8	13,7	52	6	140	42,5	3,2
20	150	40	19,05	1,65	152,4	2,77	212,2	135	23,5	55	155,2	13,7	78	22	140	42,5	5,5

**SISTO-CT Ausführung aus Vollmaterial  
mit Schweißenden DIN 11866-C/OD ASME BPE**

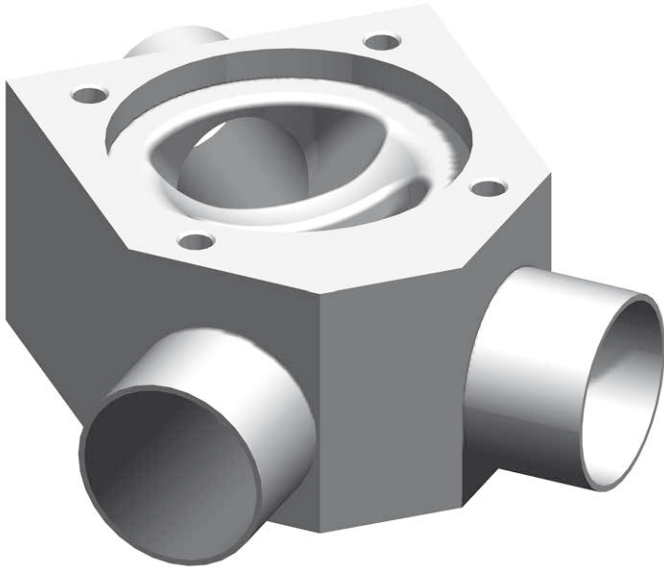
**SISTO-CT solid forged design  
with weld ends DIN 11866-C/OD ASME BPE**

**DIN 11866-C**

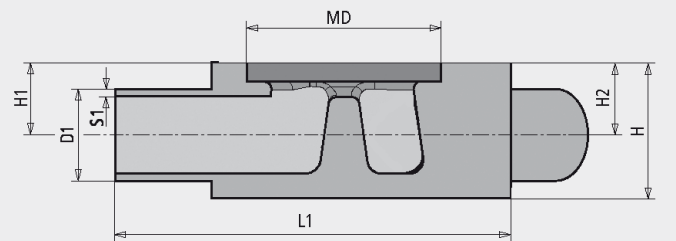
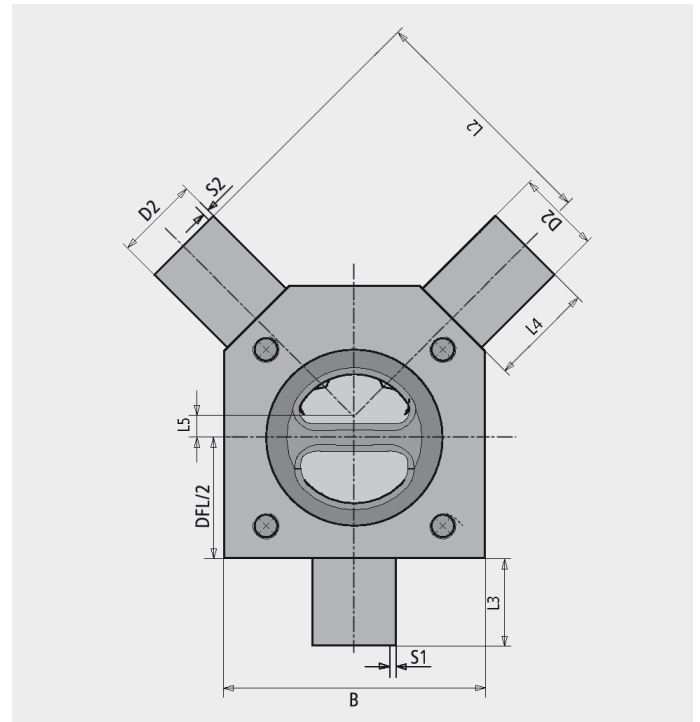
OD ASME BPE

DN 1	DN 2	MD	D1	S1	D2	S2	L	L1	L2	DF	H	H1	H2	H3	B	B1	Gew./ weight
25	25	65	25,4	1,65	25,4	1,65	102,7	80	22,7	80	35,7	20	22		130	25	1,3
25	40	65	25,4	1,65	38,1	1,65	110,1	90	24,9	80	52	20	32		140	30	1,9
25	50	65	25,4	1,65	50,8	1,65	121,4	95	22,5	80	65,4	20	39		140	30	2,7
25	65	65	25,4	1,65	63,5	1,65	132,7	100	20,5	80	75,8	20	43		140	30	3,3
25	80	65	25,4	1,65	76,2	1,65	149,1	110	23,5	80	86,1	20	47		140	30	4
25	100	65	25,4	1,65	101,6	2,11	171,8	120	20,2	80	105,8	20	54		160	40	5,4
25	150	65	25,4	1,65	152,4	2,77	227,2	150	23,7	80	155,2	20	78	13	160	40	9
40	40	92	38,1	1,65	38,1	1,65	136,9	110	31,9	105	52	28,5	32		180	37,5	2,9
40	50	92	38,1	1,65	50,8	1,65	146,4	120	33,9	105	69,4	28,5	43		180	37,5	4,1
40	65	92	38,1	1,65	63,5	1,65	157,7	125	31,5	105	82,8	28,5	50		180	37,5	5,4
40	80	92	38,1	1,65	76,2	1,65	174,1	135	34,4	105	94,1	28,5	55		180	37,5	6,5
40	100	92	38,1	1,65	101,6	2,11	196,8	145	30,8	105	115,8	28,5	64		190	42,5	9
40	150	92	38,1	1,65	152,4	2,77	252,2	175	34	105	154,2	28,5	77		190	42,5	13,5
50	50	115	50,8	1,65	50,8	1,65	157,9	130	32,9	125	70,4	37,5	44		190	32,5	5,1
50	65	115	50,8	1,65	63,5	1,65	167,7	135	30	125	86,8	37,5	54		190	32,5	7
50	80	115	50,8	1,65	76,2	1,65	184,1	145	32,6	125	100,1	37,5	61		190	32,5	8,9
50	100	115	50,8	1,65	101,6	2,11	211,8	160	33,9	125	122,8	37,5	71		210	42,5	12,4
50	150	115	50,8	1,65	152,4	2,77	262,2	185	31,8	125	163,2	37,5	86		210	42,5	18,9
65	65	115	63,5	1,65	63,5	1,65	167,7	135	30	125	86,8	42,5	54		190	32,5	7
65	80	115	63,5	1,65	76,2	1,65	184,1	145	32,6	125	100,1	42,5	61		190	32,5	8,9
65	100	115	63,5	1,65	101,6	2,11	211,8	160	33,9	125	122,8	42,5	71		210	42,5	12,4
65	150	115	63,5	1,65	152,4	2,77	262,2	185	31,8	125	163,2	42,5	86		210	42,5	18,8
80	80	168	76,2	1,65	76,2	1,65	225,5	180	33,5	214	94,1	55	55		280	33	17,2
80	100	168	76,2	1,65	101,6	2,11	246,8	195	33,5	214	125,8	55	74		300	43	26,3
80	150	168	76,2	1,65	152,4	2,77	302,2	225	34,7	214	178,2	55	101		300	43	45,3
100	100	202	101,6	2,11	101,6	2,11	276,8	225	42,7	260	124,8	70	73		340	40	32,8
100	150	202	101,6	2,11	152,4	2,77	332,2	255	42,7	260	186,2	70	109		340	40	63,2

### 3.1.3 SISTO-CY Ventile



### 3.1.3 SISTO-CY Valves

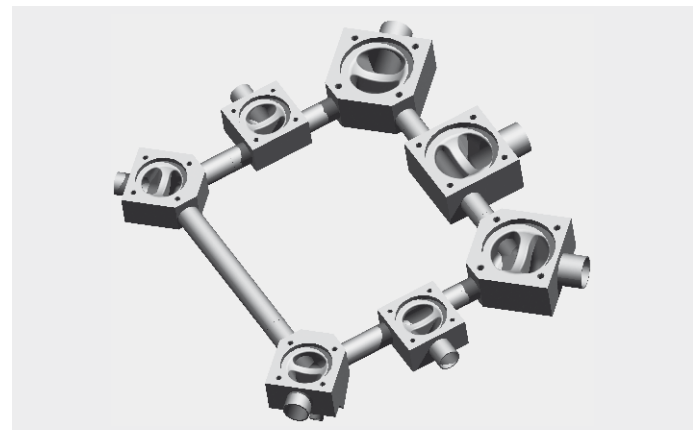


3

Anwendungsbeispiele:



Examples of use:



## SISTO-CY mit Schweißenden DIN 11866-B

## SISTO-CY with weld ends DIN 11866-B

## DIN 11866-B

## ISO 4200/ISO 1127

DN 1	DN 2	MD	D1	S1	D2	S2	H	H1	H2	DF_L	B	L1	L3	L5	L2	L4
6	6	30	10,2	1,6	10,2	1,6	22	10	14	40	43,9	64	20	1,7	45	20
6	8	30	10,2	1,6	13,5	1,65	25	10	15	40	43,9	66	20	4,07	45	21,8
6	10	30	10,2	1,6	17,2	1,6	28	10	17	40	43,9	70	20	6,98	45	21
6	15	30	10,2	1,6	21,3	1,6	31	10	18	40	43,9	72	20	10,04	40	21
8	6	30	13,5	1,65	10,2	1,6	22	10	14	40	43,9	64	20	1,7	45	20
8	8	30	13,5	1,65	13,5	1,65	25	10	15	40	43,9	66	20	4,07	45	21,8
8	10	30	13,5	1,65	17,2	1,6	28	10	17	40	43,9	70	20	6,98	45	21
8	15	30	13,5	1,65	21,3	1,6	31	10	18	40	43,9	72	20	10,04	40	21
10	6	30	17,2	1,6	10,2	1,6	24	12	14	40	43,9	64	20	1,7	45	20
10	8	30	17,2	1,6	13,5	1,65	25	12	15	40	43,9	66	20	4,07	45	22
10	10	30	17,2	1,6	17,2	1,6	28	12	17	40	43,9	70	20	6,98	45	23,7
10	15	30	17,2	1,6	21,3	1,6	31	12	18	40	43,9	72	20	10,04	40	23,7
15	8	40	21,3	1,6	13,5	1,65	27	15	17	55	60	80	20	1,55	55	21,3
15	10	40	21,3	1,6	17,2	1,6	30	15	18	55	60	82	20	3,9	55	23
15	15	40	21,3	1,6	21,3	1,6	33	15	20	55	60	85	20	7,1	50	20,3
15	20	40	21,3	1,6	26,9	1,6	35	15	20	55	60	89	20	11,07	50	23,1
15	25	40	21,3	1,6	33,7	2	45	15	25	55	60	93	20	16,04	45	22
20	10	65	26,9	1,6	17,2	1,6	38	24	22	80	86	102,4	20	0,8	75	23,5
20	15	65	26,9	1,6	21,3	1,6	40	24	24	80	86	106	20	2,4	70	20,8
20	20	65	26,9	1,6	26,9	1,6	43	24	25,8	80	86	109,5	20	6,6	70	23,8
20	25	65	26,9	1,6	33,7	2	50	24	30	80	86	114,4	20	11,5	65	22,2
25	15	65	33,7	2	21,3	1,6	43	24	24	80	86	106	20	2	70	20,37
25	20	65	33,7	2	26,9	1,6	43	24	25	80	86	110	20	6,07	70	23,28
25	25	65	33,7	2	33,7	2	50	24	30	80	86	115	20	11,04	65	21,8
25	32	65	33,7	2	42,4	2	55	24	32	80	86	121	20	18	60	22
25	40	65	33,7	2	48,3	2	62	24	35	80	85	125	20	22,5	65	30
32	20	92	42,4	2	26,9	1,6	56	31	31	105	124	133	20	0,5	90	21,4
32	25	92	42,4	2	33,7	2	56	33	35	105	114	134,2	20	4,7	85	22,2
32	32	92	42,4	2	42,4	2	61	33	38	105	113,6	140,6	20	11,3	80	21,9
32	40	92	42,4	2	48,3	2	66	33	40	105	113,3	144,9	20	15,8	85	30,1
32	50	92	42,4	2	60,3	2	75	33	43	105	113	153,7	20	24,8	80	31,4
40	25	92	48,3	2	33,7	2	60	33	35	105	110	146	30	4,41	85	22
40	32	92	48,3	2	42,4	2	70	33	40	105	120	152	30	11,09	85	25
40	40	92	48,3	2	48,3	2	70	33	40	105	115	157	30	15,42	85	40
40	50	92	48,3	2	60,3	2	78	33	46	105	115	166	30	24,79	80	32
50	32	115	60,3	2	42,4	2	73	41	43	125	143,8	171	30	6,6	100	20,5
50	40	115	60,3	2	48,3	2	73	41	45	125	143,5	175,3	30	11,1	110	33,7
50	50	115	60,3	2	60,3	2	81	41	49	125	143	184	30	20,1	100	30,1



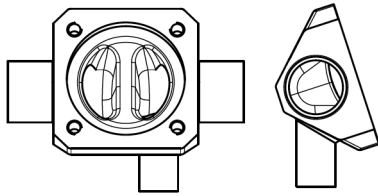
**SISTO-CY mit Schweißenden DIN 11866-C/  
OD ASME BPE**
**SISTO-CY with weld ends DIN 11866-C/  
OD ASME BPE**
**DIN 11866-C**
**OD ASME BPE**

DN 1	DN 2	MD	D1	S1	D2	S2	H	H1	H2	DF_L	B	L1	L3	L5	L2	L4
6	6	30	6,35	0,89	6,35	0,89	20	8	13	40	44	60	20	0	45	20,2
6	10	30	6,35	0,89	9,53	0,89	22	8	17	40	44	63	20	2,3	45	21
6	15	30	6,35	0,89	12,7	1,65	23	8	15	40	44	66	20	3,4	45	21,5
10	6	30	9,53	0,89	6,35	0,89	20	8	14	40	44	60	20	0	45	20,2
10	10	30	9,53	0,89	9,53	0,89	22	8	14	40	44	63	20	2,3	45	21
10	15	30	9,53	0,89	12,7	1,65	23	8	15	40	44	66	20	3,4	45	21,2
10	20	30	9,53	0,89	19,05	1,65	28	8	17	40	44	70	20	7,9	45	24,4
15	6	30	12,7	1,65	6,35	0,89	20	10	14	40	44	60	20	0	45	20,2
15	10	30	12,7	1,65	9,53	0,89	22	10	14	40	44	63	20	2,3	45	21
15	15	30	12,7	1,65	12,7	1,65	23	10	15	40	44	66	20	3,4	45	21,2
15	20	30	12,7	1,65	19,05	1,65	28	10	17	40	44	70	20	7,9	45	24,4
15	6	40	12,7	1,65	6,35	0,89	20	10	15	55	60	74	20	-2,8	60	22,8
15	10	40	12,7	1,65	9,53	0,89	22	10	15	55	60	77	20	0,5	60	24,9
15	15	40	12,7	1,65	12,7	1,65	27	10	17	55	60	80	20	0,8	55	20,8
15	20	40	12,7	1,65	19,05	1,65	30	10	20	55	60	85	20	5,3	55	20,8
15	25	40	12,7	1,65	25,4	1,65	36	10	22	55	60	87	20	9,6	50	22
20	10	65	19,05	1,65	9,53	0,89	25	14	16	55	60	77	20	0,5	60	24,9
20	15	65	19,05	1,65	12,7	1,65	27	14	17	55	60	80	20	0,8	55	20,8
20	20	65	19,05	1,65	19,05	1,65	30	14	20	55	60	85	20	5,3	55	24,1
20	25	65	19,05	1,65	25,4	1,65	36	14	22	55	60	87	20	9,6	50	22
20	40	65	19,05	1,65	38,1	1,65	54	22	33	80	86	118	20	13,7	75	33,7
25	15	65	25,4	1,65	12,7	1,65	36	22	21	80	86	100	20	-4,2	75	21
25	20	65	25,4	1,65	19,05	1,65	36	22	24	80	86	105	20	0,7	75	24,5
25	25	65	25,4	1,65	25,4	1,65	42	22	27	80	86	110	20	5,2	70	22,3
25	40	65	25,4	1,65	38,1	1,65	54	22	33	80	86	118	20	13,7	75	33,7
40	25	92	38,1	1,65	25,4	1,65	51	31	31	105	120	109	30	1	90	23,3
40	40	92	38,1	1,65	38,1	1,65	56	31	35	105	120	118	30	8	85	24,7
40	50	92	38,1	1,65	50,8	1,65	69	31	42	105	120	127	30	17	85	31
40	65	92	38,1	1,65	63,5	1,65	82	31	48	105	120	136	30	26	80	32,4
50	25	115	50,8	1,65	25,4	1,65	64	37,5	35	125	144,4	158,7	30	6	110	21,6
50	40	115	50,8	1,65	38,1	1,65	64	37,5	41	125	143,6	168,1	30	3,8	115	33,6
50	50	115	50,8	1,65	50,8	1,65	73	37,5	46	125	143	177,4	30	13,5	105	30,4
50	65	115	50,8	1,65	63,5	1,65	83	37,5	50	125	142,3	186,7	30	23	100	32,1
65	40	115	63,5	1,65	38,1	1,65	80	47,5	38	125	146	176	30	1,2	115	31,6
65	50	115	63,5	1,65	50,8	1,65	80	47,5	44	125	146	185	30	12,5	105	29,6
65	65	115	63,5	1,65	63,5	1,65	83	47,5	50	125	146	194	30	21,5	100	31
65	80	115	63,5	1,65	76,2	1,65	96	47,5	57	125	146	204	30	30,4	95	32,3
80	50	168	76,2	1,65	50,8	1,65	95	55	43	192	216,7	227,3	30	7	160	33,1
80	65	168	76,2	1,65	63,5	1,65	95	55	50	192	216	237	30	3	150	30,2
80	80	168	76,2	1,65	76,2	1,65	101	55	61	192	214,3	246,5	30	13,4	145	32,6

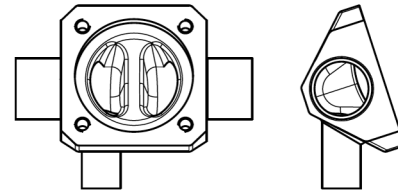
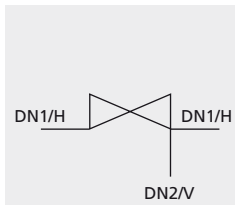
### 3.1.4 SISTO-C Ventilkombinationen

#### Schweißkombinationen

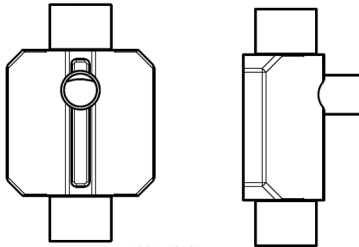
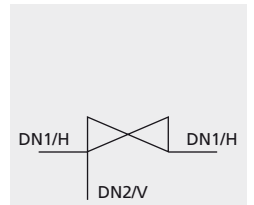
#### 1. SISTO-CAS



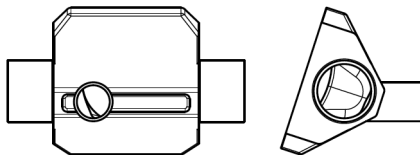
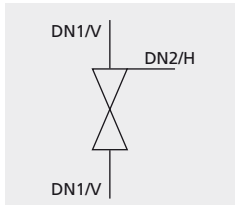
SISTO-CAS01



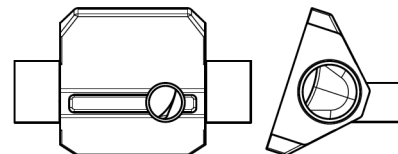
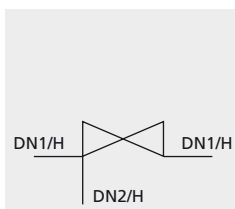
SISTO-CAS02



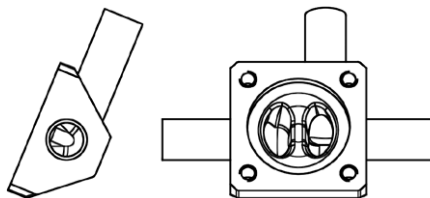
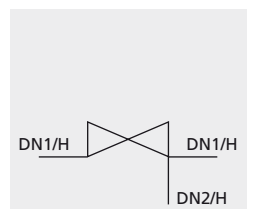
SISTO-CAS03



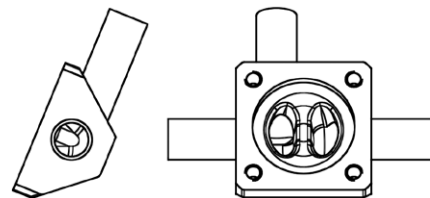
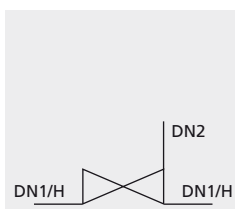
SISTO-CAS05



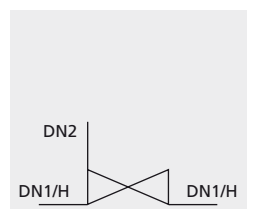
SISTO-CAS04



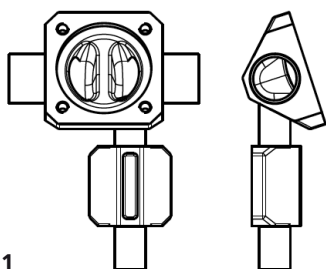
SISTO-CAS06



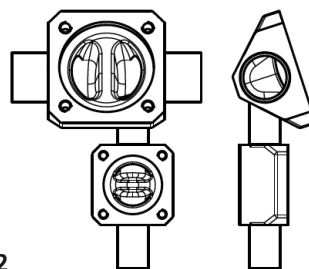
SISTO-CAS07



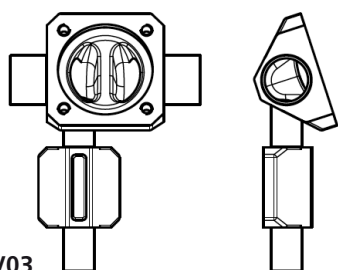
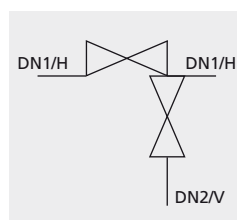
## 2. SISTO-CAV



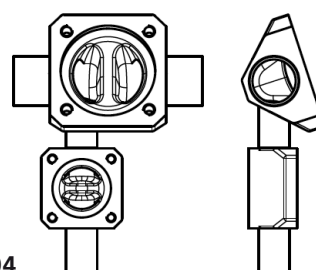
SISTO-CAV01



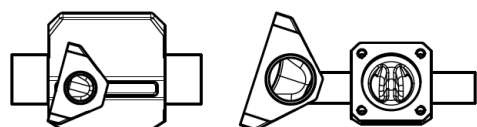
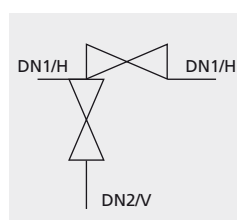
SISTO-CAV02



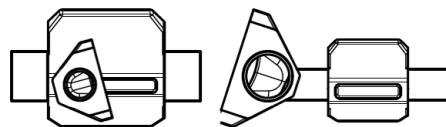
SISTO-CAV03



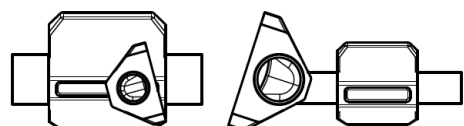
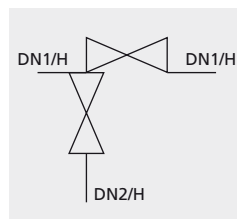
SISTO-CAV04



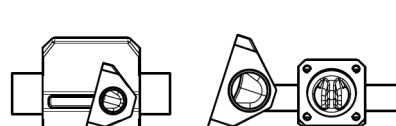
SISTO-CAV05



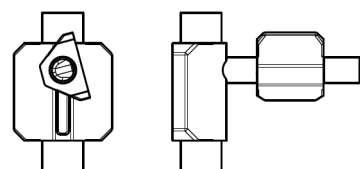
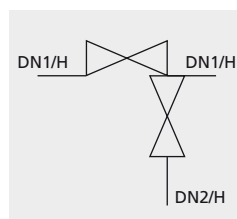
SISTO-CAV07



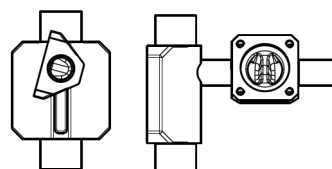
SISTO-CAV06



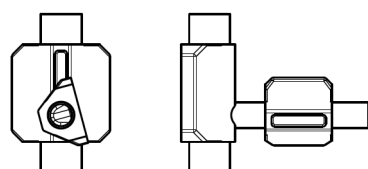
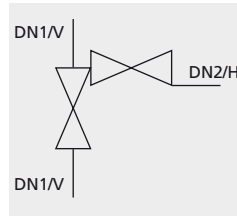
SISTO-CAV08



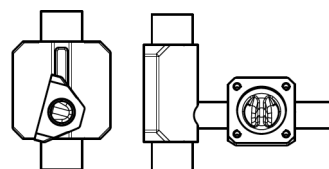
SISTO-CAV09



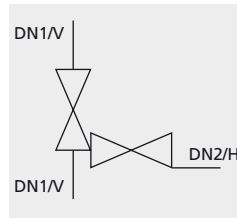
SISTO-CAV11



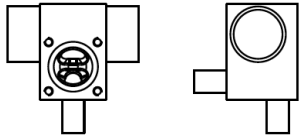
SISTO-CAV10



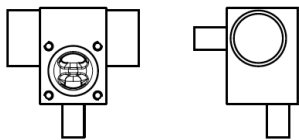
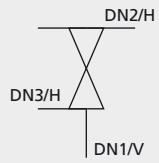
SISTO-CAV12



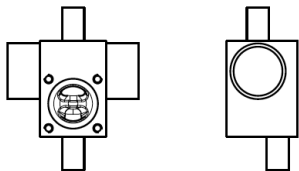
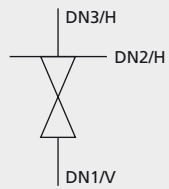
### 3. SISTO-CTAS



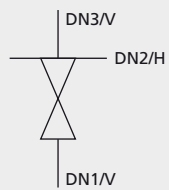
SISTO-CTAS01



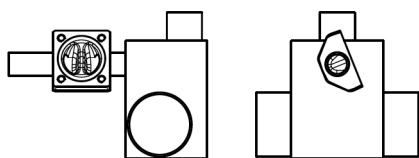
SISTO-CTAS02



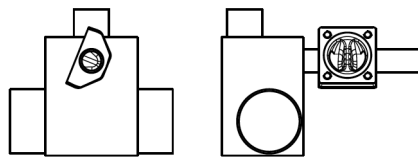
SISTO-CTAS03



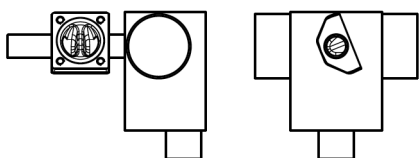
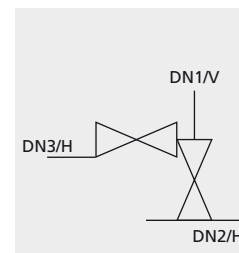
4. SISTO-CTAV



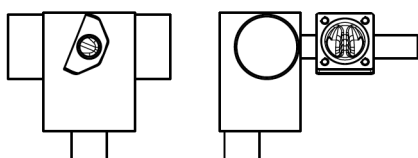
SISTO-CTAV01



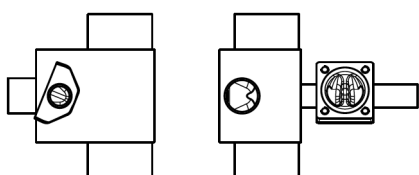
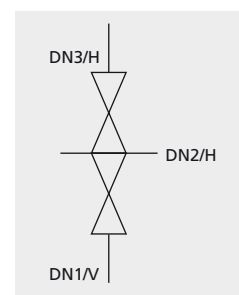
SISTO-CTAV02



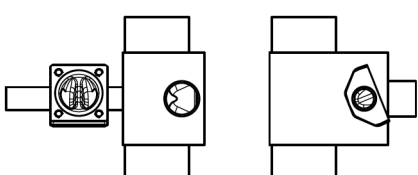
SISTO-CTAV30



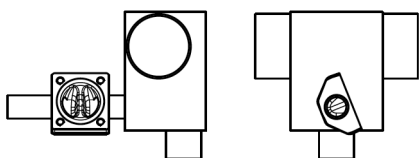
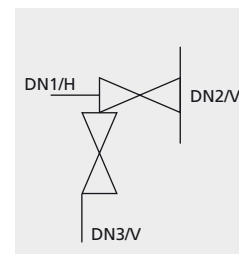
SISTO-CTAV31



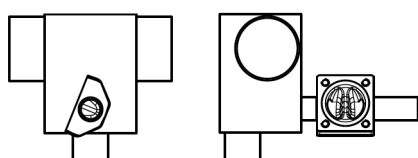
SISTO-CTAV32



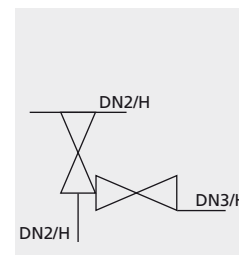
SISTO-CTAV33



SISTO-CTAV36

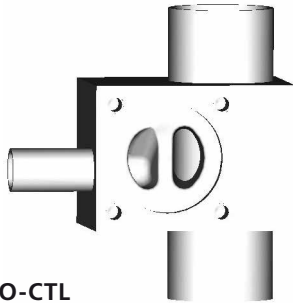


SISTO-CTAV37

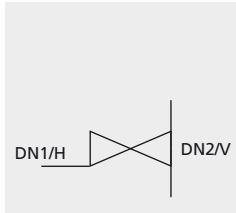


### 3.1.5 SISTO-C Ventilblöcke

#### Mehrsitzventile

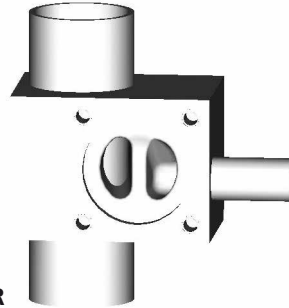


SISTO-CTL

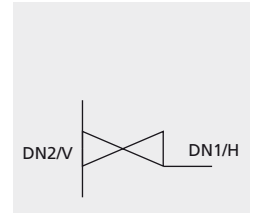


### 3.1.5 SISTO-C Multi-Port Valves

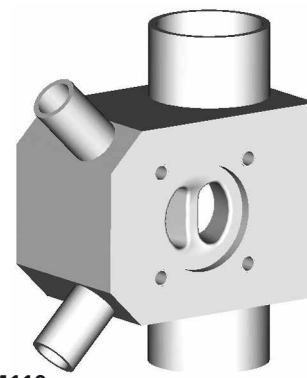
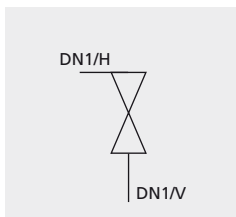
#### Multi-port valves



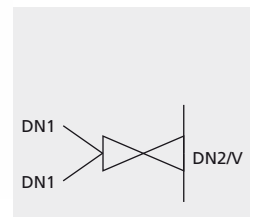
SISTO-CTR



SISTO-CM105



SISTO-CM110



## SISTO-CM200 / SISTO-CM201

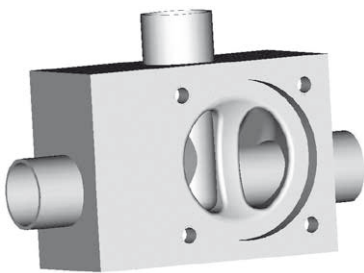
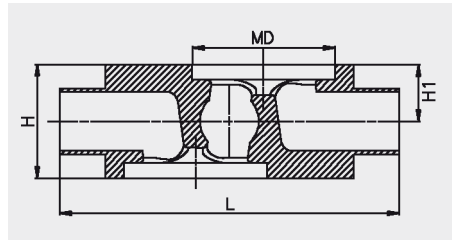
## DIN 11866-A

DN1-DN2-DN2	MD	L	L1	L2 <sub>CM200</sub>	L2 <sub>CM201</sub>	H	H1	L3	L4
08-08-08	MD30	90	60	44,2	37	20	10	20	5
10-10-10	MD30	95	60	43,1	39	24	12	20	7,5
15-15-15	MD40	115	75	51	44,4	30	15	20	10
20-20-20	MD65	149,2	100	70,7	49,3	40	20	20	15
25-25-25	MD65	150	100	67,7	52,3	50	25	20	15
32-32-32	MD92	192	125	87,3	57,7	60	30	20	23,5
40-40-40	MD92	215	135	93,5	75	70	35	30	25
50-50-50	MD115	235	155	105,8	79,2	97	48,5	30	25
65-65-65	MD168	327	244	166	108	130	65	30	37,5
80-80-80	MD168	342	246	159	118,5	134	67	30	45

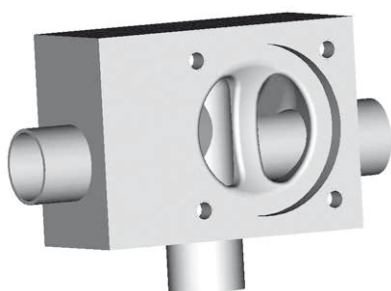
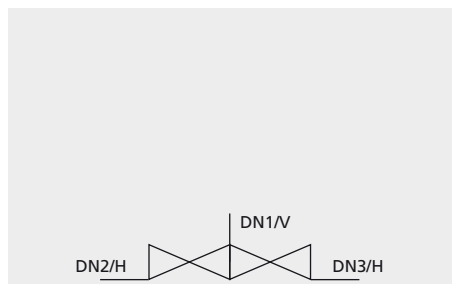
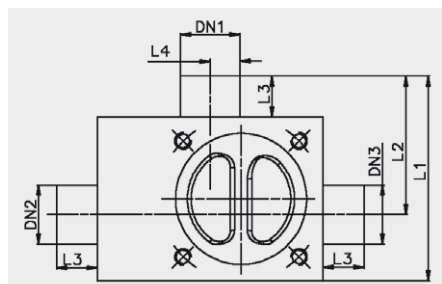
## DIN 11866-B

## ISO 4200

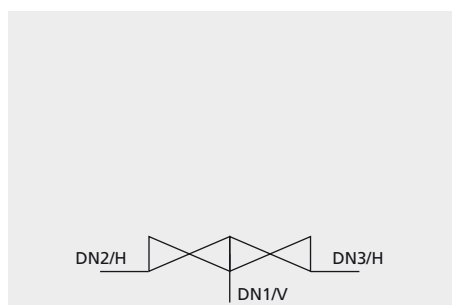
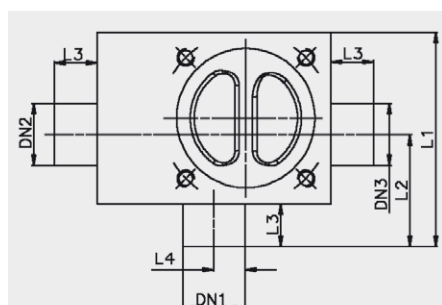
DN1-DN2-DN2	MD	L	L1	L2 <sub>CM200</sub>	L2 <sub>CM201</sub>	H	H1	L3	L4
08-08-08	MD30	95	60	43	35,8	24	12	20	7,5
10-10-10	MD40	115	75	53	42	30	15	20	10
15-15-15	MD40	115	75	50,6	43	32	16	20	10
20-20-20	MD65	149,2	100	68,9	51,1	50	25	20	15
25-25-25	MD65	150	100	65,7	52,4	54	27	20	15
32-32-32	MD92	192	125	84,1	60,9	70	35	20	23,5
40-40-40	MD92	215	135	90	71,5	80	40	30	25
50-50-50	MD115	235	155	102,6	82,4	105	52,5	30	25
65-65-65	MD168	327	244	163	111	138	69	30	37,5
80-80-80	MD168	342	246	157,5	118,5	134	67	30	45



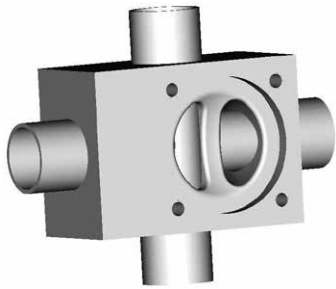
SISTO-CM200



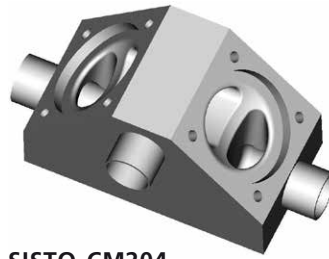
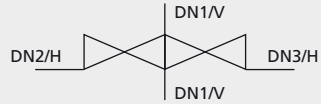
SISTO-CM201



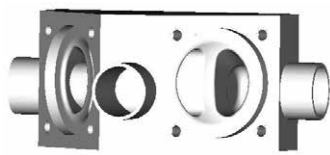
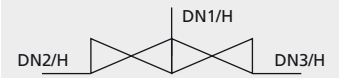
## SISTO-CM 2XX



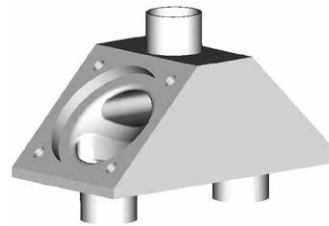
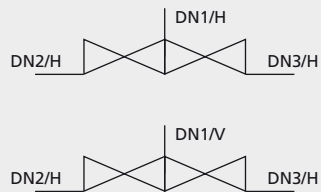
SISTO-CM202



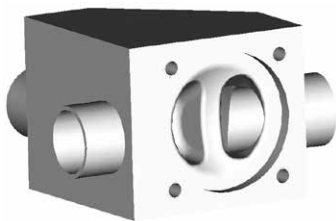
SISTO-CM204



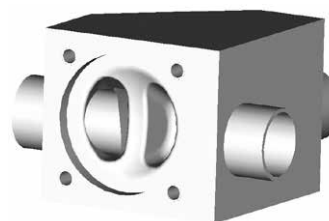
SISTO-CM205



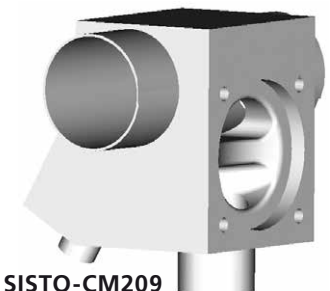
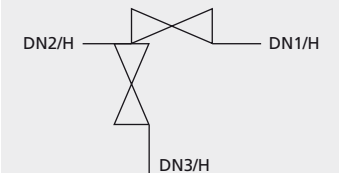
SISTO-CM206



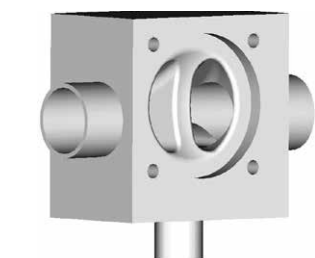
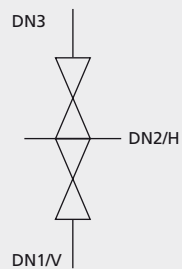
SISTO-CM207



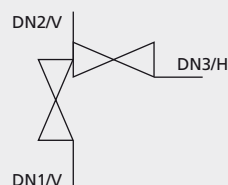
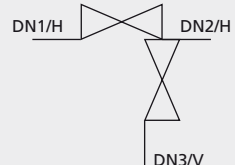
SISTO-CM208



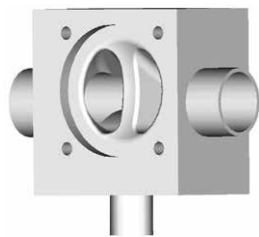
SISTO-CM209



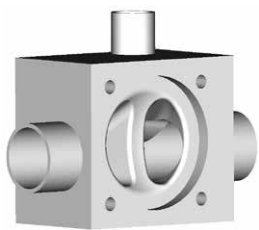
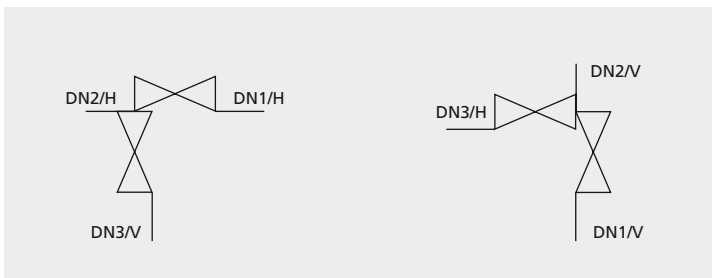
SISTO-CM210



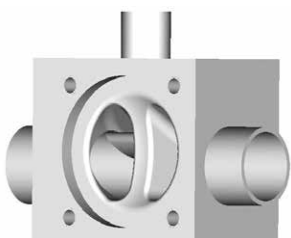
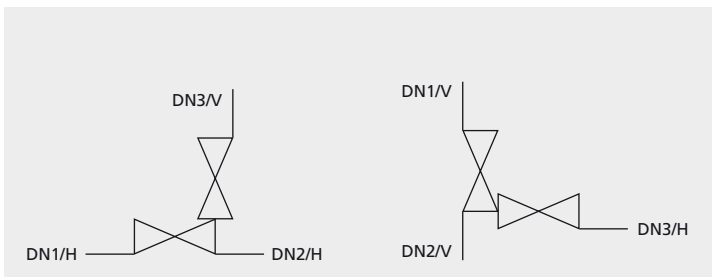




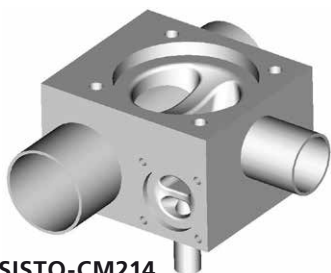
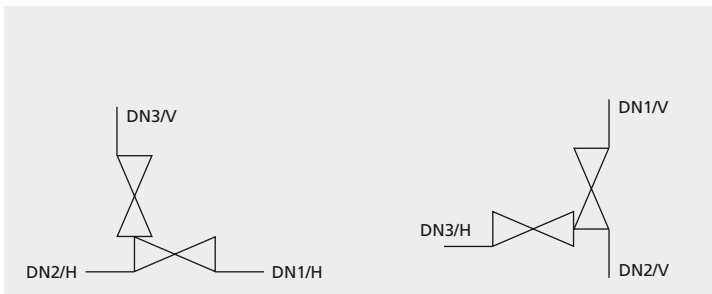
SISTO-CM211



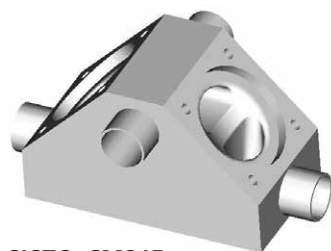
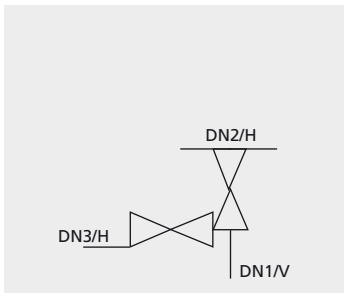
SISTO-CM212



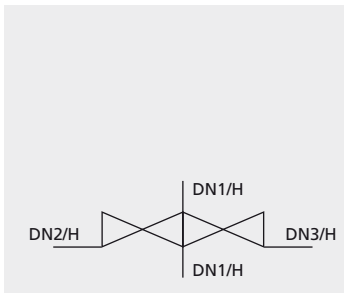
SISTO-CM213



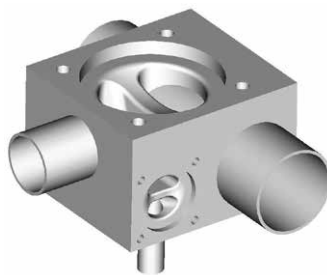
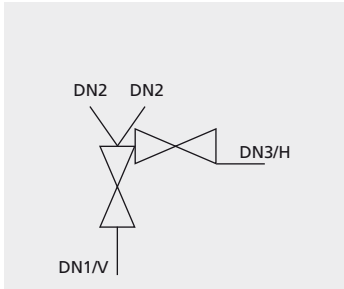
SISTO-CM214



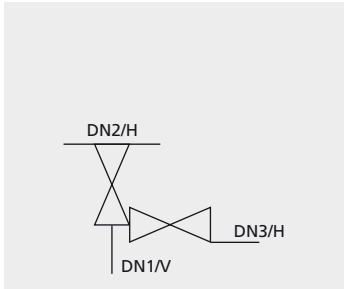
SISTO-CM215

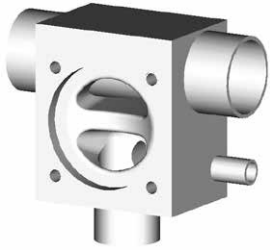


SISTO-CM218

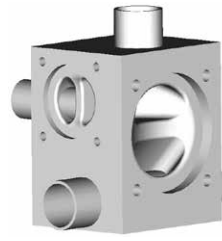
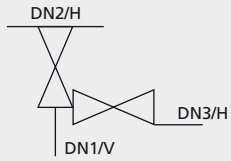


SISTO-CM221

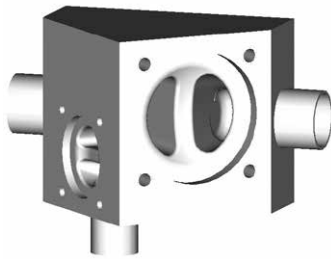
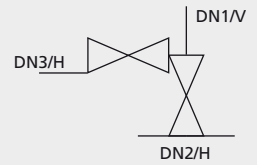




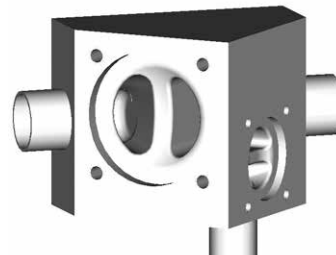
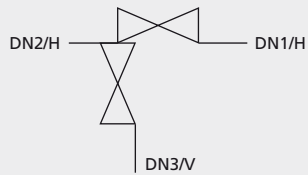
SISTO-CM223



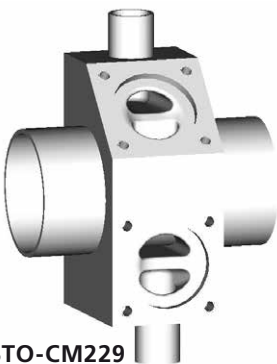
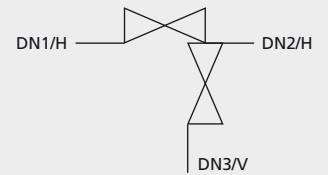
SISTO-CM224



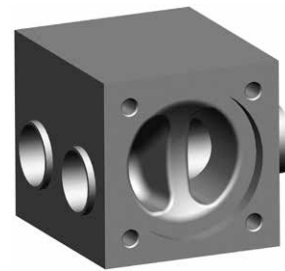
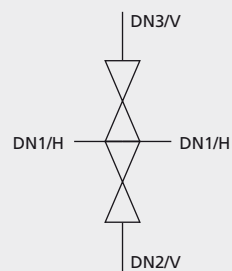
SISTO-CM227



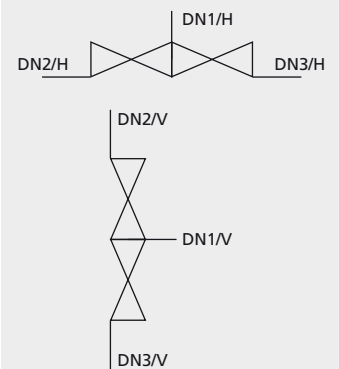
SISTO-CM228



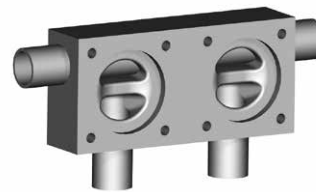
SISTO-CM229



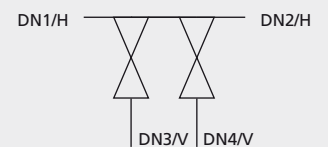
SISTO-CM236



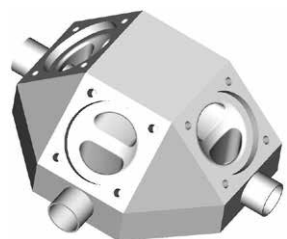
SISTO-CM246



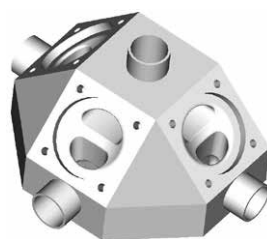
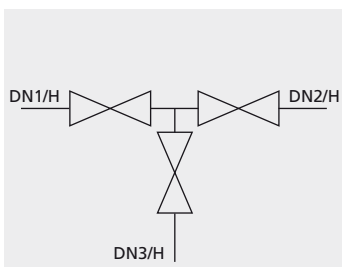
SISTO-CM285



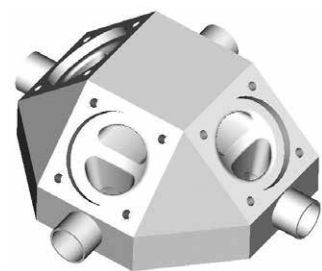
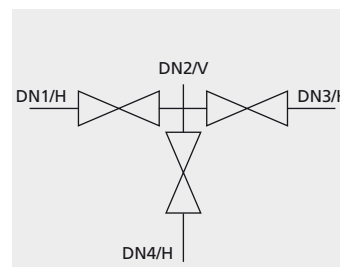
**SISTO-CM 3XX**



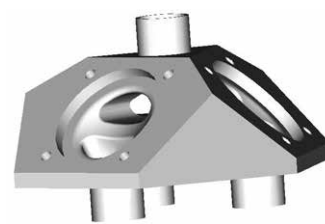
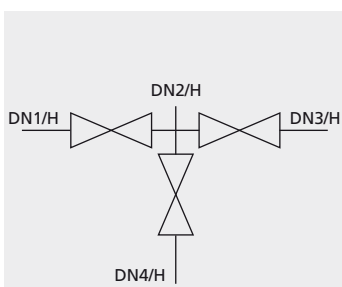
**SISTO-CM300**



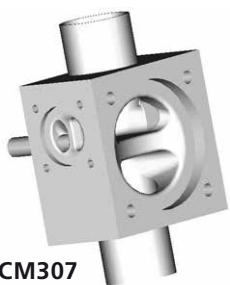
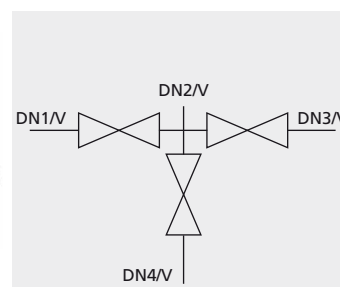
**SISTO-CM301**



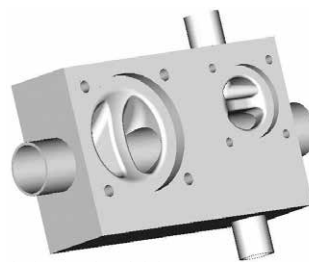
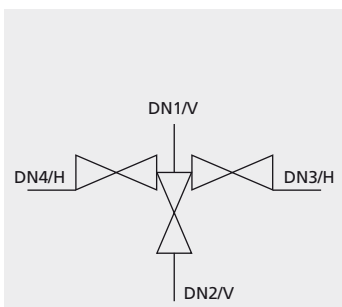
**SISTO-CM302**



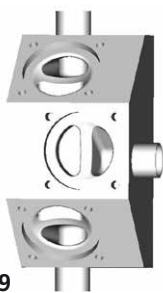
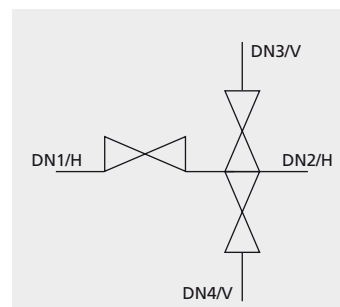
**SISTO-CM303**



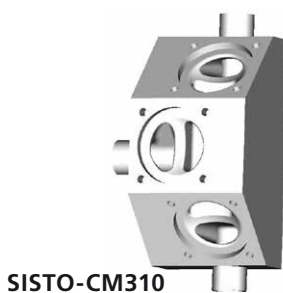
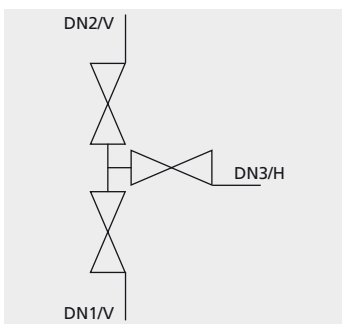
**SISTO-CM307**



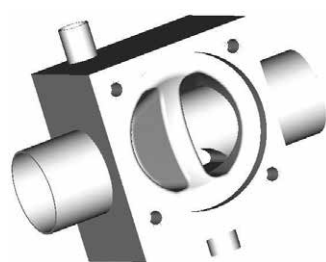
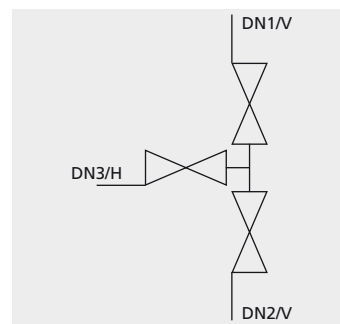
**SISTO-CM308**



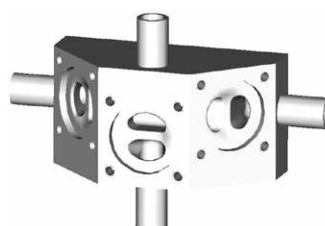
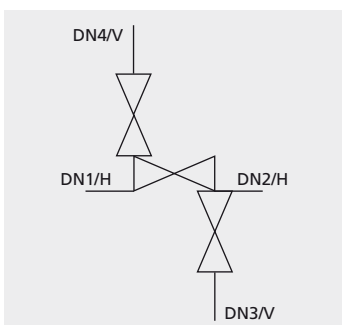
**SISTO-CM309**



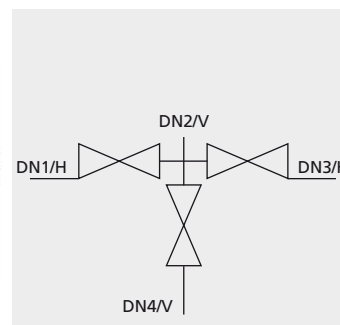
**SISTO-CM310**

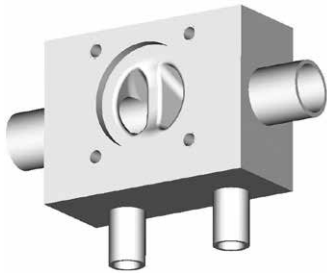


**SISTO-CM311**

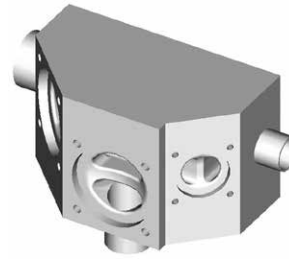
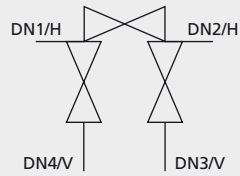


**SISTO-CM314**

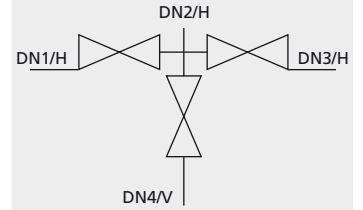




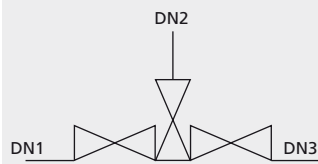
SISTO-CM315



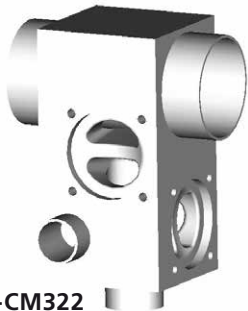
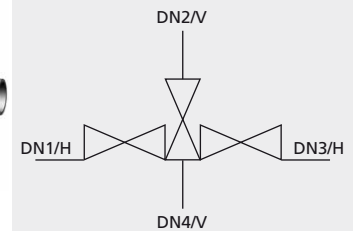
SISTO-CM319



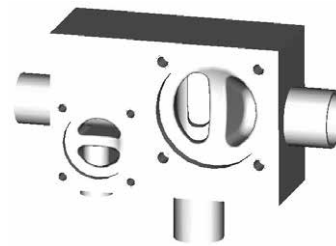
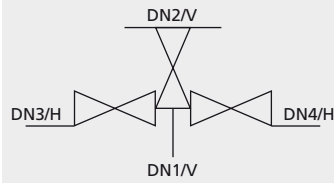
SISTO-CM320



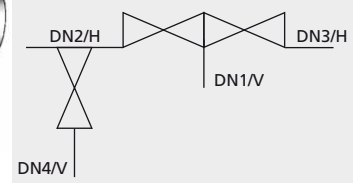
SISTO-CM321



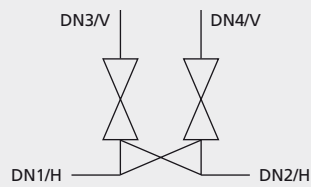
SISTO-CM322



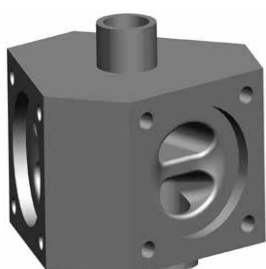
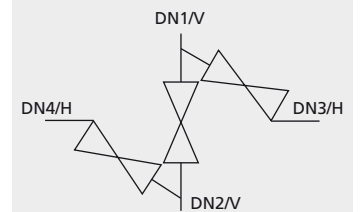
SISTO-CM323



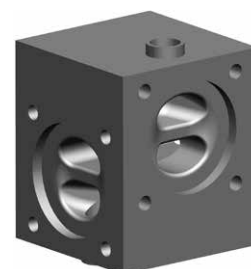
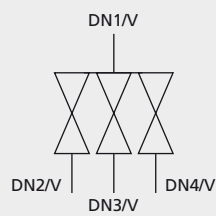
SISTO-CM325



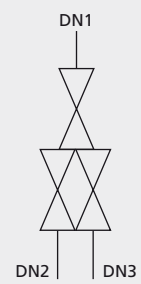
SISTO-CM329

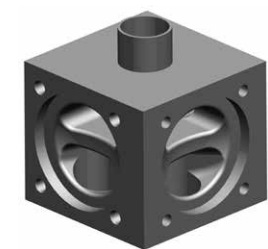


SISTO-CM336

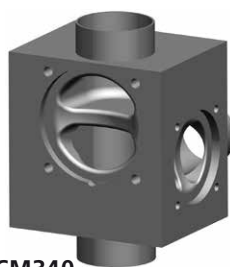
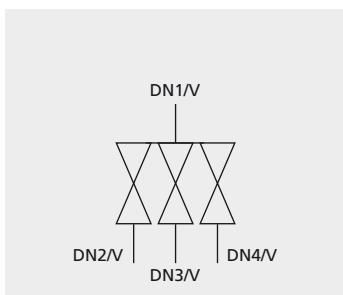


SISTO-CM337

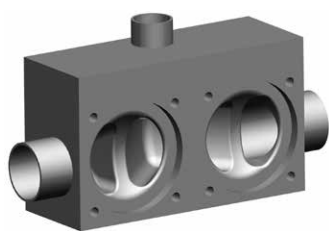
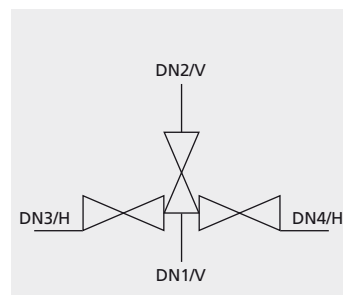




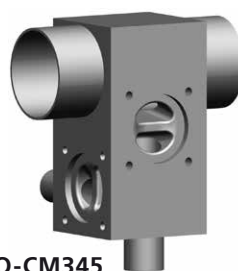
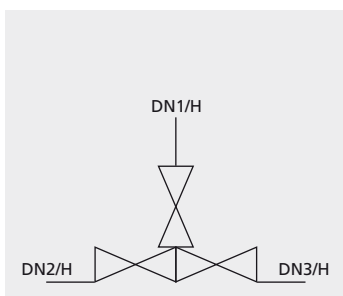
SISTO-CM338



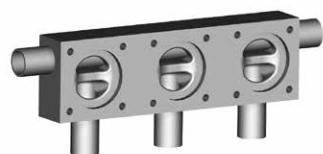
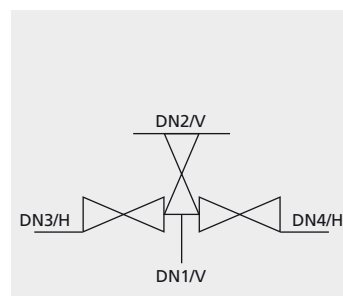
SISTO-CM340



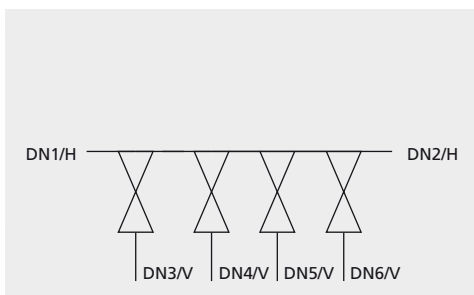
SISTO-CM344



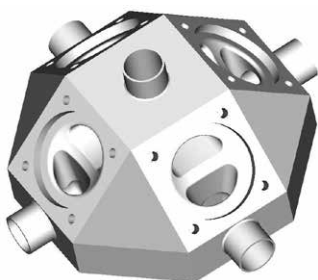
SISTO-CM345



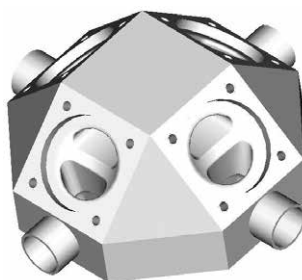
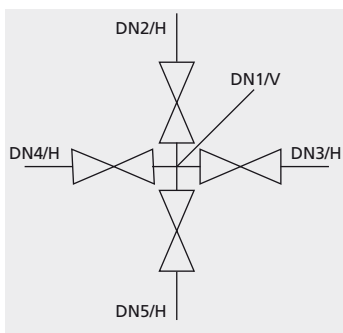
SISTO-CM385



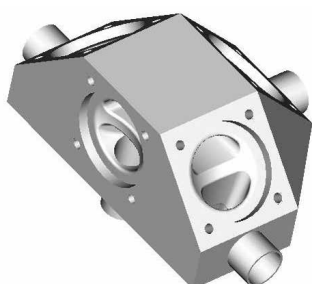
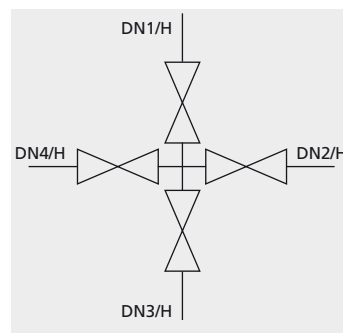
SISTO-CM4XX



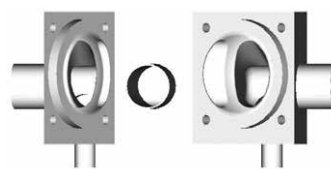
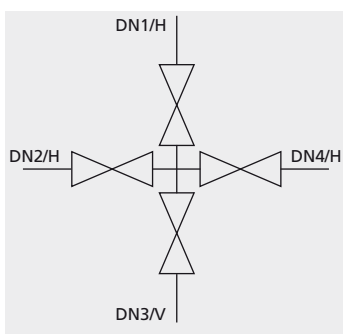
SISTO-CM400



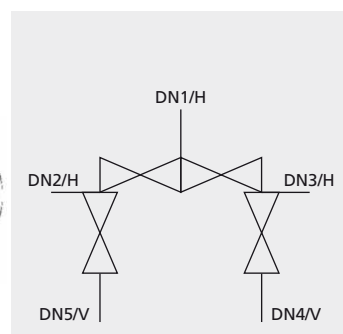
SISTO-CM401

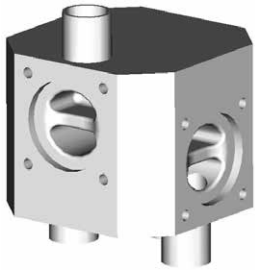


SISTO-CM404

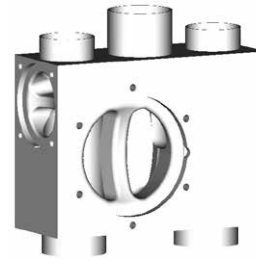
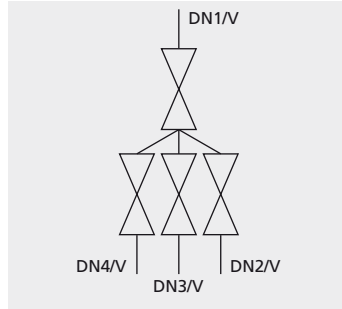


SISTO-CM405

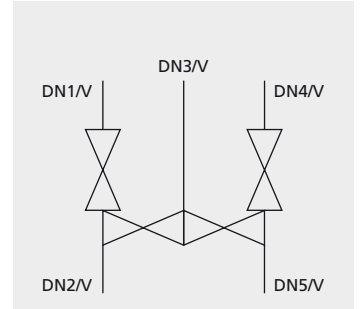




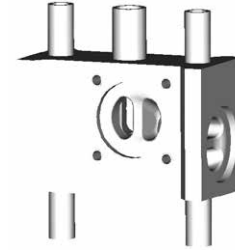
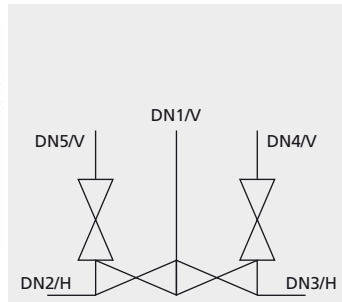
SISTO-CM406



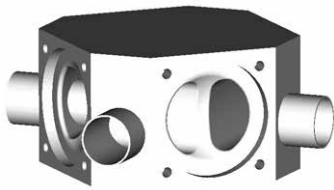
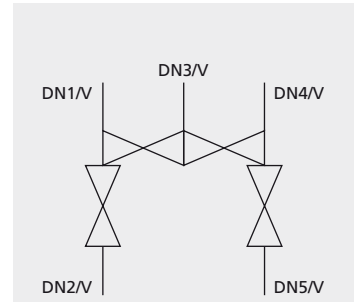
SISTO-CM408



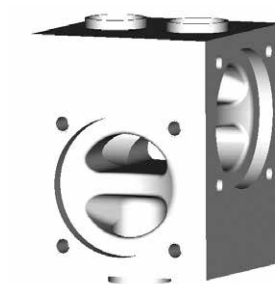
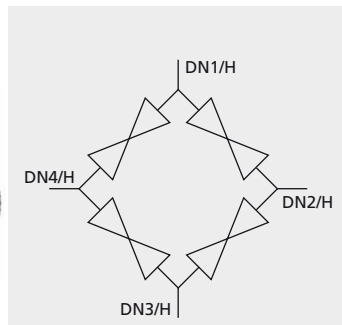
SISTO-CM409



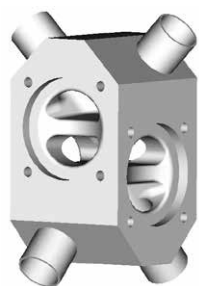
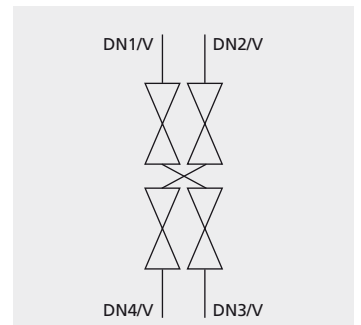
SISTO-CM410



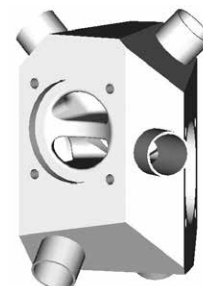
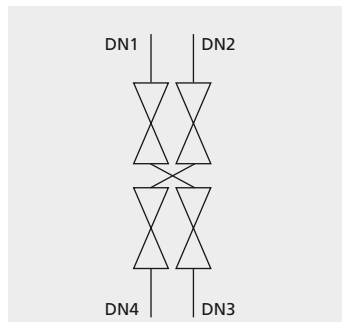
SISTO-CM415



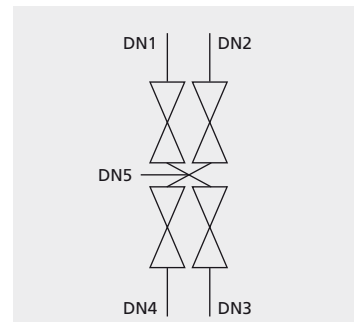
SISTO-CM416



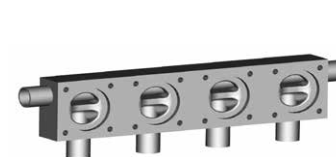
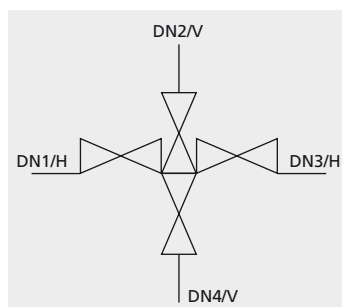
SISTO-CM417



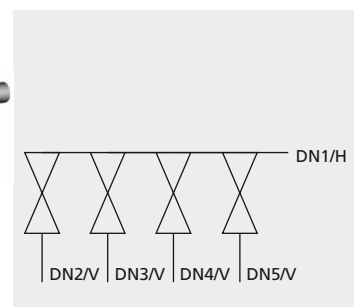
SISTO-CM419



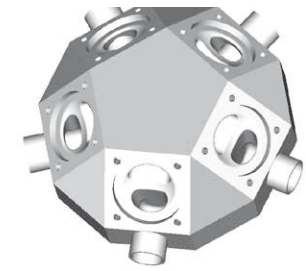
SISTO-CM424



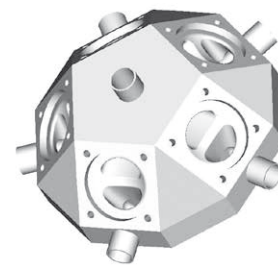
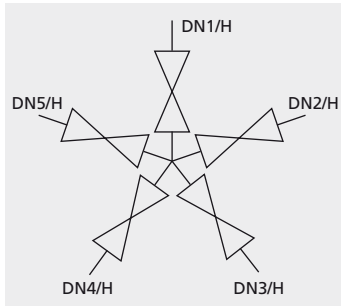
SISTO-CM485



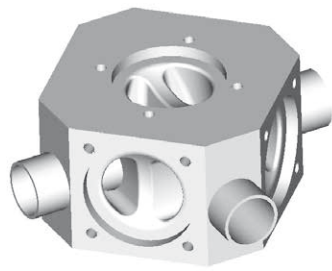
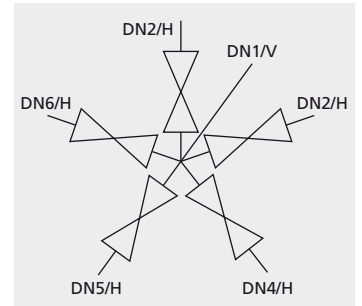
**SISTO-CM 5XX**



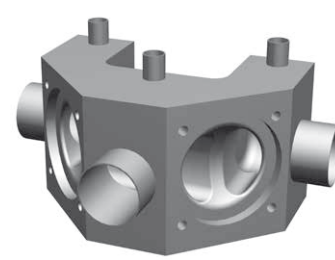
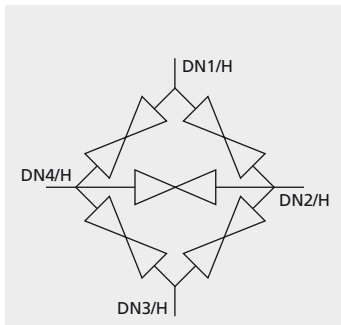
**SISTO-CM500**



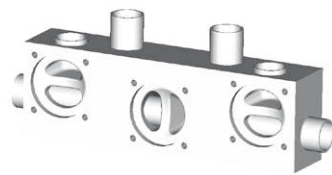
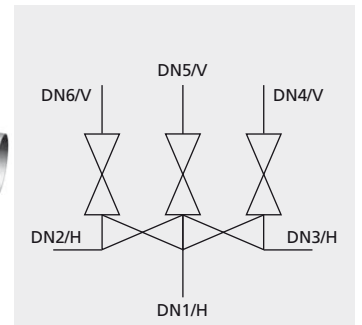
**SISTO-CM501**



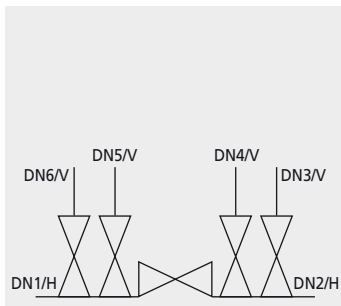
**SISTO-CM504**



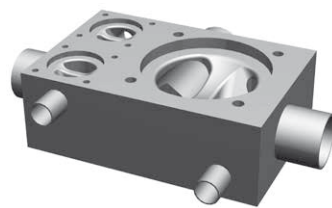
**SISTO-CM508**



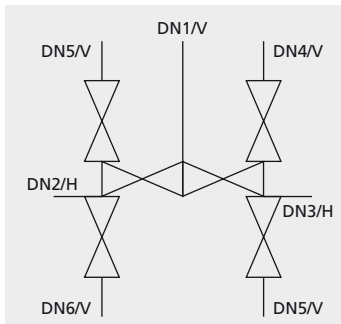
**SISTO-CM509**



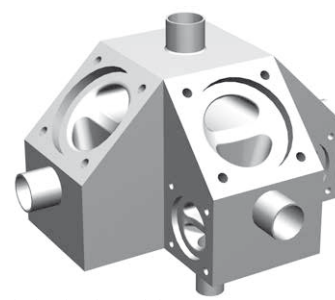
**SISTO-CM 601**



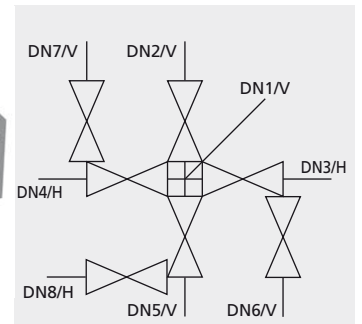
**SISTO-CM601**



**SISTO-CM 700**



**SISTO-CM700**



## 3.1.6 SISTO-C Behälterventile

## 3.1.6 SISTO-C Tank Valves

## SISTO-CBAV

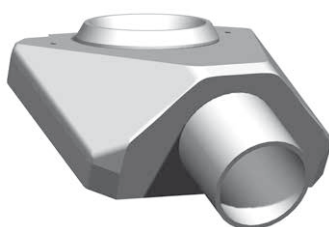
## DIN 11866-A

DN	MD	D1	s	L1	L2	L3	L4	h1	D2	h2	h4	DF	Gewicht (kg)/ weight (kg)
15	MD40	19	1,5	57,5	30	72	18,3	13,7	30	5	1	55	0,3
20	MD65	23	1,5	65	25	84,8	21,9	20	40	5	1	80	0,7
25	MD65	29	1,5	65	25	84,8	21,9	22	40	5	1	80	0,7
32	MD92	35	1,5	90	37,5	118,2	30,8	28,5	60	7	1	105	1,6
40	MD92	41	1,5	90	37,5	118,2	30,8	30	60	7	1	105	1,6
50	MD115	53	1,5	100	37,5	140,5	45,6	37,5	80	7	1	125	4,5
65	MD168	70	2	126	30	152	55,3	52	80	7	1	219,3	8,4
80	MD168	85	2	126	30	152	55,3	61	80	7	1	219,3	7,5
100	MD202	104	2	155	40	187	71,12	70	120	7	1	267,1	15,2
125	MD202	129	2	178	63	250,2	71,2	85	200	15	1	260	24,0
150	MD280	154	2	207	50	297	90,1	105	200	15	2	342	55,7

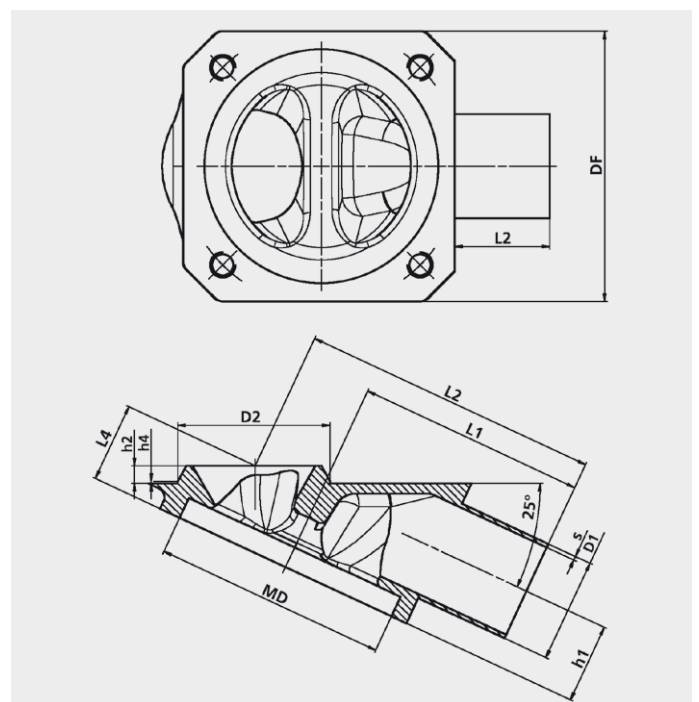
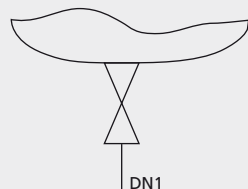
## DIN 11866-B

## ISO 4200

DN	MD	D1	s	L1	L2	L3	L4	h1	D2	h2	h4	DF	Gewicht (kg)/ weight (kg)
15	MD40	21,3	1,6	57,5	30	72,6	19,5	14,8	30	5	1	55	0,3
20	MD65	26,9	1,6	65	25	86,3	25,5	22	40	5	1	80	0,8
25	MD65	33,7	2	65	25	86,3	25,5	23,5	40	5	1	80	0,8
32	MD92	42,4	2	90	37,5	119	32,7	30	60	7	1	105	1,6
40	MD92	48,3	2	90	37,5	119	32,7	33	60	7	1	105	1,6
50	MD115	60,3	2	100	37,5	141,6	48,1	41	80	7	1	125	4,7
65	MD168	76,1	2	126	30	152	55,3	55	80	7	1	219,3	8,0
80	MD168	88,9	2,3	126	30	152	55,3	61	80	7	1	219,3	7,4
100	MD202	114,3	2,3	155	40	187	71,12	75	120	7	1	267,1	14,4
125	MD202	139,7	2,6	178	63	252,3	74,8	85	200	15	1	260	24,3
150	MD280	168,3	2,6	207	50	299,6	95,8	105	200	15	2	342	58,0



SISTO-CBAV

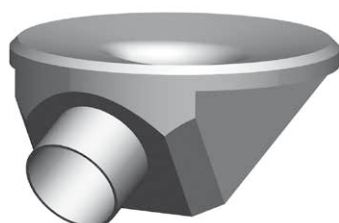




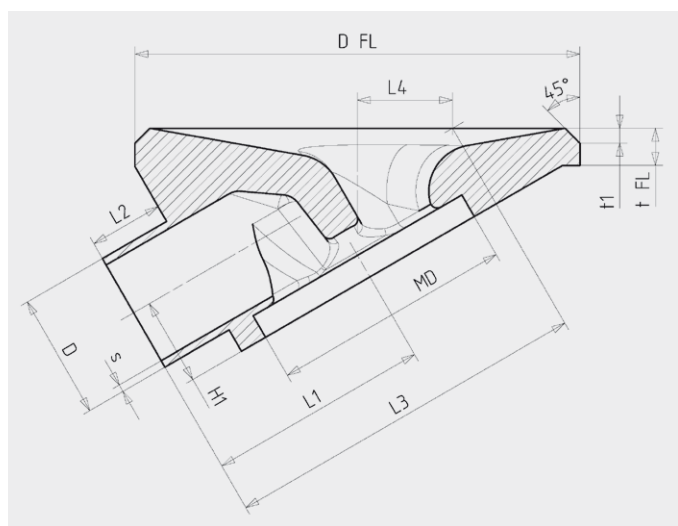
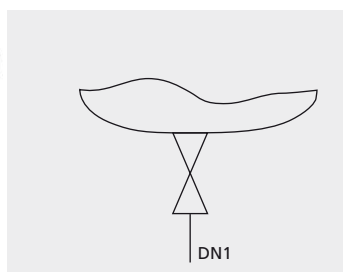
## SISTO-CBAV-F

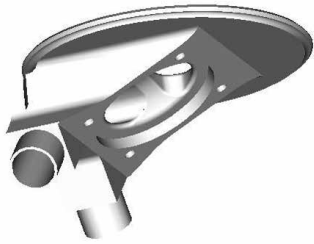
DN	MD	D FL	t FL	t1	L1	L2	L3	L4
6	30	60	8	3	40	20	68,7	20,5
8	30	60	8	3	40	20	68,7	20,5
10	30	60	8	3	40	20	68,7	20,5
10	40	80	8	3	47,5	20	81,9	25
15	30	60	8	3	40	20	68,7	20,5
15	40	80	8	3	47,5	20	81,9	25
20	40	80	8	3	47,5	20	81,9	25
20	65	120	10	4	60	20	99,3	25,6
25	65	120	10	4	60	20	99,3	25,6
32	92	160	12	4	82,5	20	109,9	15,1
40	92	160	12	4	82,5	30	119,9	15,1
50	115	190	12	4	92,5	30	136,1	20,1
65	115	190	12	4	92,5	30	136,1	20,1
65	168	250	15	4	126	30	170,1	25,9
80	168	250	15	4	126	30	170,1	25,9
100	202	300	20	5	155	40	235,5	56,3

DIN 11866-A					DIN 11866-B			DIN 11866-C		
DIN					ISO 4200			OD ASME BPE		
DN	MD	D	s	H1	D	s	H1	D	s	H1
6	30	8	1	8	10,3	1,6	8	6,35	0,89	8
8	30	10	1	8	13,5	1,6	9,2			
10	30	13	1,5	9,2				9,53	0,89	8
10	40				17,2	1,6	12,7			
15	30							12,7	1,65	9,2
15	40	19	1,5	13,7	21,3	1,6	14,8			
20	40							19,05	1,65	13,7
20	65	23	1,5	20	26,9	1,6	22			
25	65	29	1,5	22	33,7	2	22	25,4	1,65	20
32	92	35	1,5	28,5	42,4	2	30			
40	92	41	1,5	30	48,3	2	33	38,1	1,65	28,5
50	115	53	1,5	37,5	60,3	2	41	50,8	1,65	37,5
65	115							63,5	1,65	42,5
65	168	70	2	52	76,1	2	55			
80	168	84	2	61	88,9	2,3	61	76,2	1,65	55
100	202	104	2	70	114,3	2,3	75	101,6	2,11	70

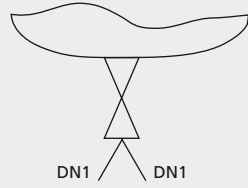


SISTO-CBAV-F

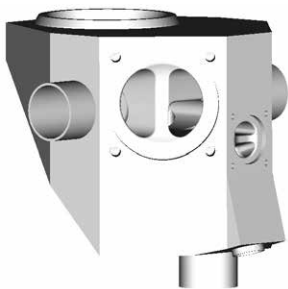
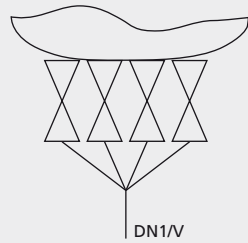




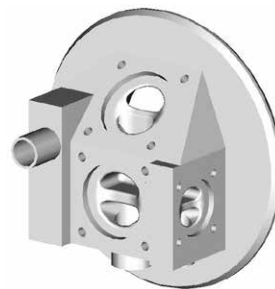
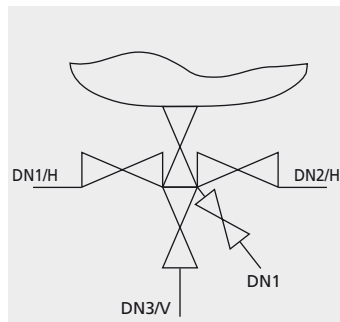
SISTO-CBAV-Y



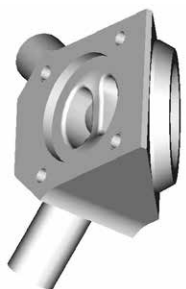
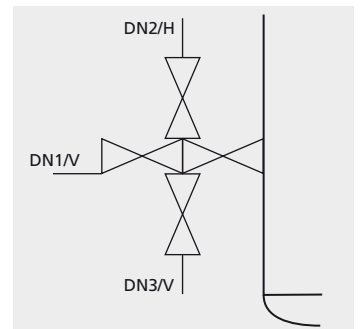
SISTO-CM402



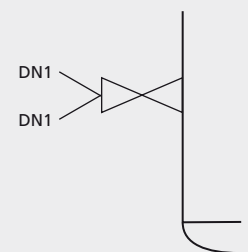
SISTO-CM513



SISTO-CM414



SISTO-C PEV



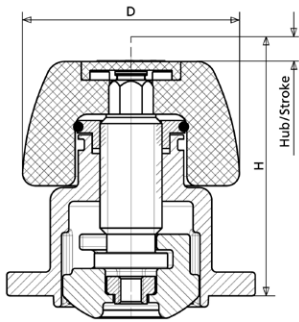
## 3.2 SISTO-C Oberteile

### 3.2.1 SISTO-C Oberteile mit Handrad

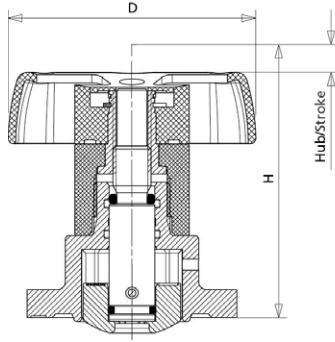
## 3.2 SISTO-C Bonnets

### 3.2.1 SISTO-C Manually operated Valves

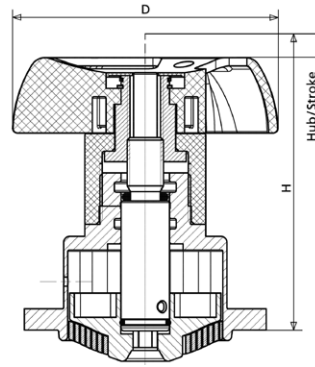
MD 30



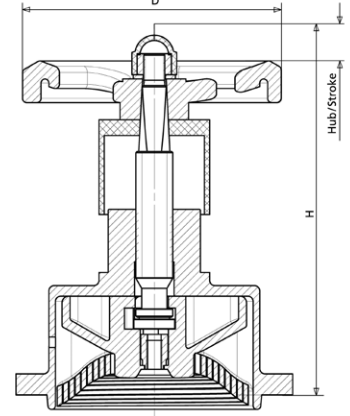
MD 40



MD 65



MD 92-202



#### Membrangröße / Diaphragm size

MD	Ausführung/ Execution	MD Zusatz/ MD extension	Abmessungen / Dimensions			
			H	D	Hub	Gewicht (kg)/ weight (kg)
30	HV.11	30.4	42	35	5	0,2
40	HV.10	40.4	67	65	7	0,5
65	HV.10	65.4	98	90	13	1
92	HV	92.4	140	100	22	2
115	HV	115.4	195	125	26	3,3
168	HV.520	-	290	250	45	12,8
202	HV.520	-	310	250	60	17,7

#### Legende Ausführung/Explanation of execution

HV.11	Haube Edelstahl 1.4409, Handrad Kunststoff, drehende Spindel/ Bonnet stainless steel, 1.4409, plastic handwheel, rising stem
HV.10	Haube Edelstahl 1.4409, Handrad Kunststoff, Gewindebuchse/ Bonnet stainless steel, 1.4409, plastic handwheel, threaded bush
HV	Haube Edelstahl 1.4409, Handrad Metall Kunststoffbeschichtet, drehende Spindel/ Bonnet stainless steel, 1.4409, metallic handwheel plastic coated, rising stem
HV.520	Haube Edelstahl 1.4409, Handrad Edelstahl, Gewindebuchse/ Bonnet stainless steel, 1.4409, stainless steel handwheel, threaded bush

#### Kennzeichnung Oberteil / Bonnet marking:

#### Zubehör / Accessories:

**SISTO**

SISTO@KSB.COM

HV.10 316L MD 65.4

42433166

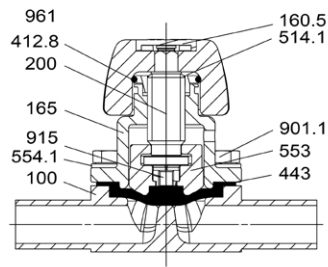
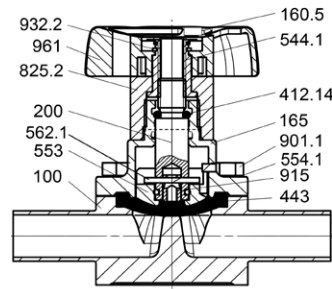
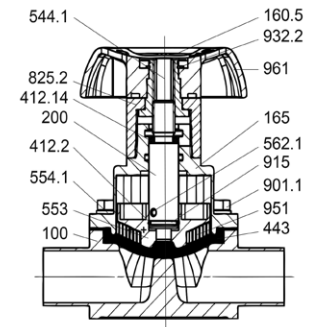
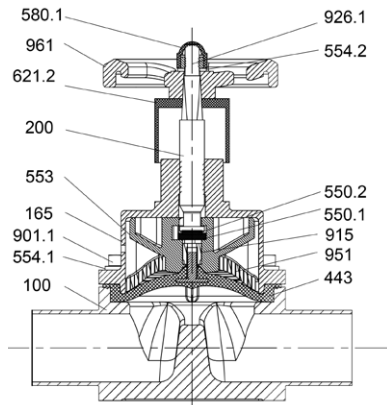
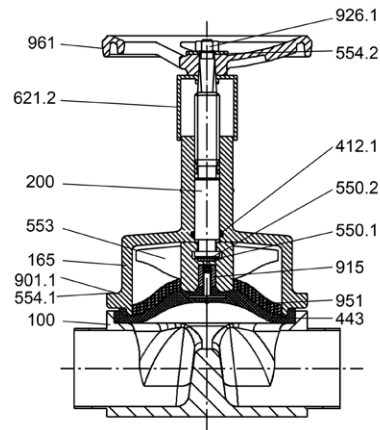
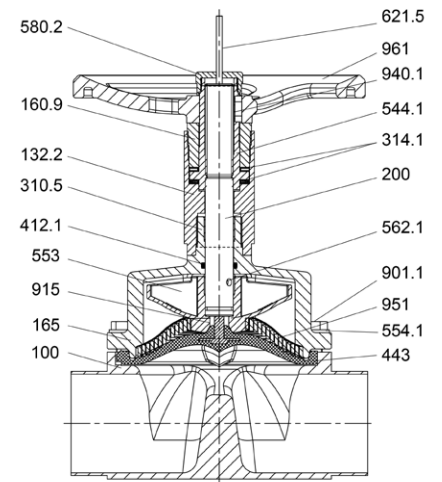
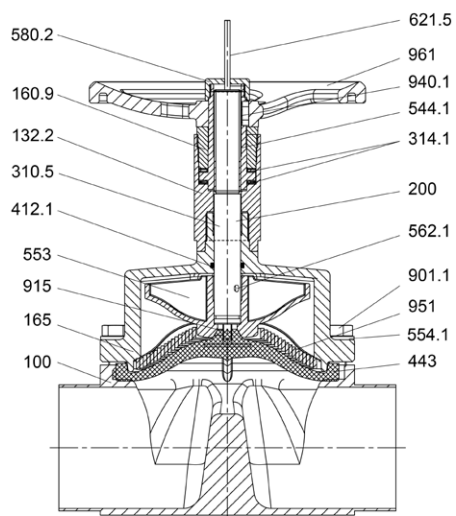
Handventil  
Manually  
operated

Werkstoff  
Material

Membrandurchmesser  
Diaphragm size

Teilenummer  
Part No.

- Hubbegrenzung/Travel stop
- Leckanzeige/Leakage indicator
- Endschalter/Limit switch
- Verriegelung/Locking device

**MD 30****MD 40****MD 65****MD 92****MD 115****MD 168****MD 202**

Teile-Nr./ Part No.	Benennung/ Description	Werkstoff/ Material	Werkstoffnummer/ Material number	Bemerkung/ Note
100	Gehäuse/Body	X2CrNiMo18-14-3	1.4435 (316L)	geschmiedet/forged
132.2	Zwischenstück/Intermediate piece	X2CrNiMo17-12-2	1.4404	
160.5	Deckel Handrad/Screw cap	PA6GF30		30 % Glasfaser schwarz/ Glass fiber reinforced black
160.9	Lagerdeckel/Bearing Cover	X2CrNiMo17-12-2	1.4404	
165	Haube/Bonnet	GX2CrNiMo19-11-2	1.4409	
200	Spindel/Stem	X2CrNiMo17-12-2, X8CrNiS18-9	1-4404/1.4305	MD 30–MD 65 = 1.4404 Kolsteriert/ kolsterised, MD 92–202 = 1.4104 (X14CrMoS17) Nitriert/Nitrided
310.5	Gleitlager/Plain bearing	Kunststoff/Plastic		
314.1	Axiallager/Thrust bearing	Stahl/Steel		
412.1	O-Ring/O-ring	EPDM		
412.2	O-Ring/O-ring	NBR		
412.8	O-Ring/O-ring	EPDM		
412.14	O-Ring/O-ring	NBR		
443*	Membrane/Diaphragm	EPDM		FDA,CFR 21, Section 177.2600/EG1935
514.1	Gewindescheibe/Threaded disc	X8CrNiS18-9	1.4305	
544.1	Gewindebuchse/Threaded bush	SoMs59		
550.1	Topfscheibe/Bearing disc	X8CrNiS18-9	1.4305	
550.2	PTFE-Scheibe/PTFE-Disc	PTFE/Graphit		
553	Druckstück/Compressor	GX2CrNiMo19-11-2	1.4409	
554.1	Unterlegscheibe/Washer	A2		
554.2	Unterlegscheibe/Washer	A2		
562.1	Zylinderstift/Parallel pin	A4		
580.1	Kappe/Cap	PE		
580.2	Kappe/Cap	X2CrNiMo17-12-2	1.4404	
621.2	Stellungsanzeiger Oberteil/ Position indicator, upper part	Polycarbonat		
621.5	Stellungsanzeiger/Position indicator	Kunststoff/Plastic		
825.2	Adapter/Adaptor	PA6GF30		
901.1	Sechskantschraube/Hexagon head bolt	A2-70		DIN 933
915	Entlastungsmutter/Floating nut	A2		
926.1	Mutter mit Klemmteil/Prevailing torque nut	A2		
932.2	Sicherungsring/Circlip	A2		
940.1	Passfeder/Key	A2		
951	Abstützspirale/Support spiral	X5CrNi18-10	1.4301	
		PA6GF30		MD 30–65; 30 % Glasfaser schwarz/ Glass fiber reinforced black
961	Handrad/Handwheel	EN-GJL 200	5.1300	MD 92–115; Schwarz, rilsaniert/ Black, plastic coated steel
		GX2CrNiMo19-11-2	1.4409	MD 168–202

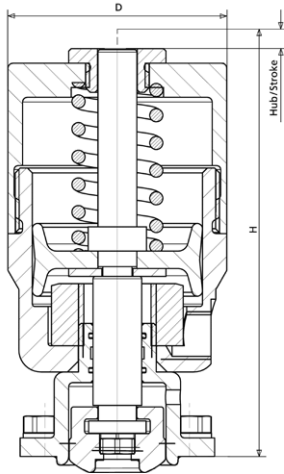
\*Empfohlene Ersatzteile/Recommended spare parts

Betriebsanleitung 0570.821/Operating instructions 0570.821

### 3.2.2 SISTO-C Oberteile mit Pneumatikantrieb

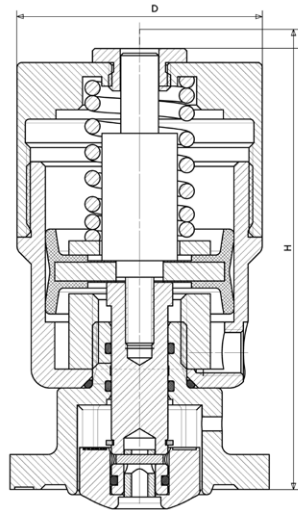
### 3.2.2 SISTO-C Pneumatically operated Valves

MD 30



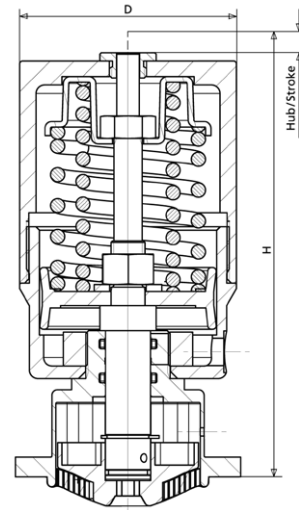
SISTO-C LAP-SF

MD 40



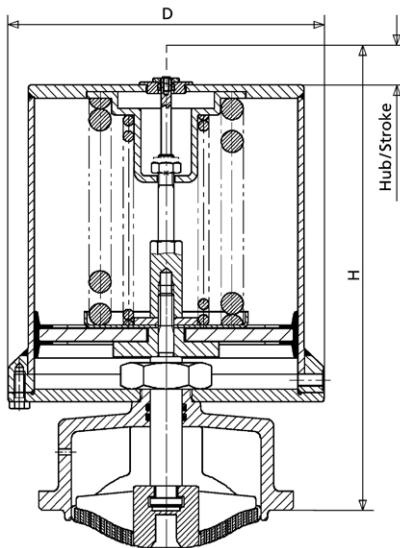
SISTO-C LAP-SF

MD 65-92



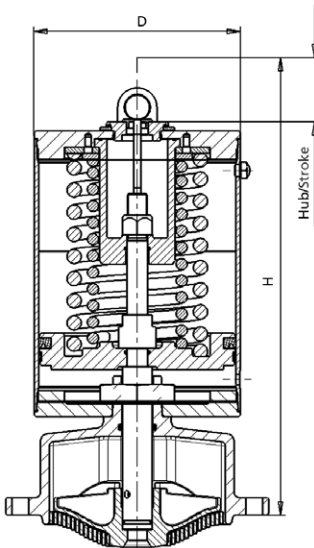
SISTO-C LAP-SF

MD 115



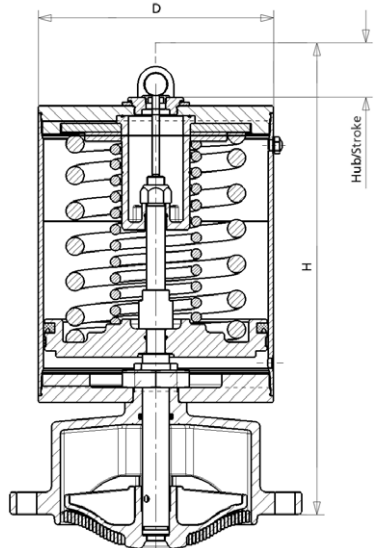
SISTO-C LAP-SF

MD 168

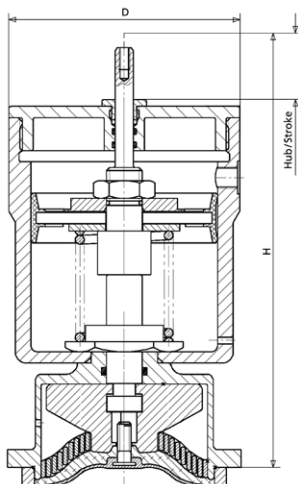


SISTO-C LAP-SF

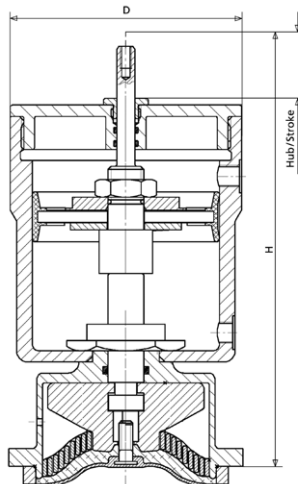
MD 202



SISTO-C LAP-SF



SISTO-C LAP-OF



SISTO-C LAP-AZ

Membrangröße / Diaphragm size					EPDM		TFM kaschiert/ bonded		TFM 2teilig / 2-piece		Abmessungen / Dimensions			
MD	Ausführung/ Execution	Funktion/ Function	MD Zusatz / MD extension	Kolben.Zusatz / Piston extension	einseitig/ one-sided	beidseitig/ both-sided	einseitig/ one-sided	beidseitig/ both-sided	einseitig/ one-sided	beidseitig/ both-sided	H	D	Hub	Gewicht (kg)/ weight (kg)
30	LAP LAP.50 LAP	SF	30.4	35 40 50	12 16 16	6 11 16	11 16 16	5,5 8 14	14 7 8	14 8	89 95 108	45 52 60	5	0,5 0,9 1
40	LAP LAP.50 LAP	SF	40.4	40 50 63	12 16 16	6 11 13	11 16 16	5,5 8 11	14 7 10	16	102 116 152	52 60 77	7	0,9 1,1 2,5
65	LAP LAP.50 LAP	SF	65.4	63 80 80.001	11 16 16	5,5 10 13	11 16 16	5,5 10 12	8 15 16	4 7,5 10	164 175 243	77 98 98	13	2,7 4,3 5,7
92	LAP LAP.50 LAP	SF	92.4	80 100 125	9 12 16	4,5 7 12	8 12 16	4 6 10	8 12 16	4 6 10	197 239 288	98 115 165	22	5,3 8 11,9
115	LAP LAP	SF	115.4	125 200	10 16	5 16	6 16	3 12	4 9	4,5	241 336	165 240	26	10,8 25
168	LAP.530/520 LAP.520	SF	–	160 200	10 14	5 7	– –	– –	8 12	4 6	365 399	167 210	45	16,7/23,9 35,4
202	LAP.530/520 LAP.520	SF	–	200 D200	10 14	5 7	– –	– –	8 12	4 6	429 595	210 210	60	28,5/39,3 55,1
30	LAP.50	OF	30.4	35	14	7	14	7	10	5	89	45	5	0,5
40	LAP.50	OF	40.4	40	16	8	14	7	10	5	102	52	7	0,9
65	LAP.50	OF	65.4	63	16	8	16	8	10	5	164	77	13	2,7
92	LAP.50	OF	92.4	80	10	5	10	5	8	4	197	98	22	5,3
115	LAP	OF	115.4	125	16	10	16	10	10	5	253	165	26	10,8
168	LAP.530/520	OF	–	160	12	6	–	–	10	5	365	167	45	16,7/23,9
202	LAP.530/520	OF	–	200	14	7	–	–	10	5	429	210	60	28,5/39,3
30	LAP.50	AZ	30.4	35	16	15	16	14	12	6	89	45	5	0,5
40	LAP.50	AZ	40.4	40	16	10	16	10	12	6	102	52	7	0,9
65	LAP.50	AZ	65.4	63	16	8	16	8	12	6	164	77	13	2,7
92	LAP.50	AZ	92.4	80	14	7	16	8	10	5	197	98	22	5,3
115	LAP	AZ	115.4	125	16	10	16	9	12	6	253	165	26	10,8
168	LAP.530/520	AZ	–	160	14	7	–	–	12	6	365	167	45	16,7/23,9
202	LAP.530/520	AZ	–	200	16	8	–	–	12	6	429	210	60	28,5/39,3

## Legende Ausführung/Explanation of Execution

LAP	Haube Edelstahl 1.4409, Antriebsgehäuse Edelstahl/Bonnet stainless steel 1.4409, stainless steel actuator housing
LAP.50/520	Haube Edelstahl 1.4409, Antriebsgehäuse Edelstahl entlüfteter Federraum/ Bonnet stainless steel 1.4409, stainless steel actuator housing, vented spring chamber
LAP.530	Haube Edelstahl 1.4409, Antriebsgehäuse Aluminum harteloxiert, entlüfteter Federraum/ Bonnet stainless steel 1.4409, hard anodised aluminium actuator housing, vented spring chamber

## Kennzeichnung SISTO-C Pneumatiktrieb / SISTO-C actuator marking: Zubehör / Accessories:

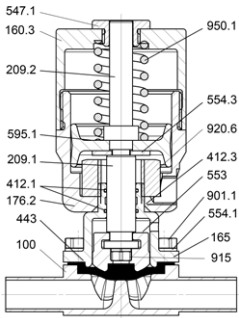
## Wirkprinzip / Actuator action

LAP-SF Feder schließend/Spring to close  
LAP-OF Feder öffnend/Spring to open  
LAP-AZ doppelt wirkend/Air to open – air to close

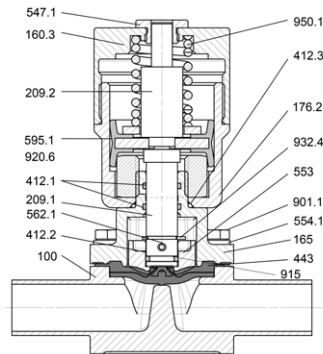


- Hubbegrenzung/Travel stop
- Endschalter/Limit switch
- Magnetventil/Solenoid valve
- Leckanzeige/Leakage indicator
- Stellungsregler/Positioner

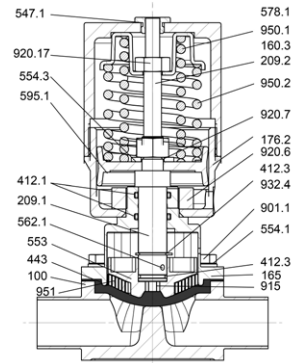
### MD 30



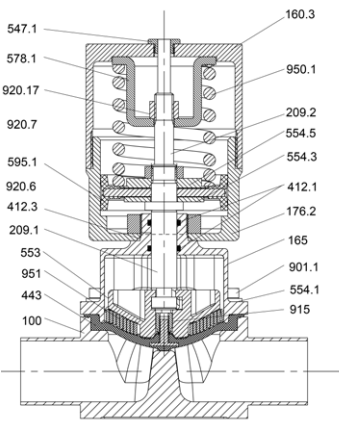
### MD 40



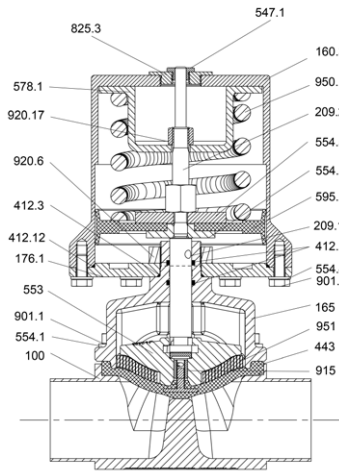
### MD 65



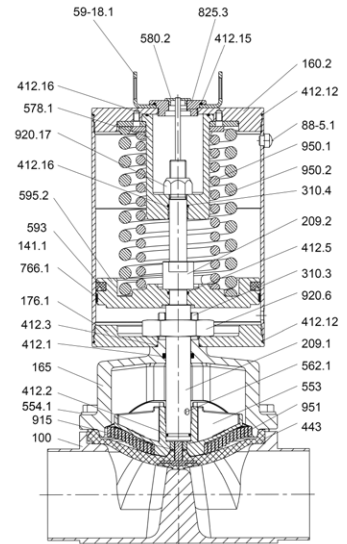
### MD 92



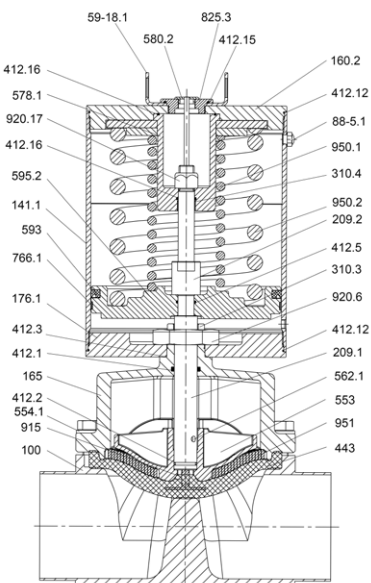
### MD 115



### MD 168



### MD 202





Teile-Nr./ Part No.	Benennung/ Description	Werkstoff/ Material	Werkstoffnummer/ Material number	Bemerkung/ Note
100	Gehäuse/Body	X2CrNiMo18-14-3	1.4435 (316L)	geschmiedet/forged
141.1	Zylinder/Cylinder	X5CrNi18-10/X6CrNiTi18-10	1.4301/1.4541	Variante MD168-202 Aluminium hart- eloxiert/Variant MD 168-202 Aluminium, hard anodised
160.2	Deckelflansch/Top end cap	X2CrNiMo17-12-2/X8CrNiS18-9w	1.4404/1.4301	Variante MD168-202 Aluminium hart- eloxiert/Variant MD 168-202 Aluminium, hard anodised
160.3	Deckel/Cover	X2CrNiMo17-12-2/X8CrNiS18-9	1.4404/1.4301	
165	Haube/Bonnet	GX2CrNiMo19-11-2	1.4409	
176.1	Bodenflansch/Bottom end cap	X2CrNiMo17-12-2/X5CrNi18-10	1.4404/1.4301	Variante MD168-202 Aluminium hart- eloxiert/Variant MD 168-202 Aluminium, hard anodised
176.2	Boden/Bottom	X2CrNiMo17-12-2/X5CrNi18-10	1.4404/1.4301	
209.1	Kolbenstange unten/Lower piston rod	X2CrNiMo17-12-2/X8CrNiS18-9	1.4404/1.4305	
209.2	Kolbenstange oben/Upper piston rod	X2CrNiMo17-12-2/X8CrNiS18-9/X5CrNi18-10	1.4404/1.4305/1.4301	
310.3	Gleitlager/Plain bearing	Kunststoff/Plastic		
310.4	Gleitlager/Plain bearing	Kunststoff/Plastic		
412.1*	O-Ring/O-ring	FPM/FKM		
412.2	O-Ring/O-ring	NBR		
412.3	O-Ring/O-ring	FPM/FKM		
412.5	O-Ring/O-ring	NBR		
412.12	O-Ring/O-ring	NBR		
412.15	O-Ring/O-ring	NBR		
412.16	O-Ring/O-ring	NBR		
443*	Membrane/Diaphragm	EPDM		FDA, CFR 21, Section 177.2600/EG1935
547.1	Führungsbuchse/Guide bush	X2CrNiMo17-12-2/X8CrNiS18-9	1.4404/1.4305	
553	Druckstück/Compressor	GX2CrNiMo19-11-2	1.4409	
554.1	Unterlegscheibe/Washer	A2		
554.3	Unterlegscheibe/Washer	A2		
554.4	Unterlegscheibe/Washer	A2		
554.5	Unterlegscheibe/Washer	A2		
562.1	Zylinderstift/Parallel pin	A4		DIN 7
578.1	Federführung/Spring guide	X8CrNiS18-9/GX2CrNiMo19-11-2/X5CrNi18-10	1.4305/1.4409/1.4301	
580.2	Kappe/Cap	Kunststoff/Plastic		
593	Kolbendichtung/Piston seal	NBR		
595.1*	Komplettkolben/Piston assembly	St/NBR		
595.2	Kolben/Piston	Aluminium harteloxiert/ Aluminium, hard anodised		
59-18.1	Haken/Hook	A2		
766.1	Führungsband/Guide band	Kunststoff/Plastic		
825.3	Adapter/Adaptor	A2		
88-5.1	Schalldämpfer/Silencer	A2		
901.1	Sechskantschraube/Hexagon head bolt	A2-70		DIN 933
901.3	Sechskantschraube/Hexagon head bolt	A2-70		
915	Entlastungsmutter/Floating nut	A2		
920.6	Mutter/Nut	A2		
920.7	Mutter/Nut	A2		
920.17	Mutter/Nut	A2		
932.4	Sicherungsring/Circlip	A2		
950.1	Feder/Spring	X10CrMo18-8	14.310	
950.2	Feder/Spring	Federstahl/Spring steel		
951	Abstützspirale/Support spiral	X5CrNi18-10	1.4301	ab MD 65/up from MD 65



## Zubehör für SISTO-C/ Accessories for SISTO-C



## 4.1 Stellungsrückmelder / Feedback Units

### Induktiver Rückmelder für Handventile / Inductive feedback sensor for manually operated valves



- Wegerfassung berührungslos/  
Non-contact valve travel recording
- Für Gewinde M12x1/For screw thread M12x1
- Einstellbar/Adjustable
- Für Offen- und Geschlossenstellung/  
For open and closed valve position

### Induktiver Rückmelder für pneumatisch angetriebene Armaturen / Inductive feedback sensors for pneumatically actuated valves



- Wegerfassung berührungslos/  
Non-contact valve travel recording
- Für Gewinde M12x1/For screw thread M12x1
- Einstellbar/Adjustable
- Für Offen- und Geschlossenstellung/  
For open and closed valve position
- Nachträglicher Aufbau möglich/Retrofittable

### Reedschalter SK-r für pneumatisch angetriebene Armaturen / Reed switch SK-r for pneumatically actuated valves



- Wegerfassung berührungslos/  
Non-contact valve travel recording
- Für Offen- oder Geschlossenstellung/  
For open or closed valve position
- Nachträglicher Aufbau möglich/Retrofittable
- IP67

### Elektrischer Rückmelder für pneumatisch angetriebene Armaturen / Electrical position feedback for pneumatically actuated valves



- Wegerfassung mechanisch/  
Mechanical valve travel recording
- Für Offen- oder Geschlossenstellung/  
For open or closed valve position
- Nachträglicher Aufbau möglich/Retrofittable
- Optische Anzeige/Optical indication
- IP67

## Intelligenter Stellungsrückmelder SK-i für pneumatisch angetriebene Armaturen / Intelligent feedback unit SK-i for pneumatically actuated valves

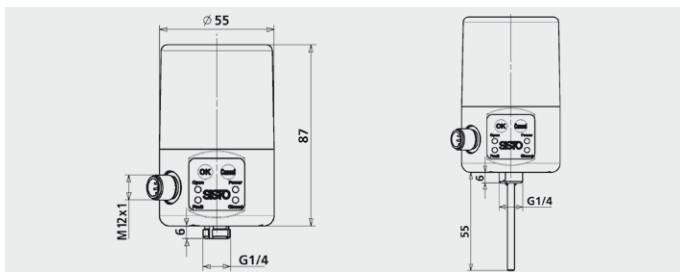


### Merkmale / Features

- Aufbau auf Linearantrieb bis 46 mm Hub/  
Mounted onto linear actuator up to valve travel of 46 mm
- Kontinuierliche Wegerfassung über Mikrocontroller/  
Continuous valve travel recording via microcontroller
- Initialisierung vor Ort durch 2 Taster/  
On-site initialising via two push buttons
- Nachträglicher Aufbau möglich/Retrofittable
- Ferninitialisierbar/Remote initialising possible
- Optische Statusanzeige über LED/  
Optical status indication via LED
- Elektrischer Anschluss 24V über M12 Stecker, 8-polig/  
Electrical connection using 24V M12 plug(s), 8 pin
- Pneumatischer Anschluss: M5 Innengewinde/  
Pneumatically connection: M5 internal thread
- Elektronische Stellungsrückmeldung offen/geschlossen/  
Electronic position feedback open/closed
- Fehlerausgang/Error output
- IP64

### Varianten / Variants

- Edelstahlgehäuse/Stainless steel housing
- Kunststoffgehäuse/Plastic housing
- Mit integriertem Magnetventil; 24V, Low: 0-3V, High: 14-24V/  
With integrated solenoid valve; 24V, Low: 0-3V, High: 14-24V
- AS-i-Feldbusanbindung/AS-Interface field bus connection



## Elektrischer Stellungsrückmelder SK49/50 für pneumatisch angetriebene Armaturen / Electrical feedback unit SK49/50 for pneumatically actuated valves



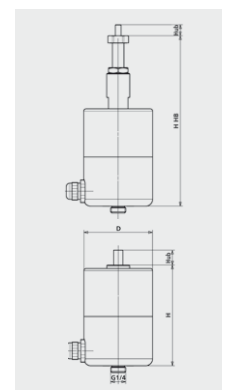
### Merkmale / Features

- Aufbau auf Linearantrieb bis 46 mm Hub/  
Mounted onto linear actuator up to valve travel of 46 mm
- Optische Statusanzeige/Optical position indication
- Nachträglicher Aufbau möglich/Retrofittable
- Mechanische Hubbegrenzung kombinierbar (nur in Verbindung mit Edelstahlgehäuse)/Can be combined with mechanical travel stop (together with stainless steel housing only)

### Varianten / Variants

- Induktive Näherungsschalter nach NAMUR, 8V, 2-Leiter, mit ATEX-Zulassung/Inductive proximity sensors to NAMUR, 8V, with ATEX certification, 2-conductor cable
- Induktive Näherungsschalter 24V, 3-Leiter/  
24V inductive proximity sensors, 3-conductor cable
- 2 mechanische Schalter 24V (DC); 250V (AC)/Mechanische Schalter nicht einsetzbar für ML 32 (SISTO-B) und MD 30 (SISTO-C)/2 mechanical switches 24V (DC); 250V (AC)/Mechanical switches not applicable for ML 32 (SISTO-B) and MD 30 (SISTO-C)
- Blockklemmen und Kabeleinführung mit ATEX-Zulassung/  
Block terminal and cable entry with ATEX certification
- Edelstahlgehäuse/Stainless steel housing
- Kunststoffgehäuse/Plastic housing

Typ	H	H HB	D	Hub
SK49 PA6			65	
SK49 1.4404	88	149	60	5-15 mm
SK50 PA6			65	
SK50 1.4404	122	212	60	5-46 mm



## 4.2 Magnetventile / Solenoid Valve

### 3/2-Wege Magnetventil / 3/2-way solenoid valve



#### Joyner Magnetventil MH 311015 /

#### Joyner solenoid valve MH 311015

- Gehäuse Alu eloxiert / Anodised aluminium housing
- 24V DC
- IP65

#### Varianten / Variants

- Edelstahlausführung / Stainless steel design
- Edelstahlausführung mit ATEX-Zulassung / Stainless steel design with ATEX certification
- 32V DC
- 110V AC / 230 AC

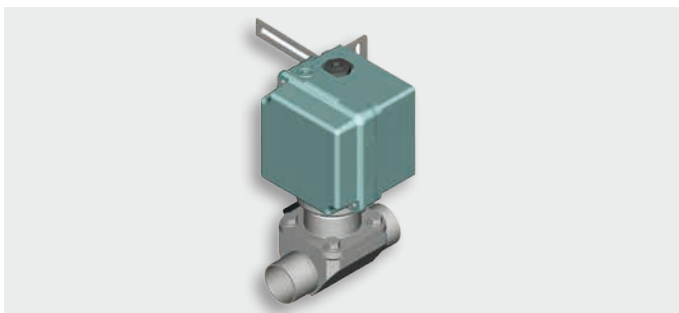
## 4.3 Stellungsregler / Positioner

### Elektropneumatischer Stellungsregler / Electro-pneumatic positioner



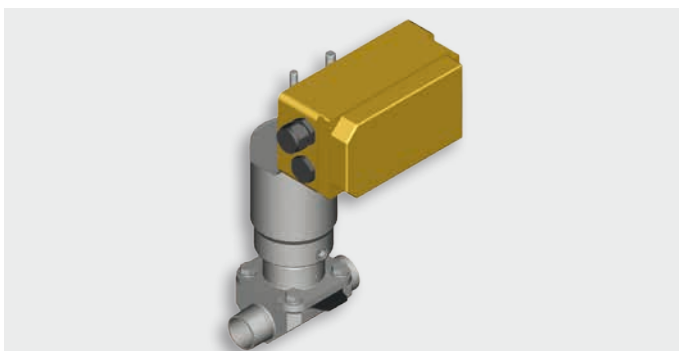
#### Schubert & Salzer 8049

- Direkter und kompakter Aufbau auf den Antrieb / Compact design, can be directly mounted onto actuator
- Eingang: 4–20mA / Input: 4–20mA
- Hub: 3–50 mm / Valve travel: 3–50 mm
- IP65
- Optional auch in ATEX-Ausführung / Optional ATEX variant also available



#### Eckardt SRI 986-BIDS/EAA

- Anbau an Linearantrieb nach NAMUR / Mounting to linear actuator to NAMUR
- Hub: 8–100 mm / Valve travel: 8–100 mm
- Eingang: 4–20mA / Input: 4–20mA
- IP54
- ATEX-Zulassung / ATEX certification



#### Samson 3730

#### Varianten / Variants

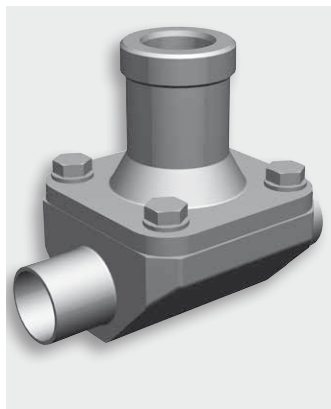
- **Samson 3730-2**  
Eingang / Input: 4–20mA
- **Samson 3730-3**  
Eingang / Input: 4–20mA + HART<sup>®</sup>-Communication
- **Samson 3730-4** PROFIBUS PA PA
- **Samson 3730-5** FOUNDATION<sup>™</sup> fieldbus

#### Optional / Options

- ATEX-Zulassung / ATEX certification
- Stellungsrückmeldung / Position feedback

## 4.4 Sonstiges Zubehör / Accessories Miscellaneous

### Oberteil mit Ingoldstutzen/Messstutzen / Bonnet with Ingold sockets



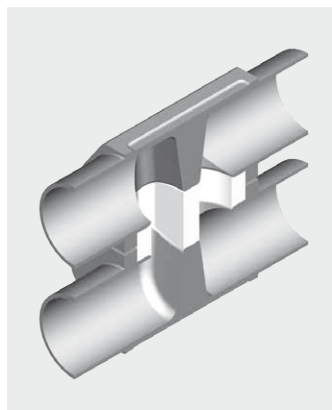
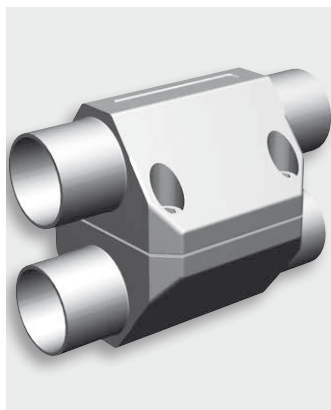
- Werkstoff 1.4404/  
Material 1.4404
- Materialbelegung mit 3.1/EN  
10204/Material Certificate  
3.1/EN 10204
- O-Ring-Abdichtung zum  
Gehäuse/Sealing to body  
with an o-ring
- Werkstoff O-Ring EPDM  
(FDA)/EPDM o-ring (FDA)

### Notfallantrieb / Emergency actuator



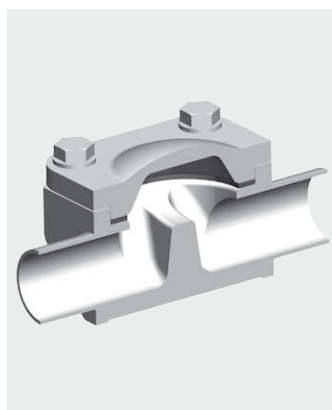
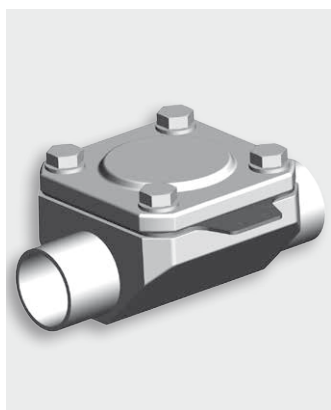
- Geeignet für SISTO-Antriebe  
MD30–MD92/Suitable for SISTO  
actuators MD 30–MD 92
- Einfache Montage/Easy mounting
- Nutzung bei Kolbendefekt des Antriebs/  
For use with actuators with failed pistons

### Bypass-Oberteil zu temporären Umleitungen des Fluids / Bypass bonnet for temporary fluid bypass



- Werkstoff 1.4435/Material 1.4435
- Materialbelegung mit 3.1/EN 10204/  
Material Certificate 3.1/EN 10204
- Umlenkbarriere PTFE (FDA)/  
PTFE bypass barrier (FDA)

### Absperrdeckel/Durchflussdeckel / Shut-off cover/Free-flow cover



- Werkstoff 1.4435/Material 1.4435
- Materialbelegung mit 3.1/EN 10204/  
Material Certificate 3.1/EN 10204
- Durchflussdeckel mit O-Ring-Abdichtung zum Gehäuse/  
O-ring between Free-flow cover and body
- Werkstoff O-Ring EPDM (FDA)/  
EPDM o-ring (FDA)
- Absperrdeckel mit EPDM-Membrane (FDA)/  
Shut-off cover with EPDM diaphragm (FDA)







Technik, die Zeichen setzt

Technology that makes its mark



SISTO Armaturen S.A.  
18, rue Martin Maas · L-6468 Echternach  
Tel. +352 325085-1 · Fax +352 328956  
E-Mail: [sisto@ksb.com](mailto:sisto@ksb.com) · [www.sisto.lu](http://www.sisto.lu)

A KSB Company · 



8652.10/04-DE EN / 01.04.2016 / Auflage wird ständig aktualisiert / © SISTO Armaturen S.A. 2015  
Verkaufsunterlage, kein technisches Dokument · Technische Änderungen vorbehalten

8652.10/04-DE EN / 01.04.2016 / Permanently updated version / © SISTO Armaturen S.A. 2015  
Sales document, no technical document · Subject to technical modification without prior notice