

## VARIVENT®

### Kurzbeschreibung / *Short description*

Absperrventile, Typ N / *Shut-Off Valves, Type N*

Absperrventile, Typ U / *Shut-Off Valves, Type U*

Umschaltventile, Typ W / *Shuttle Valves, Type W*

Umschaltventile, Typ W\_R / *Shuttle Valves, Type W\_R*

Umschaltventile, Typ X / *Shuttle Valves, Type X*

Doppelsitzventile, Typ D / *Mixproof Valves, Type D*

Doppelsitzventile, Typ B / *Mixproof Valves, Type B*

Doppelsitzventile, Typ R / *Mixproof Valves, Type R*

Doppelsitzventil, Typ K / *Mixproof Valve, Type K*

Doppelsitz-Bodenventile, Typ T\_R / *Mixproof Bottom Valves, Type T\_R*

Doppelsitz-Probenahmeventile, Typ T/09 / *Mixproof Sampling Valves, Type T/09*

Doppelsitz-Umschaltventile, Typ Y / *Mixproof Shuttle Valves, Type Y*

Doppelsitzventile, Typ L (molchbar) / *Mixproof Valves, Type L (for pigging operation)*

Doppeldichtventil, Typ C / *Double Seal Valve Type C*

Langhubventile, Typ N\_V / *Longstroke Valves, Type N\_V*

Langhubventile, Typ W\_V / *Longstroke Valves, Type W\_V*

## VARIVENT® Ventile . . .

## VARIVENT® Valves . . .

. . . sind die wesentlichen Steuerungselemente in modernen Prozessanlagen zur Flüssigkeitsverarbeitung. Die Anforderungen an die Steuerungsaufgaben sind sehr verschieden und umfassend. Das VARIVENT® System erfüllt mit vielfältigen Ventiltypen alle Anforderungen auf sehr hohem Niveau. Die Typenvielfalt des VARIVENT® Systems basiert auf der modularen Bauweise. Auch bei den Ventilen mit einfachsten Funktionen gibt es ein hohes Maß an Sicherheit.

*. . . are the essential control elements in modern liquid processing plants. The demands made on the control functions are diverse and complex. The VARIVENT® System with its variety of valve types responds to all requirements at a very high standard. The VARIVENT® System owes its versatility to the modular structure of the valve. Even valves utilising simple functions guarantee high efficiency and operational safety.*



VARIVENT®  
Absperrventil  
*Shut-Off Valve*

VARIVENT®  
Umschaltventil  
*Shuttle Valve*

VARIVENT®  
Doppelsitzventil  
*Mixproof Valve*

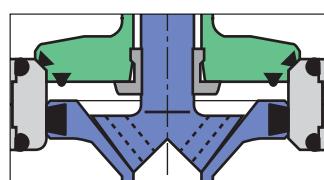
VARIVENT®  
Doppelsitzventil  
*Mixproof Valve*

## VARIVENT® Ventile, Konstruktionsmerkmale

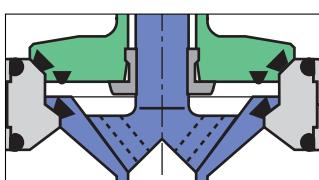
VARIVENT® Ventile sind funktionssicher, CIP/SIP-gerecht und wartungsarm. Sie sind ein wesentlicher Faktor für kontinuierliche Produktqualität, hohe Anlagenproduktivität, niedrige Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungskosten. Das VARIVENT® System ist für Prozessanlagen konzipiert, in denen Produktqualität, Hygiene und Betriebssicherheit den Einsatz von hochwertigen Komponenten erfordern. Das VARIVENT® System bietet in der Gesamtheit seiner Konstruktionsmerkmale einzigartige, hochwertige Ventiltechnik:

1. Eine großzügig dimensionierte optische Mehrfarbanzeige auf der Oberseite des T.VIS® Rückmeldekopfes zeigt den aktuellen Zustand des Ventils deutlich und von weitem sichtbar an.
2. Wassergeschützter Anschlusskopf zum Schutz der elektrischen Installation, der mittels Halbringe mit dem Antrieb verbunden wird.
3. Interaktive Ventilrückmeldung über ein Wegemesssystem.
4. Bei Wartungsarbeiten ist das Abziehen des Steuerkopfes ohne Lösen der Anschlüsse möglich. Die Zuordnung des Ventils zur Anlagensteuerung bleibt unverwechselbar erhalten.
5. Antriebe sind für unterschiedliche Kombinationen von Steuerluft- und Produktdrücken lieferbar. Die Antriebsfunktion ist bei Standardantrieben umkehrbar.
6. Offene Laterne trennt Antriebs- und Produktteil. Sie gewährleistet die visuelle Inspektion der Stangendichtung und verhindert eine etwaige Wärmeübertragung vom Ventilgehäuse zum Antrieb.
7. Sichere Abdichtung an der Ventilspindel. Höchste Oberflächenqualität durch rollierte Spindeloberfläche.
8. Eine Vielzahl von Dichtungswerkstoffen ist verfügbar, um den Ansprüchen des Anwenders gerecht zu werden.
9. Problemlose Demontage der produktberührten Teile, da der Ausbau in einem Stück nach oben erfolgt.
10. Das totraumfreie Gehäuse entspricht in seiner lichten Gehäusehöhe exakt dem Durchmesser der Anschlussrohrleitung. Dome und Sümpfe mit ihren negativen Auswirkungen, z.B.: Oxidations schäden, Reinigungsprobleme sind ausgeschlossen.
11. Die Ventilteller werden grundsätzlich aus einem Stück gefertigt.
12. Die spezielle Ausbildung der Kugelform der Gehäuse bietet beste Strömungsprofile ohne Strömungsablösungen und damit optimale Reinigungseigenschaften.
13. Gehäuseverbindungen sind wahlweise in fester oder lösbarer Ausführung verfügbar.
14. Durch den metallischen Anschlag des Ventiltellers wird eine definierte Verformung der Dichtung ermöglicht. Daraus resultiert eine hohe Lebensdauer.
15. Die spezielle Nutform im Ventilteller ermöglicht jederzeit einen sicheren Halt der Dichtung. Die Form der Dichtung basiert auf Erkenntnissen aus FEM-Berechnungen.

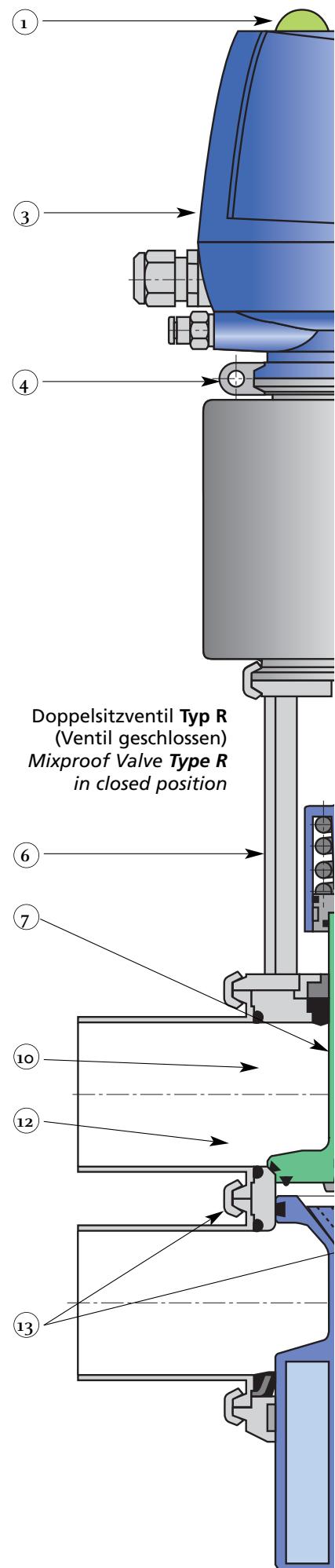
### Ventilsitzabdichtungsvarianten / Variants of valve seat sealings



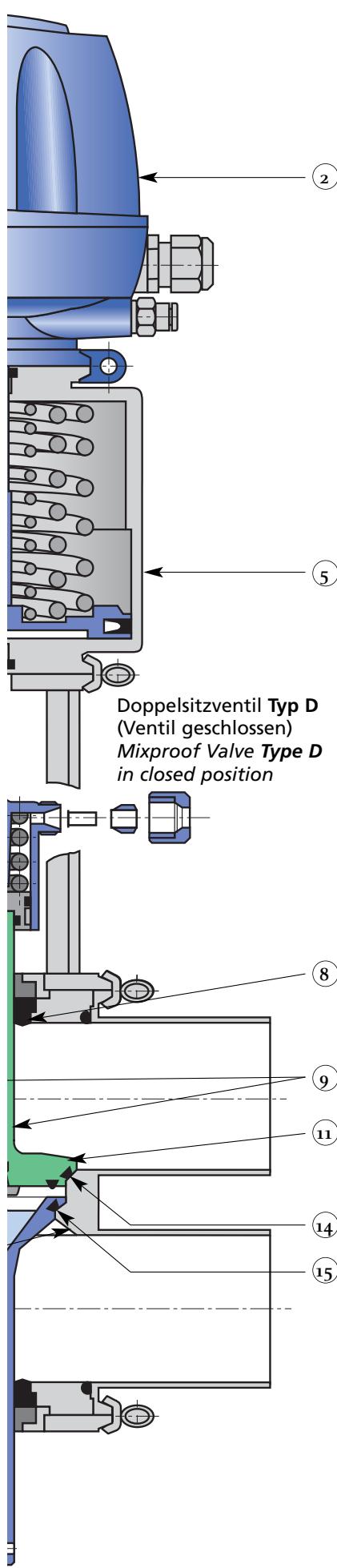
Radiale Abdichtung  
Radial sealing



Axiale Abdichtung  
Axial sealing



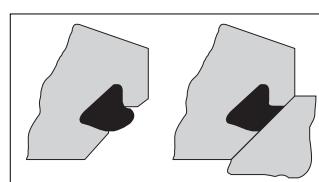
## VARIVENT® Valves, Design Characteristics



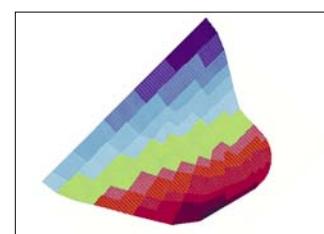
VARIVENT® Valves are operationally reliable, easy to maintain, and in particular designed for CIP and SIP operations. They contribute significantly to the highest quality and consistency in the product, high plant productivity and low operational, maintenance and modernization costs.

The VARIVENT® System was designed for process plants in which production quality, hygiene and operational safety demand the use of high quality components. The VARIVENT® System provides not only the following main design features, but also unique high quality valve technology.

1. Valve operation can be locally monitored by the position of the switch bar the top of which is provided with a transport groove.
2. Fully water-protected electrical components in the control module, connected to the actuator using plastic clamps.
3. Feedback switches are accurately adjustable by means of micrometer type adjustment screw.
4. The whole control module can be removed for maintenance without disconnecting the control wiring or air line.
5. A wide range of actuators are available to handle various process pressures and plant air pressures. The actuator function can be reversed.
6. The open lantern, exposing the valve spindle, permits visual inspection of the spindle seal. It separates the actuator and the product section of the valve.
7. The machine rolled valve spindle finish provides for excellent wiping action as it passes through the seal, ensuring long life of the stem seal.
8. A variety of seal materials is available to satisfy Food Grade standards.
9. Ease of maintenance:  
The removal of one clamp ring enables all working parts to be removed in one piece through the top of the valve.
10. The height of the valve body corresponds to that of the connecting piping, ensuring smooth flow and freedom from any dead space which can harbour bacteria, air or CIP solutions. Elimination of pockets speeds up product recovery and CIP operations.
11. The valve disks are, as a matter of principle, manufactured in a single piece.
12. The ball shaped valve body ensures ideal flow and CIP characteristics.
13. The valves can be supplied with butt-weld ends or with removable connections.
14. The metallic stop of the valve disk ensures defined deformation of the seal, ensuring long seal life.
15. The special design of the seal groove in the valve disk ensures that the seal holds its location against high flow velocities and viscous liquids. The shape of the seal was designed on the basis of FEM.



Spannungsentlastete Dichtung, siehe 14  
Constant compression seal, see 14

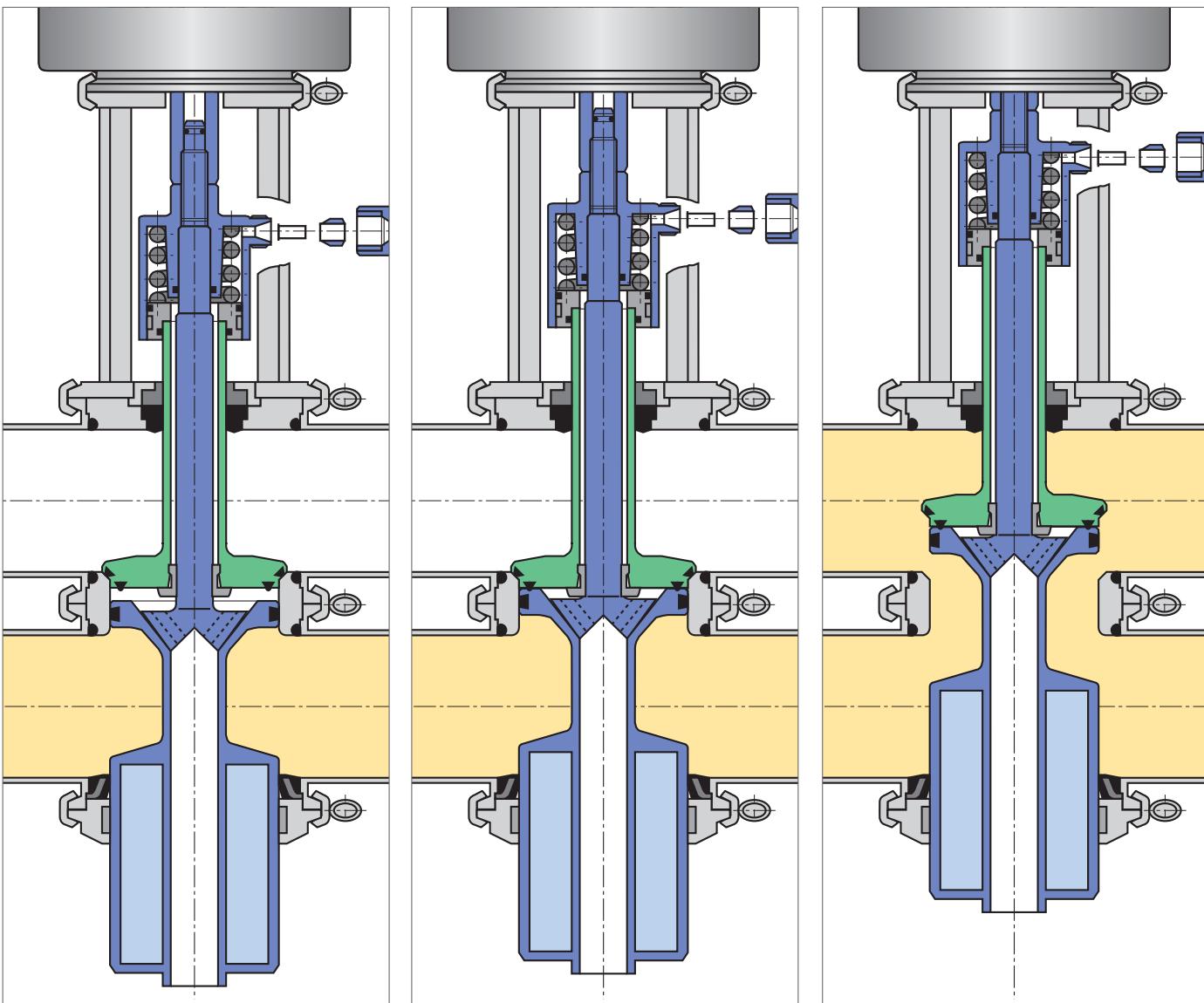


Darstellung der Spannungsbeanspruchung der Dichtung, siehe 15  
Diffusion of stress in the seal, see 15

## VARIVENT® Ventile VARIVENT® Valves

Schaltzustände am Beispiel eines radial dichtenden Doppelsitzventiles

*Switching positions at the example of an radial sealing double-seat valve*



In der geschlossenen Stellung sind das obere und untere Gehäuse durch je einen unabhängigen Ventilteller abgedichtet.

*In the closed position the upper and the lower valve housings are each sealed by an independent valve disk.*

Zum Öffnen wird der angetriebene untere Ventilteller hochgezogen, der Leckageraum zwischen oberem und unterem Ventilteller wird abgesperrt.

*To open, the actuated lower valve disk is raised, the isolation between upper and lower valve disks is sealed against the product area.*

Der obere Ventilteller wird durch den unteren Ventilteller in die Offenstellung des Ventiles mitgenommen. Das Ventil ist jetzt geöffnet.

*The upper valve disk follows the lower valve disk into the valve's open position. The valve is now opened.*

## VARIVENT® Absperrventil, Typ N VARIVENT® Shut-Off Valve, Type N



**Metric** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Valve Size	Ø	A	B*	B1**	C	D	H	Hub Stroke
DN 25	29x1,5	50	31	58	90	98	423	16
DN 40	41x1,5	62	39	64	90	109	464	18
DN 50	53x1,5	74	41	70	90	109	470	30
DN 65	70x2	96	52	83	125	135	481	30
DN 80	85x2	111	60	90,5	125	135	489	30
DN 100	104x2	130	70	100	125	170	528	30
DN 125	129x2	155	113	113	150	260	684	60
DN 150	154x2	180	125	125	150	260	708	60

**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

Valve Size	Ø	A	B*	B1**	C	D	H	Hub Stroke
1" OD	25,4x1,6	46	29	56	90	98	421	12
1½" OD	38,1x1,6	59	39	62,5	90	109	466	18
2" OD	50,8x1,6	71,5	42	69	90	109	472	30
2½" OD	63,5x1,6	90	54	80	125	135	485	31
3" OD	76,2x1,6	103	54	86,5	125	135	492	29
4" OD	101,6x2	127,5	69	99	125	170	530	30

**Zoll IPS** Außendurchmesser nach IPS Sch. 5  
**Inch IPS** Outside diameter acc. to IPS Sch. 5

Valve Size	Ø	A	B*	B1**	C	D	H	Hub Stroke
2" IPS	60,3x2	81	44	73,5	114,3	109	467	30
3" IPS	88,9x2,3	115	63	92,5	152,5	135	487	30
4" IPS	114,3x2,3	140	75	110	552,5	170	523	30
6" IPS	168,2x2,7	192	131	113	152,5	260	702	60

X = H + 193 (erforderlicher Freiraum für Ausbau)

X = H + 193 (clearance required for maintenance)

Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

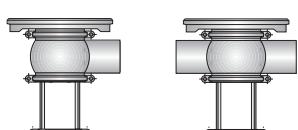
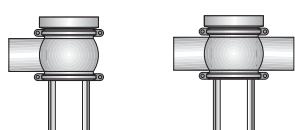
Antriebsauslegung siehe Register 2 / Actuator selection see register 2

### Gehäusekombinationen

#### Housing combinations

mit Gehäuseanschluss U  
with housing connection U

mit Gehäuseanschluss T  
with housing connection T

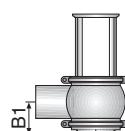
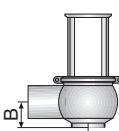


NF

ND

NF

ND

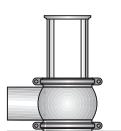


NL

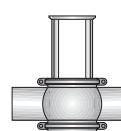
NL

NT

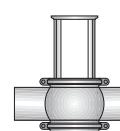
NB



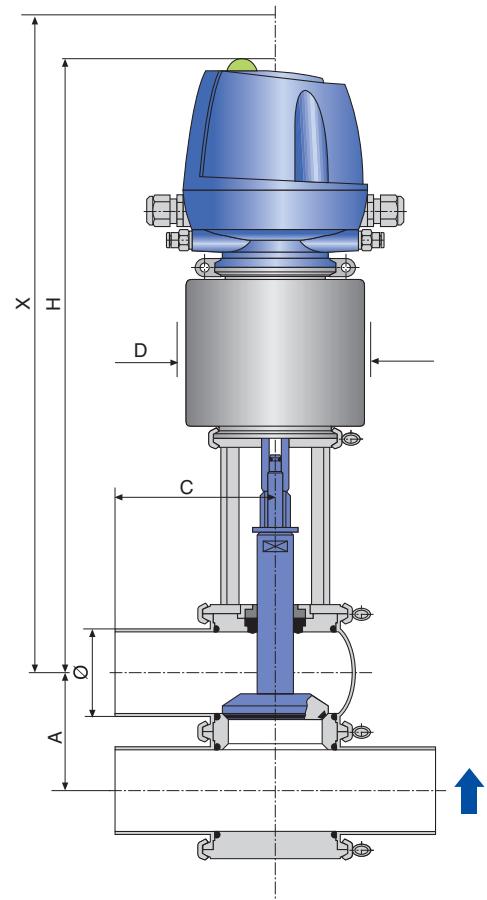
NC



NA



NE



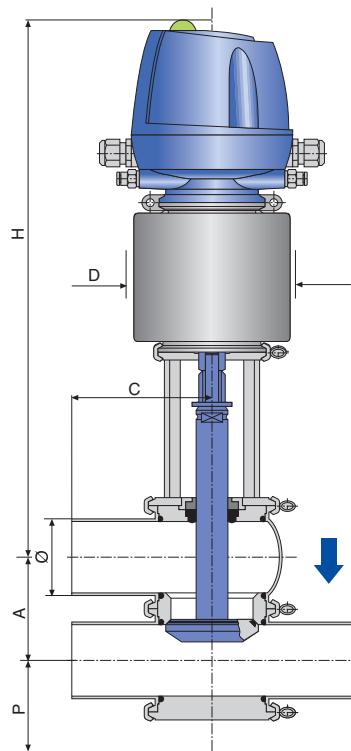
Empfohlene Strömungsrichtung um beim Schließen des Ventils Druckschläge zu vermeiden.  
 Recommended flow direction to prevent pressure surges during the closing operation of the valve.

Recommenad flow direction to prevent pressure surges during the closing operation of the valve.

B\* = senkrechtes Stutzenmaß bei (V0)  
 verschweißtem Sitz / = measurement for vertical port with (V0) welded seat

B1\*\* = senkrechtes Stutzenmaß bei (L0)  
 geklemmtem Sitz / = measurement for vertical port with (L0) clamped seat

## VARIVENT® Absperrventil, Typ U VARIVENT® Shut-Off Valve, Type U



Empfohlene Strömungsrichtung um beim Schließen des Ventils Druckschläge zu vermeiden.

Recommended flow direction to prevent pressure surges during the closing operation of the valve.

**Metrisch** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Valve Size	Ø	A	C	D	H	K	Ø1	P*	S	Hub Stroke
DN 25	29x1,5	50	90	98	423	50	70	200	2	18
DN 40	41x1,5	62	90	109	464	56	85	200	2	25
DN 50	53x1,5	74	90	109	470	62	85	200	2	29
DN 65	70x2	96	125	135	481	78	114	230	3	30
DN 80	85x2	111	125	135	489	85,5	114	230	3	30
DN 100	104x2	130	125	170	528	95	154	250	2	30
DN 125	129x2	155	150	260	684	107,5	184	300	3	60
DN 150	154x2	180	150	260	708	120	212	300	4	60

**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

Valve Size	Ø	A	C	D	H	K	Ø1	P*	S	Hub Stroke
1" OD	25,4x1,6	46	90	98	421	48	70	200	2	22
1½" OD	38,1x1,6	59	90	109	466	54,5	85	200	2	25
2" OD	50,8x1,6	71,5	90	109	472	60,5	85	200	2	28
2½" OD	63,5x1,6	90	125	135	485	75	114	230	3	29
3" OD	76,2x1,6	103	125	135	493	81,5	114	230	3	31
4" OD	101,6x2	127,5	125	170	530	93,8	154	250	2	29

**Zoll IPS** Außendurchmesser nach IPS Sch. 5  
**Inch IPS** Outside diameter acc. to IPS Sch. 5

Valve Size	Ø	A	C	D	H	K	Ø1	P*	S	Hub Stroke
2" IPS	60,3x2	81	114,3	109	467	65,5	85	200	2	29
3" IPS	88,9x2,3	115	152,5	135	487	87,5	114	230	3	30
4" IPS	114,3x2,3	140	152,5	170	523	100	154	250	2	30
6" IPS	168,2x2,7	192	152,5	260	702	126	212	300	4	60

Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

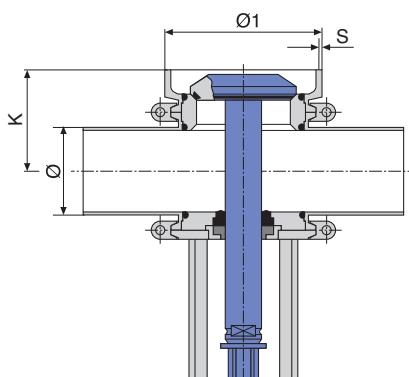
Antriebsauslegung siehe Register 2 / Actuator selection see register 2

\* P = Erforderlicher Freiraum für Ausbau

\* P = Clearance required for maintenance

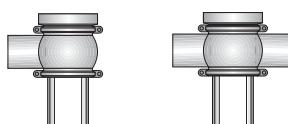
### Gehäusekombinationen

#### Housing combinations



Die Ventile mit der Gehäusekombination Typ UF/UD werden als Tankauslaufventile eingesetzt.  
*Housing combinations type UF/UD will be used as tank outlet valves*

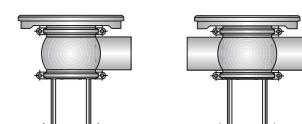
mit Gehäuseanschluss U  
*with housing connection U*



UF

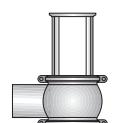
UD

mit Gehäuseanschluss T  
*with housing connection T*

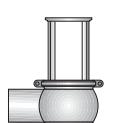


UF

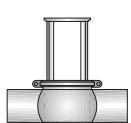
UD



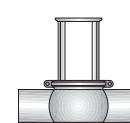
UB



UC



UA



UE

## VARIVENT® Umschaltventil, Typ W VARIVENT® Change-over Valve, Type W



**Metrisch** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Valve Size	Ø	A	B	B1	C	D	H	Hub Stroke
DN 25	29x1,5	50	31	58	90	98	423	11
DN 40	41x1,5	62	39	63	90	135	464	25
DN 50	53x1,5	74	41	70	90	135	470	25
DN 65	70x2	96	52	83	125	170	511	25
DN 80	85x2	111	60	90	125	170	519	25
DN 100	104x2	130	70	100	125	210	528	25
DN 125	129x2	155	113	112	150	260	694	55
DN 150	154x2	180	125	125	150	260	838	55

**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

Valve Size	Ø	A	B	B1	C	D	H	Hub Stroke
1" OD	25,4x1,6	46	29	56	90	98	421	7
1½" OD	38,1x1,6	59	39	62	90	135	466	22
2" OD	50,8x1,6	71,5	42	68	90	135	472	22
2½" OD	63,5x1,6	90	54	80	125	170	515	19
3" OD	76,2x1,6	103	54	86	125	170	522	17
4" OD	101,6x2	127,5	69	98	125	210	530	22

**Zoll IPS** Außendurchmesser nach IPS Sch. 5  
**Inch IPS** Outside diameter acc. to IPS Sch. 5

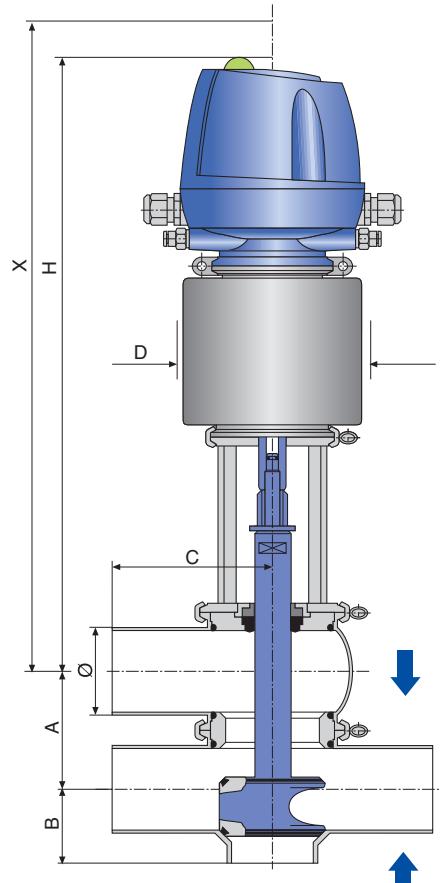
Valve Size	Ø	A	B	B1	C	D	H	Hub Stroke
2" IPS	60,3x2	81	44	73	114,3	135	467	25
3" IPS	88,9x2,3	115	63	92	152,5	170	517	25
4" IPS	114,3x2,3	140	75	105	152,5	210	523	25
6" IPS	168,2x2,7	192	131	131	152,5	260	832	55

X = H + 193 (erforderlicher Freiraum für Ausbau)

X = H + 193 (clearance required for maintenance)

Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

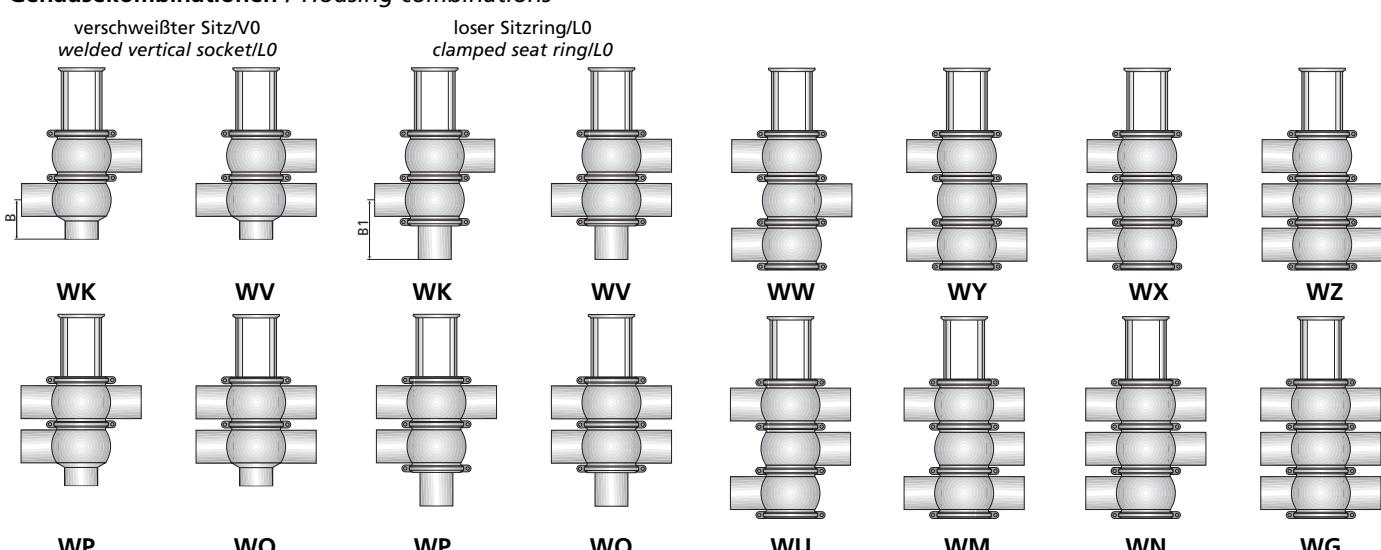
Antriebsauslegung siehe Register 2 / Actuator selection see register 2



Empfohlene Strömungsrichtung um beim Schließen des Ventils Druckschläge zu vermeiden.

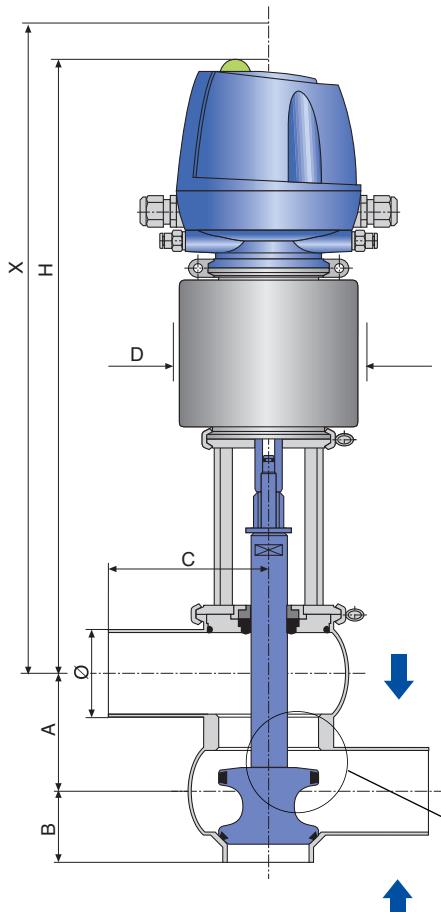
Recommended flow direction to prevent pressure surges during the closing operation of the valve.

### Gehäusekombinationen / Housing combinations



## VARIVENT® Umschaltventil, Typ W\_R mit oberem Radialsitz VARIVENT® Change-over Valve, Type W\_R with upper Radial Seat

A  
3



**Metrisch Metric** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Nennweite Valve Size	$\emptyset$	A	B	C	D	H	Hub Stroke
DN 25	29x1,5	50	31	90	98	423	20
DN 40	41x1,5	62	39	90	135	464	30
DN 50	53x1,5	74	41	90	135	470	30
DN 65	70x2	96	52	125	170	511	30
DN 80	85x2	111	60	125	170	519	30
DN 100	104x2	130	70	125	210	528	30

**Zoll OD Inch OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

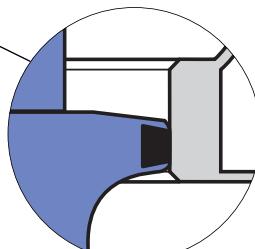
Nennweite Valve Size	$\emptyset$	A	B	C	D	H	Hub Stroke
1 "	OD 25,4x1,6	46	29	90	98	421	20
1 1/2 "	OD 38,1x1,6	59	39	90	135	466	27
2 "	OD 50,8x1,6	71,5	42,3	90	135	472	28
2 1/2 "	OD 63,5x1,6	90	54	125	170	515	25
3 "	OD 76,2x1,6	103	54	125	170	522	30
4 "	OD 101,6x2	127,5	69,3	125	210	530	28

X = H + 250 (erforderlicher Freiraum für Ausbau)

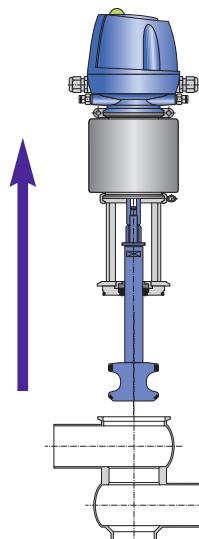
X = H + 250 (clearance required for maintenance)

Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

Antriebsauslegung siehe Register 2 / Actuator selection see register 2

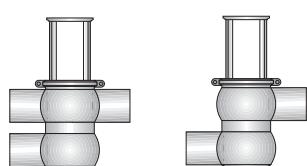


**Demontage  
Dismantling**



**Ventil angesteuert  
Valve in actuated position**

**Gehäusekombinationen  
Housing combinations**



**WP**      **WK**

Durch Lösen der Klemmverbindung am oberen Ventilgehäuse ist eine schnelle Demontage des Ventileinsatzes gewährleistet.  
Detaching the clamp connection at the upper valve housing ensures a quick disassembly of the valve insert.

↑ Empfohlene Strömungsrichtung um beim Schließen des Ventils Druckschläge zu vermeiden.  
Recommended flow direction to prevent pressure surges during the closing operation of the valve.

- Schweißgehäuse  
Welded housings
- Radialsitz oben  
Upper radial seat
- Einfache Demontage und Wartung  
Easy dismantling and maintenance

## VARIVENT® Umschaltventil, Typ X VARIVENT® Change-over Valve, Type X

**Metrisch** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Nennweite Valve Size	Ø	A	C	D	H	P*	Hub Stroke
DN 25	29x1,5	50	90	98	423	130	8
DN 40	41x1,5	62	90	135	464	150	13
DN 50	53x1,5	74	90	135	470	160	14
DN 65	70x2	96	125	170	511	210	25
DN 80	85x2	111	125	170	519	225	25
DN 100	104x2	130	125	210	528	250	25
DN 125	129x2	155	150	260	694	275	55
DN 150	154x2	180	150	260	708	300	55

**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

Nennweite Valve Size	Ø	A	C	D	H	P*	Hub Stroke
1" OD	25,4x1,6	46	90	98	421	130	7
1½" OD	38,1x1,6	59	90	135	466	150	16
2" OD	50,8x1,6	71,5	90	135	472	160	16
2½" OD	63,5x1,6	90	125	170	515	210	25
3" OD	76,2x1,6	103	125	170	522	225	18
4" OD	101,6x2	127,5	125	210	530	250	27

**Zoll IPS** Außendurchmesser nach IPS Sch. 5  
**Inch IPS** Outside diameter acc. to IPS Sch. 5

Nennweite Valve Size	Ø	A	C	D	H	P*	Hub Stroke
2" IPS	60,3x2	81	114,3	135	467	160	20
3" IPS	88,9x2,3	115	152,5	170	517	210	21
4" IPS	114,3x2,3	140	152,5	210	523	250	25
6" IPS	168,2x2,7	192	152,5	260	832	300	55

X = H + 193 (erforderlicher Freiraum für Ausbau)

X = H + 193 (clearance required for maintenance)

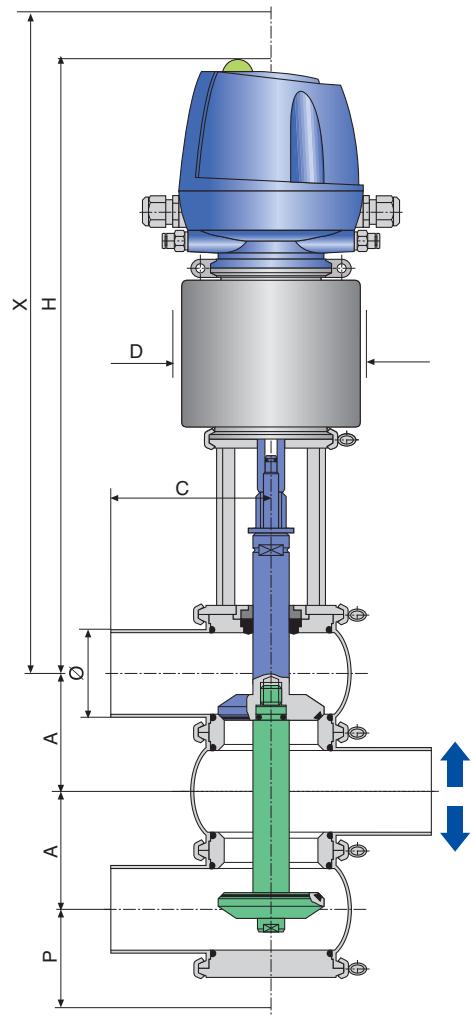
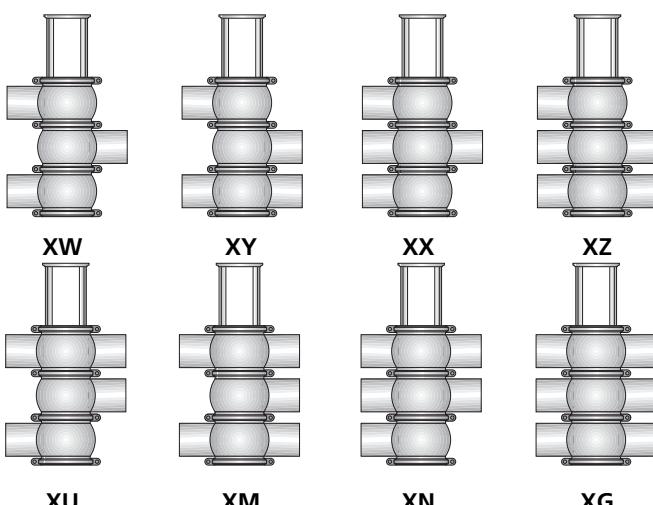
\* P = Erforderlicher Freiraum für Ausbau / \* P = Clearance required for maintenance

Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

Antriebsauslegung siehe Register 2 / Actuator selection see register 2

### Gehäusekombinationen

Housing combinations



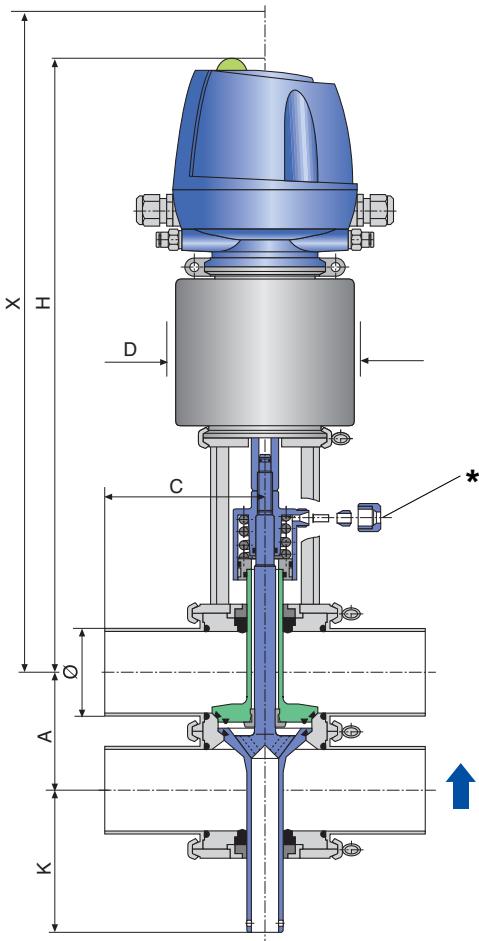
Empfohlene Strömungsrichtung um beim Schließen des Ventils Druckschläge zu vermeiden.

Recommended flow direction to prevent pressure surges during the closing operation of the valve.

## VARIVENT® Doppelsitzventil, Typ D VARIVENT® Mixproof Valve, Type D



CERTIFIED  
EHEDG  
TYPE EL



Empfohlene Strömungsrichtung um beim Schließen des Ventils Druckschläge zu vermeiden.

Recommended flow direction to prevent pressure surges during the closing operation of the valve.

**Metrisch** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Nennweite Valve Size	Ø	A	C	D	H	K	Hub Stroke
DN 25	29x1,5	50	90	98	423	81	22
DN 40	41x1,5	62	90	109	464	93	22
DN 50	53x1,5	74	90	109	470	99	30
DN 65	70x2	96	125	135	481	125	30
DN 80	85x2	111	125	135	489	117	30
DN 100	104x2	130	125	170	528	137	30
DN 125	129x2	155	150	260	684	171	60
DN 150	154x2	180	150	260	708	196	60

**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

Nennweite Valve Size	Ø	A	C	D	H	K	Hub Stroke
1" OD	25,4x1,6	46	90	98	421	83	18
1½" OD	38,1x1,6	59	90	109	466	94	22
2" OD	50,8x1,6	71,5	90	109	472	100	30
2½" OD	63,5x1,6	90	125	135	485	128	30
3" OD	76,2x1,6	103	125	135	492	121	29
4" OD	101,6x2	127,5	125	170	530	138	30

**Zoll IPS** Außendurchmesser nach IPS Sch. 5  
**Inch IPS** Outside diameter acc. to IPS Sch. 5

Nennweite Valve Size	Ø	A	C	D	H	K	Hub Stroke
2" IPS	60,3x2	81	114,3	109	467	95	30
3" IPS	88,9x2,3	115	152,5	135	487	115	30
4" IPS	114,3x2,3	140	152,5	170	523	132	30
6" IPS	168,2x2,7	192	152,5	260	702	190	60

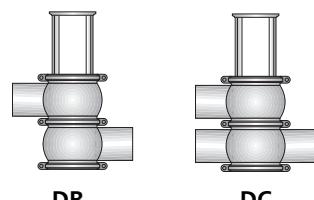
X = H + 250 (erforderlicher Freiraum für Ausbau)

X = H + 250 (clearance required for maintenance)

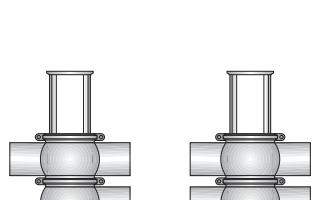
Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

Antriebsauslegung siehe Register 2 / Actuator selection see register 2

Gehäusekombinationen  
Housing combinations



DB DC



DA DE

\* Reinigung des Sicherheitsraumes:

Anschluss für Schlauch bei DN 25 und 1" OD Ø 64 mm

bei DN 40 - 100, 1½" - 4" OD, 2" - 4" IPS Ø 86 mm

bei DN 125, 150 und 6" IPS Ø 108 mm

Empfohlener Betriebsdruck für optimale

Reinigungseffizienz:

min. 2,5 bar, max. 5 bar

\* Cleaning the safety chamber:

Hose connection

for DN 25 and 1" OD Ø 64 mm

for DN 40 - 100, 1½" - 4" OD, 2" - 4" IPS Ø 86 mm

for DN 125, 150 and 6" IPS Ø 108 mm

Recommended operating pressure for optimal

cleaning efficiency

2,5 bar min., 5 bar max.

## VARIVENT® Doppelsitzventil, Typ D\_L mit Liftantrieb VARIVENT® Mixproof Valve, Type D\_L with Lifting Actuator



**Metrisch** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Valve Size	Ø	A	C	D	D1	H	K	Hub Stroke
DN 25	29x1,5	50	90	109	109	541	81	22
DN 40	41x1,5	62	90	109	109	555	93	22
DN 50	53x1,5	74	90	109	109	553	99	30
DN 65	70x2	96	125	135	135	594	125	30
DN 80	85x2	111	125	135	135	602	117	30
DN 100	104x2	130	125	170	170	611	137	30
DN 125	129x2	155	150	260	210	792	171	60
DN 150	154x2	180	150	260	210	816	196	60

**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

Valve Size	Ø	A	C	D	D1	H	K	Hub Stroke
1" OD	25,4x1,6	46	90	109	109	542	83	18
1½" OD	38,1x1,6	59	90	109	109	577	94	22
2" OD	50,8x1,6	71,5	90	109	109	555	100	30
2½" OD	63,5x1,6	90	125	135	109	597	128	30
3" OD	76,2x1,6	103	125	135	135	606	121	30
4" OD	101,6x2	127,5	125	170	170	613	138	30

**Zoll IPS** Außendurchmesser nach IPS Sch. 5  
**Inch IPS** Outside diameter acc. to IPS Sch. 5

Valve Size	Ø	A	C	D	D1	H	K	Hub Stroke
2" IPS	60,3x2	81	114,3	109	109	550	95	30
3" IPS	88,9x2,3	115	152,5	135	135	600	115	30
4" IPS	114,3x2,3	140	152,5	170	170	606	132	30
6" IPS	168,2x2,7	192	152,5	260	210	810	190	60

X = H + 250 (erforderlicher Freiraum für Ausbau)

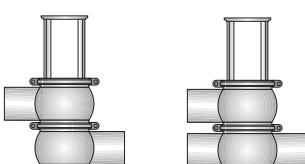
X = H + 250 (clearance required for maintenance)

Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

Antriebsauslegung siehe Register 2 / Actuator selection see register 2

### Gehäusekombinationen

Housing combinations



DB

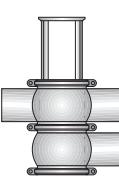
DC

### Ausführungsvarianten

Design variants

D\_L = mit Anschluss für Sprühreinigung \*  
with connection for spray cleaning

D\_C = ohne Anschluss für Sprühreinigung  
without connection for  
spray cleaning

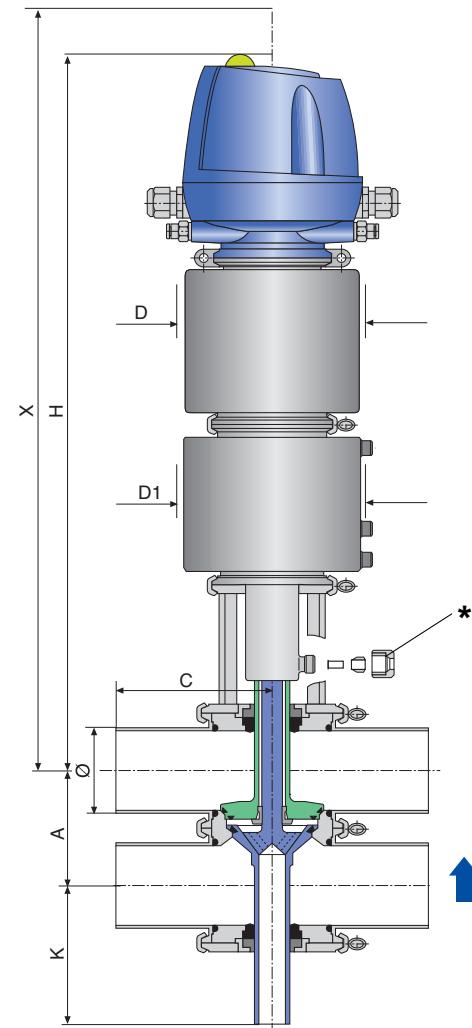


DA

DE

### \* Reinigung des Sicherheitsraumes:

Anschluss für Schlauch  
bei DN 25 und 1" OD Ø 6/4 mm  
bei DN 40 - 100, 1½" - 4" OD, 2" - 4" IPS Ø 86 mm  
bei DN 125, 150 und 6" IPS Ø 108 mm  
Empfohlener Betriebsdruck für optimale  
Reinigungseffizienz:  
min. 2,5 bar, max. 5 bar



Empfohlene Strömungsrichtung um beim Schließen des Ventils Druckschläge zu vermeiden.

Recommended flow direction to prevent pressure surges during the closing operation of the valve.

### \* Cleaning the safety chamber:

Hose connection

for DN 25 and 1" OD Ø 6/4 mm

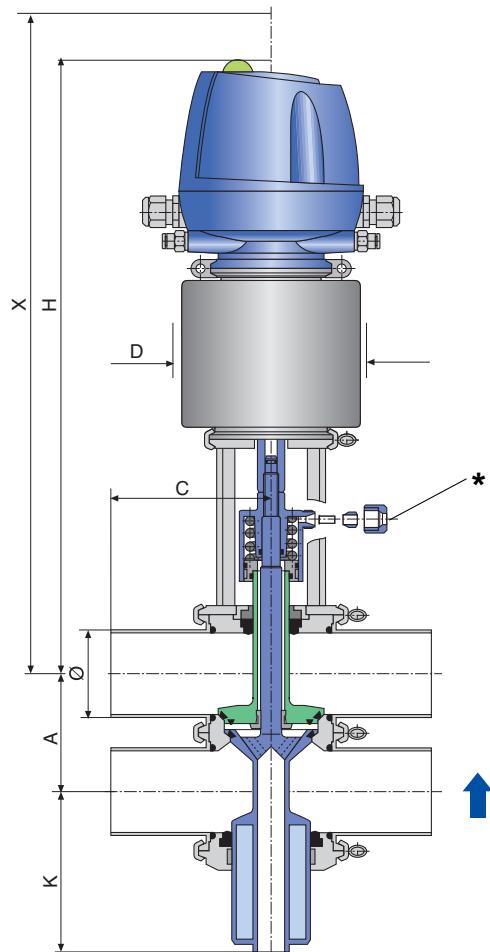
for DN 40 - 100, 1½" - 4" OD, 2" - 4" IPS Ø 86 mm

Ø 86 mm

for DN 125, 150 and 6" IPS Ø 108 mm

Ø 108 mm

Recommended operating pressure for optimal  
cleaning efficiency  
2,5 bar min., 5 bar max.



Empfohlene Strömungsrichtung um beim Schließen des Ventils Druckschläge zu vermeiden.  
Recommended flow direction to prevent pressure surges during the closing operation of the valve.

**Metrisch** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Nennweite Valve Size	$\emptyset$	A	C	D	H	K	Hub Stroke
DN 65	70x2	96	125	170	511	154	30
DN 80	85x2	111	125	170	519	162	30
DN 100	104x2	130	125	210	528	182	30
DN 125	129x2	155	150	210	684	265	60
DN 150	154x2	180	150	260	708	297	60

**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

Nennweite Valve Size	$\emptyset$	A	C	D	H	K	Hub Stroke
2½" OD	63,5x1,6	90	125	170	515	157	30
3" OD	76,2x1,6	103	125	170	522	166	29
4" OD	101,6x2	127,5	125	210	530	184	30

**Zoll IPS** Außendurchmesser nach IPS Sch. 5  
**Inch IPS** Outside diameter acc. to IPS Sch. 5

Nennweite Valve Size	$\emptyset$	A	C	D	H	K	Hub Stroke
2" IPS	60,3x2	81	114,3	109	470	131	30
3" IPS	88,9x2,3	115	152,5	170	517	164	30
4" IPS	114,3x2,3	140	152,5	210	523	187	30
6" IPS	168,2x2,7	192	152,5	260	702	291	60

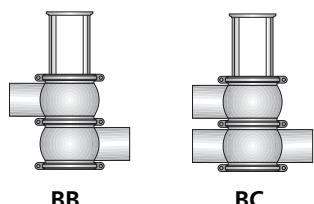
X = H + 250 (erforderlicher Freiraum für Ausbau)

X = H + 250 (clearance required for maintenance)

Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

Antriebsauslegung siehe Register 2 / Actuator selection see register 2

Gehäusekombinationen  
Housing combinations



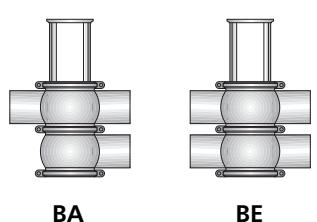
Druckschlagfestigkeit bis 25 bar  
Water hammer protection up to 25 bar

\* Reinigung des Sicherheitsraumes:

Anschluss für Schlauch  
bei DN 65 - 100, 2½" - 4" OD, 2" - 4" IPS  
Ø 86 mm  
bei DN 125 und 6" IPS Ø 108 mm  
Empfohlener Betriebsdruck für optimale  
Reinigungseffizienz:  
min. 2,5 bar, max. 5 bar

\* Cleaning the safety chamber:

Hose connection  
for DN 65 - 100, 2½" - 4" OD, 2" - 4" IPS  
Ø 86 mm  
for DN 125 and 6" IPS Ø 108 mm  
Recommended operating pressure for optimal  
cleaning efficiency  
2,5 bar min., 5 bar max.



## VARIVENT® Doppelsitzventil, Typ B\_L mit Balancer und Liftantrieb

VARIVENT® Mixproof Valve, Type B\_L with Balancer and Lifting Actuator



**Metrisch** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Valve Size	Ø	A	C	D	D1	H	K	Hub Stroke
DN 65	70x2	96	125	170	135	594	154	30
DN 80	85x2	111	125	170	135	602	162	30
DN 100	104x2	130	125	210	170	611	182	30
DN 125	129x2	155	150	210	210	792	265	60
DN 150	154x2	180	150	260	210	816	297	60

**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

Valve Size	Ø	A	C	D	D1	H	K	Hub Stroke
2 1/2" OD	63,5x1,6	90	125	170	135	597	157	30
3" OD	76,2x1,6	103	125	170	135	606	166	30
4" OD	101,6x2	127,5	125	210	170	613	184	30

**Zoll IPS** Außendurchmesser nach IPS Sch. 5  
**Inch IPS** Outside diameter acc. to IPS Sch. 5

Valve Size	Ø	A	C	D	D1	H	K	Hub Stroke
2" IPS	60,3x2	81	114,3	109	135	553	131	30
3" IPS	88,9x2,3	115	152,5	170	135	600	164	30
4" IPS	114,3x2,3	140	152,5	210	170	606	187	30
6" IPS	168,2x2,7	192	152,5	260	210	810	291	60

X = H + 250 (erforderlicher Freiraum für Ausbau)

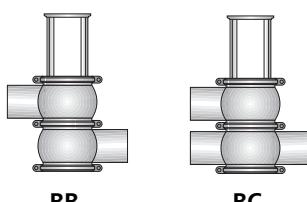
X = H + 250 (clearance required for maintenance)

Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

Antriebsauslegung siehe Register 2 / Actuator selection see register 2

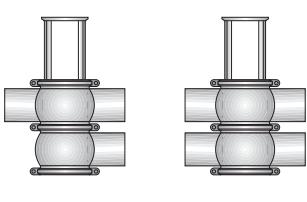
### Gehäusekombinationen

Housing combinations



BB

BC



BA

BE

### Ausführungsvarianten / Design variants

B\_L = mit unterem Balancer und Sprühreinigung \*

with lower Balancer and spray cleaning

B\_C = mit unterem Balancer ohne Sprühreinigung

with lower Balancer without spray cleaning

### \* Reinigung des Sicherheitsraumes:

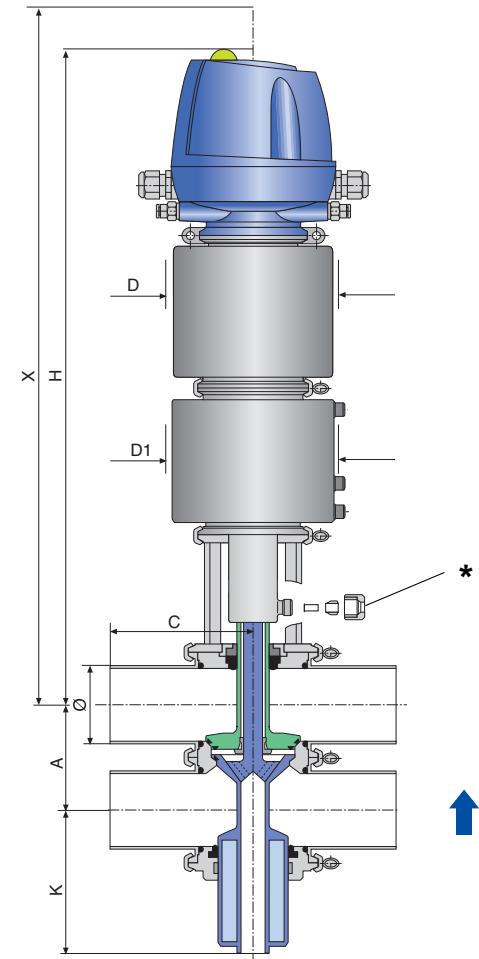
Anschluss für Schlauch bei DN 65 - 100, 2 1/2" - 4" OD, 2" - 4" IPS

Ø 86 mm

bei DN 125 und 6" IPS Ø 108 mm

Empfohlener Betriebsdruck für optimale Reinigungseffizienz:

min. 2,5 bar, max. 5 bar



Empfohlene Strömungsrichtung um beim Schließen des Ventils Druckschläge zu vermeiden.

Recommended flow direction to prevent pressure surges during the closing operation of the valve.

**Druckschlagfestigkeit bis 25 bar**  
**Water hammer protection up to 25 bar**

### \* Cleaning the safety chamber:

Hose connection

for DN 40 - 100, 2 1/2" - 4" IPS

Ø 86 mm

for DN 125 and 6" IPS

Ø 108 mm

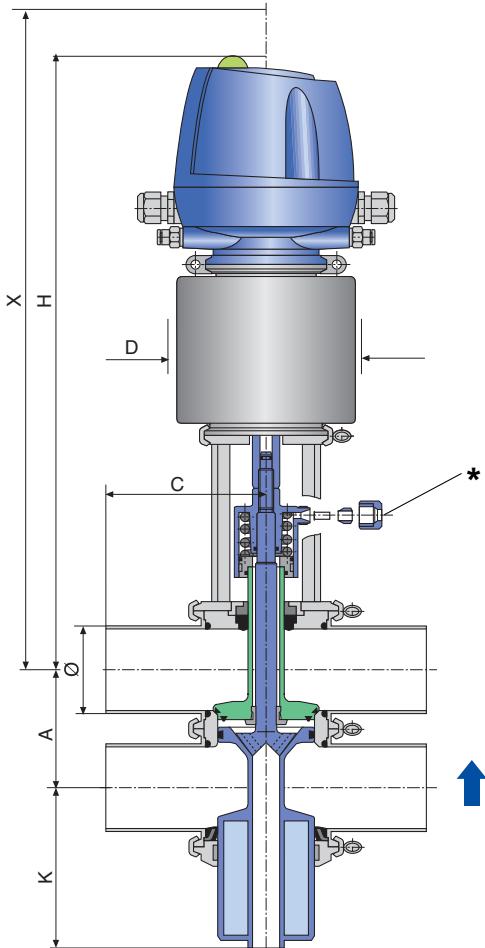
Recommended operating pressure for optimal cleaning efficiency

2,5 bar min., 5 bar max.

## VARIVENT® Doppelsitzventil, Typ R VARIVENT® Mixproof Valve, Type R



### Ventilcodeendung .../05 – Valve code ending .../05



Empfohlene Strömungsrichtung um beim Schließen des Ventils Druckschläge zu vermeiden.  
*Recommended flow direction to prevent pressure surges during the closing operation of the valve.*

**Radiale Abdichtung:**  
Druckschlagsicher bis 30 bar  
(bis DN 50, 2" OD, 2" IPS)  
Druckschlagsicher bis 50 bar  
(ab DN 65, 2½" OD, 3" IPS)

\* **Reinigung des Sicherheitsraumes:**  
Anschluss für Schlauch  
bei DN 25 und 1" OD Ø 64 mm  
bei DN 40 - 100, 1½" - 4" OD, 2" - 4" IPS Ø 86 mm  
bei DN 125, 150 und 6" IPS Ø 108 mm  
Empfohlener Betriebsdruck für optimale Reinigungseffizienz:  
min. 2,5 bar, max. 5 bar

**Metrisch** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Valve Size	Ø	A	C	D	H	K	Hub Stroke
DN 25	29x1,5	50	90	135	458	80	22
DN 40	41x1,5	62	90	135	464	119	25
DN 50	53x1,5	74	90	135	473	125	30
DN 65	70x2	96	125	170	511	153	30
DN 80	85x2	111	125	170	529	160	40
DN 100	104x2	130	125	170	538	181	40
DN 125	129x2	155	150	210	684	263	60
DN 150	154x2	180	150	210	791	296	60

**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

Valve Size	Ø	A	C	D	H	K	Hub Stroke
1" OD	25,4x1,6	46	90	135	456	84	18
1½" OD	38,1x1,6	59	90	135	466	116	22
2" OD	50,8x1,6	71,5	90	135	472	127	30
2½" OD	63,5x1,6	90	125	170	515	156	30
3" OD	76,2x1,6	103	125	170	532	164	39
4" OD	101,6x2	127,5	125	170	540	182	40

**Zoll IPS** Außendurchmesser nach IPS Sch. 5  
**Inch IPS** Outside diameter acc. to IPS Sch. 5

Valve Size	Ø	A	C	D	H	K	Hub Stroke
2" IPS	60,3x2	81	114,3	135	467	129	29
3" IPS	88,9x2,3	115	152,5	170	517	163	40
4" IPS	114,3x2,3	140	152,5	170	533	186	40
6" IPS	168,2x2,7	192	152,5	210	785	290	60

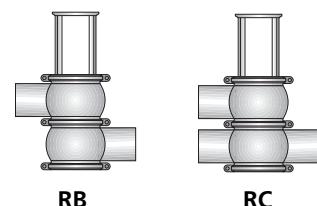
X = H + 250 (erforderlicher Freiraum für Ausbau)

X = H + 250 (clearance required for maintenance)

Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

Antriebsauslegung siehe Register 2 / Actuator selection see register 2

### Gehäusekombinationen Housing combinations



#### Radial seat design:

Water hammer protection up to 30 bar  
(up to DN 50, 2" OD, 2" IPS)

Water hammer protection up to 50 bar  
(from DN 65, 2½" OD, 3" IPS)

#### \* Cleaning the safety chamber:

##### Hose connection

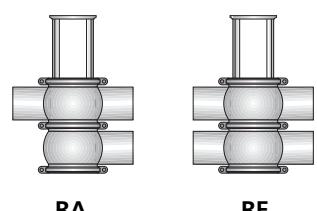
for DN 25 and 1" OD Ø 6/4 mm

for DN 40 - 100, 1½" - 4" OD, 2" - 4" IPS Ø 86 mm

for DN 125, 150 and 6" IPS Ø 108 mm

Recommended operating pressure for optimal cleaning efficiency

2,5 bar min., 5 bar max.



## VARIVENT® Doppelsitzventil, Typ R\_L mit Liftantrieb VARIVENT® Mixproof Valve, Type R\_L with Lifting Actuator



CERTIFIED  
BY  
CHEDG  
TYPE EL

### Ventilcodeendung .../05 – Valve code ending .../05

**Metrisch** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Valve Size	Ø	A	C	D	D1	H	K	Hub Stroke
DN 25	29x1,5	50	90	109	109	541	84	25
DN 40	41x1,5	62	90	109	109	555	123	28
DN 50	53x1,5	74	90	109	109	553	129	31
DN 65	70x2	96	125	109	135	594	158	35
DN 80	85x2	111	125	109	135	602	166	45
DN 100	104x2	130	125	109	170	611	186	45
DN 125	129x2	155	150	170	210	745	269	65
DN 150	154x2	180	150	170	210	769	301	65

**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

Valve Size	Ø	A	C	D	D1	H	K	Hub Stroke
1" OD	25,4x1,6	46	90	109	109	543	88	22
1½" OD	38,1x1,6	59	90	109	109	557	120	21
2" OD	50,8x1,6	71,5	90	109	109	555	130	31
2½" OD	63,5x1,6	90	125	109	135	597	161	35
3" OD	76,2x1,6	103	125	109	135	606	170	45
4" OD	101,6x2	127,5	125	109	170	613	188	45

**Zoll IPS** Außendurchmesser nach IPS Sch. 5

**Inch IPS** Outside diameter acc. to IPS Sch. 5

Valve Size	Ø	A	C	D	D1	H	K	Hub Stroke
2" IPS	60,3x2	81	114,3	109	109	550	133	31
3" IPS	88,9x2,3	115	152,5	109	135	600	168	45
4" IPS	114,3x2,3	140	152,5	109	170	606	191	45
6" IPS	168,2x2,7	192	152,5	170	210	763	295	65

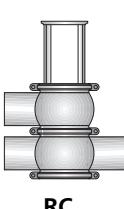
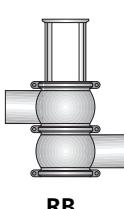
X = H + 250 (erforderlicher Freiraum für Ausbau)

X = H + 250 (clearance required for maintenance)

Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

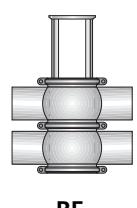
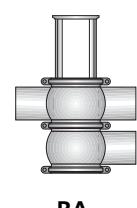
Antriebsauslegung siehe Register 2 / Actuator selection see register 2

**Gehäusekombinationen**  
Housing combinations



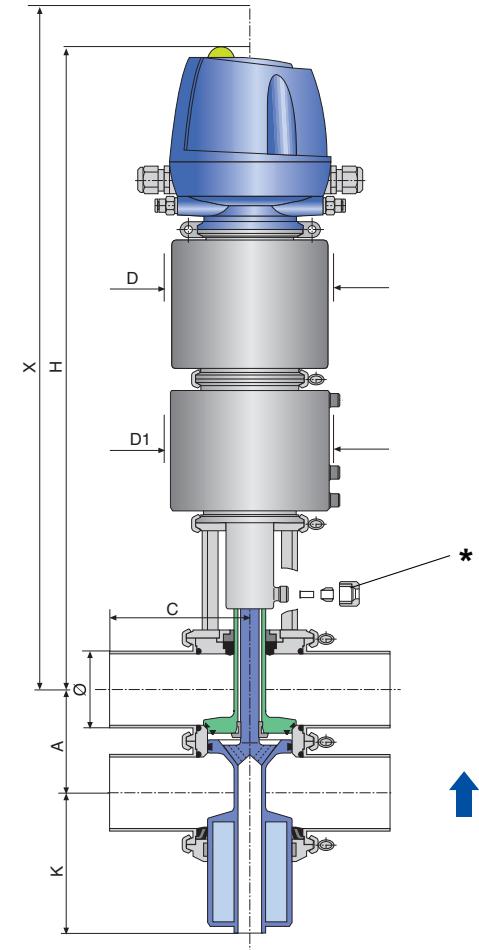
RB

RC



RA

- Ausführungsvarianten**  
R\_L = mit unterem Balancer und Sprühreinigung\*  
with lower Balancer and spray cleaning
- Radiale Abdichtung:**  
Druckschlagsicher bis 30 bar  
(bis DN 50, 2" OD, 2" IPS)  
Druckschlagsicher bis 50 bar  
(ab DN 65, 2½" OD, 3" IPS)
- \* Reinigung des Sicherheitsraumes:**  
Anschluss für Schlauch  
bei DN 25 und 1" OD Ø 6/4 mm  
bei DN 40 - 100, 1½" - 4" OD, 2" - 4" IPS Ø 86 mm  
bei DN 125, 150 und 6" IPS Ø 108 mm  
Empfohlener Betriebsdruck für optimale Reinigungseffizienz:  
min. 2,5 bar, max. 5 bar



Empfohlene Strömungsrichtung um beim Schließen des Ventils Druckschläge zu vermeiden.

Recommended flow direction to prevent pressure surges during the closing operation of the valve.

### Design variants

R\_C = mit unterem Balancer ohne Sprühreinigung  
with lower Balancer without spray cleaning

### Radial seat design:

Water hammer protection up to 30 bar  
(up to DN 50, 2" OD, 2" IPS)

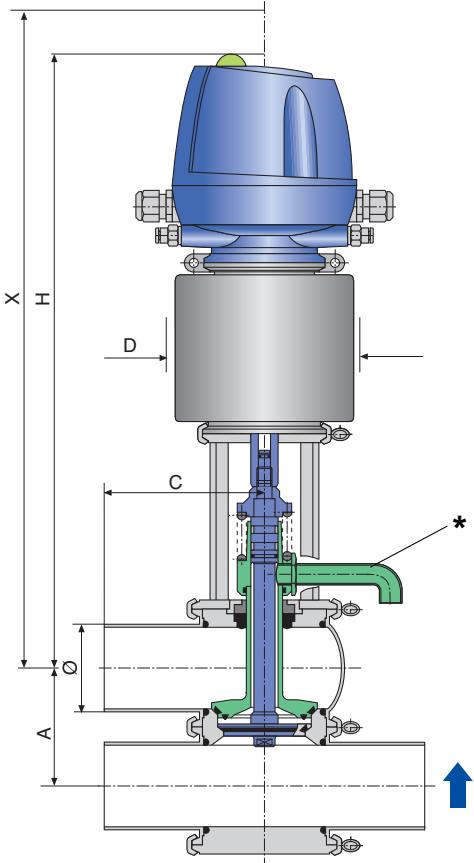
Water hammer protection up to 50 bar  
(from DN 65, 2½" OD, 3" IPS)

### \* Cleaning the safety chamber:

Hose connection  
for DN 25 and 1" OD Ø 6/4 mm  
for DN 40 - 100, 1½" - 4" OD, 2" - 4" IPS Ø 86 mm  
for DN 125, 150 and 6" IPS Ø 108 mm  
Recommended operating pressure for optimal cleaning efficiency  
2,5 bar min., 5 bar max.

## VARIVENT® Doppelsitzventil, Typ K VARIVENT® Mixproof Valve, Type K

A  
3



Empfohlene Strömungsrichtung um beim Schließen des Ventils Druckschläge zu vermeiden.

Recommended flow direction to prevent pressure surges during the closing operation of the valve.

\* Leckageauslaufrohr  
Ø 16x1,5, 90° gebogen (Standard)  
wahlweise gerade

\* Leakage outlet pipe  
dia. 16x1.5, 90° bent (standard)  
optional straight

**Metrisch** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Valve Size	Ø	A	B	C	D	H	Hub Stroke
DN 25	29x1,5	50	58	90	98	423	20
DN 40	41x1,5	62	64	90	109	464	25
DN 50	53x1,5	74	70	90	109	470	30
DN 65	70x2	96	83	125	135	481	30
DN 80	85x2	111	91	125	135	489	30
DN 100	104x2	130	100	125	170	528	30
DN 125	129x2	155	113	150	260	684	59
DN 150	154x2	180	125	150	260	708	59

**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

Valve Size	Ø	A	B	C	D	H	Hub Stroke
1" OD	25,4x1,6	46	56	90	98	421	16
1½" OD	38,1x1,6	59	63	90	109	466	25
2" OD	50,8x1,6	71,5	69	90	109	472	30
2½" OD	63,5x1,6	90	80	125	135	485	30
3" OD	76,2x1,6	103	87	125	135	492	29
4" OD	101,6x2	127,5	99	125	170	530	30

**Zoll IPS** Außendurchmesser nach IPS Sch. 5  
**Inch IPS** Outside diameter acc. to IPS Sch. 5

Valve Size	Ø	A	B	C	D	H	Hub Stroke
2" IPS	60,3x2	81	74	114,3	109	467	30
3" IPS	88,9x2,3	115	93	152,5	135	487	30
4" IPS	114,3x2,3	140	105	152,5	170	523	30
6" IPS	168,2x2,7	192	131	152,5	260	702	59

X = H + 193 (erforderlicher Freiraum für Ausbau)

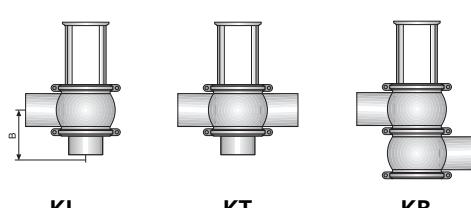
X = H + 193 (clearance required for maintenance)

Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

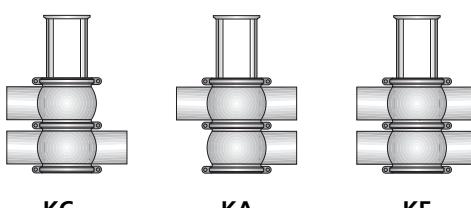
Antriebsauslegung siehe Register 2 / Actuator selection see register 2

### Gehäusekombinationen

Housing combinations



KL KT KB



KC KA KE



## VARIVENT® Doppeldichtventil, Typ C VARIVENT® Double Seal Valve, Type C

**Metrisch** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Nennweite Valve Size	Ø	C	D	H	K	Z	Hub Stroke
DN 25	29x1,5	90	109	423	58	39	16
DN 40	41x1,5	90	109	464	64	48	14
DN 50	53x1,5	90	109	470	70	48	26
DN 65	70x2	125	135	481	83	60	30
DN 80	85x2	125	135	489	91	60	30
DN 100	104x2	125	170	528	100	74	30
DN 125	129x2	150	260	684	113	87	60
DN 150	154x2	150	260	708	125	97	60

**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

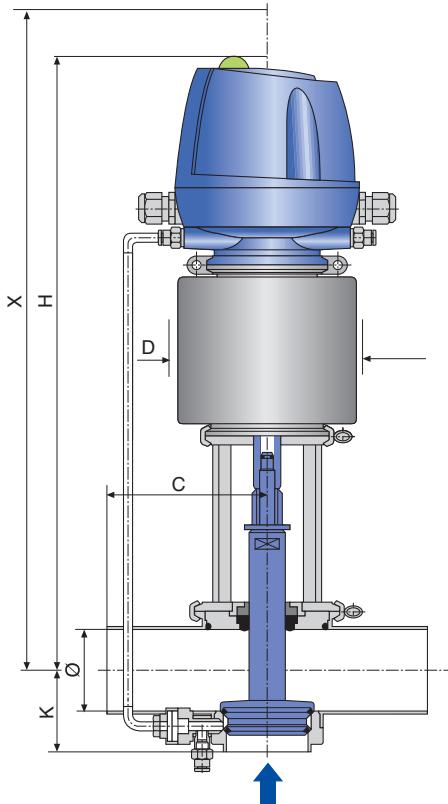
Nennweite Valve Size	Ø	C	D	H	K	Z	Hub Stroke
1" OD	25,4x1,6	90	109	421	56	39	12
1½" OD	38,1x1,6	90	135	466	63	48	14
2" OD	50,8x1,6	90	135	472	69	48	27
2½" OD	63,5x1,6	125	170	485	80	60	31
3" OD	76,2x1,6	125	170	492	87	60	29
4" OD	101,6x2	125	210	530	99	74	30

X = H + 125 (erforderlicher Freiraum für Ausbau)

X = H + 125 (clearance required for maintenance)

Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

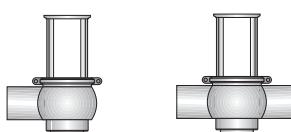
Antriebsauslegung siehe Register 2 / Actuator selection see register 2



Empfohlene Strömungsrichtung um beim Schließen des Ventils Druckschläge zu vermeiden.

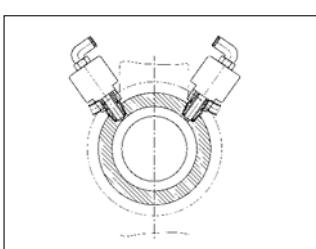
*Recommended flow direction to prevent pressure surges during the closing operation of the valve.*

### Gehäusekombinationen Housing combinations



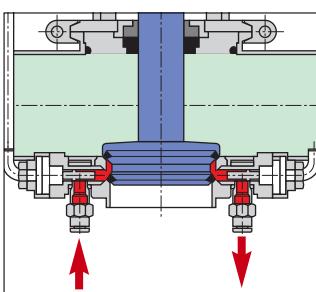
CL

CT

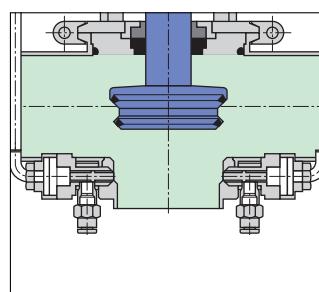


Anordnung Spülventile  
Arrangement rinsing valves

### Schaltzustände Switching positions



Ventil geschlossen, Reinigung des Leckageraumes  
Valve closed, cleaning leakage area



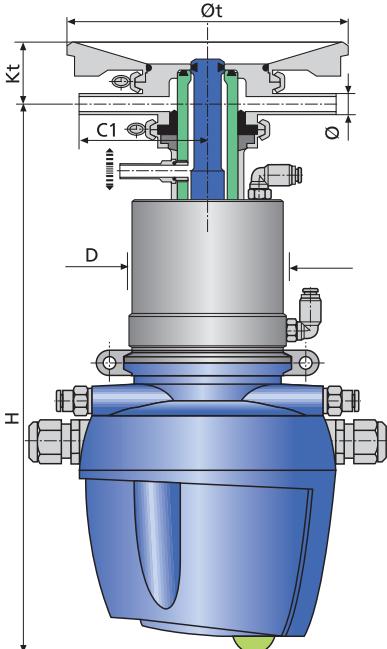
Ventil geöffnet, Spülventile geschlossen  
Valve opened, rinsing valves closed

## VARIVENT® Doppelsitz-Probenahmeventil, Typ T/09 VARIVENT® Mixproof Sampling Valve, Type T/09

### mit Gehäuseanschluss / with housing connection

**Metrisch** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

mit Gehäuseanschluss T / with housing connection T



Nennweite Nominal Size	Ø	Øt	Øu	C1	D	H	Kt	Ku	Hub Stroke
DN 15	19x1,5	165	85x2	75	93	317,5	41	41,5	15

Zum Einschweißen des Tankflansches (Gehäuseanschluss T) empfehlen wir eine Einschweißvorrichtung (siehe Register 5).

*Weld-in device is recommended for welding-in the tank flange (housing connection T), (see Register 5).*

### mit In-Line Gehäuse (Prozessanschluss N) / with In-Line housing (connection size N)

**Metrisch** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Nennweite

Nominal Size	Ø	Ø1	A	C	IN
DN 15 / DN 40	19x1,5	41x1,5	47,5	90	68
DN 15 / DN 50	19x1,5	53x1,5	53,5	90	68
DN 15 / DN 65	19x1,5	70x2	61,5	125	68
DN 15 / DN 80	19x1,5	85x2	69	125	68
DN 15 / DN 100	19x1,5	104x2	78,5	125	68
DN 15 / DN 125	19x1,5	129x2	91	125	68
DN 15 / DN 150	19x1,5	154x2	103,5	150	68

**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

Nennweite

Nominal Size	Ø	Ø1	A	C	IN
DN 15 / 1½" OD	19x1,5	38,1x1,6	46	90	68
DN 15 / 2" OD	19x1,5	50,8x1,6	52	90	68
DN 15 / 2½" OD	19x1,5	63,5x1,6	58,5	125	68
DN 15 / 3" OD	19x1,5	76,2x1,6	65	125	68
DN 15 / 4" OD	19x1,5	101,6x2	77	125	68

**Zoll IPS** Außendurchmesser nach IPS Sch. 5  
**Inch IPS** Outside diameter acc. to IPS Sch. 5

Nennweite

Nominal Size	Ø	Ø1	A	C	IN
DN 15 / 2" IPS	19x1,5	60,3x2	57	114,3	68
DN 15 / 3" IPS	19x1,5	88,9x2,3	71	152,4	68
DN 15 / 4" IPS	19x1,5	114,3x2,3	83	152,4	68
DN 15 / 6" IPS	19x1,5	168,3x2,7	110	152,4	68

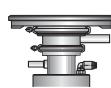
### Gehäusekombinationen

#### Housing combinations

mit Gehäuseanschluss T  
with housing connection T

mit Gehäuseanschluss U  
with housing connection U

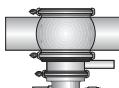
mit In-Line Gehäuse  
with In-Line housing



TLR



TFR



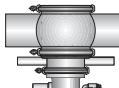
TCR



TTR

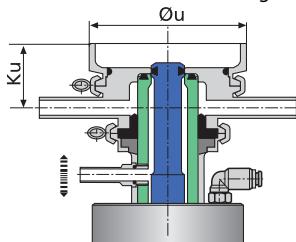


TDR

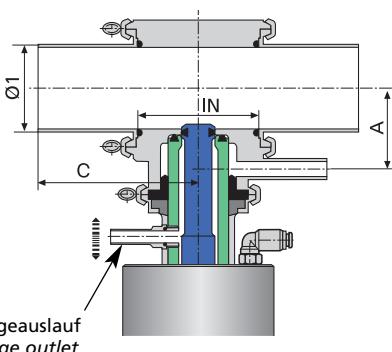


TER

mit Gehäuseanschluss U / with housing connection U



mit In-Line Gehäuse / with In-Line housing



Leckageauslauf  
Leakage outlet

## VARIVENT® Doppelsitz-Bodenventil, Typ T\_RC, DN 25/1" OD VARIVENT® Mixproof Bottom Valve, Type T\_RC, DN 25/1" OD

mit Gehäuseanschluss U / with housing connection U

Zum Einbau an Behälter / For assembly at vessels

**Metric** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Hub**  
**Stroke**

Valve Size	$\emptyset$	$\emptyset_1$	$\emptyset_t$	$\emptyset_u$	C	D	H	Kt	Ku	Hub	Stroke
DN 25	29x1,5	10x1	145	70x2	90	109	541	49	50	25	

**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

Valve Size	$\emptyset$	$\emptyset_1$	$\emptyset_t$	$\emptyset_u$	C	D	H	Kt	Ku	Hub	Stroke
1"	OD 25,4x1,6	10x1	145	70x2	90	109	543	47	49	22	

X = H + 125 (erforderlicher Freiraum für Ausbau)

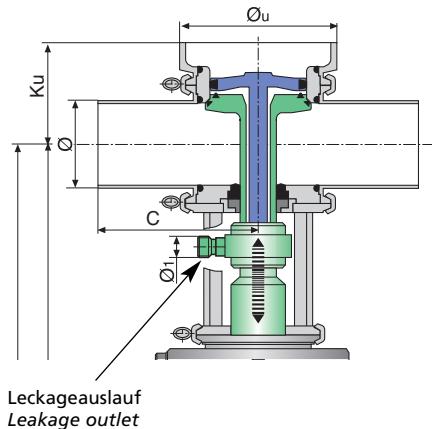
X = H + 125 (clearance required for maintenance)

Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

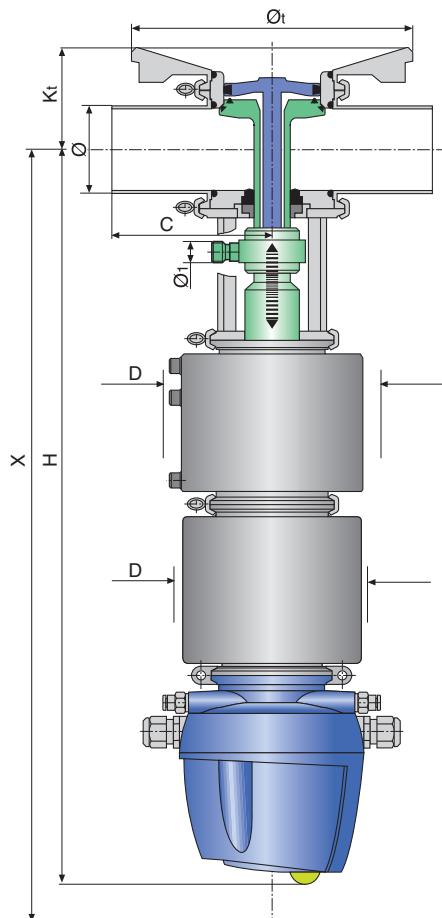
Antriebsauslegung siehe Register 2 / Actuator selection see register 2

Zum Einschweißen des Tankflansches (Gehäuseanschluss T) empfehlen wir eine Einschweißvorrichtung (siehe Register 5).

Weld-in device is recommended for welding-in the tank flange (housing connection T), (see Register 5).



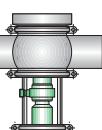
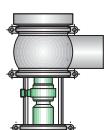
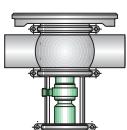
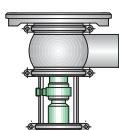
mit Gehäuseanschluss U / with housing connection U



Gehäusekombinationen / Housing combinations

mit Gehäuseanschluss T  
with housing connection T

mit Gehäuseanschluss U  
with housing connection U



TL

TT

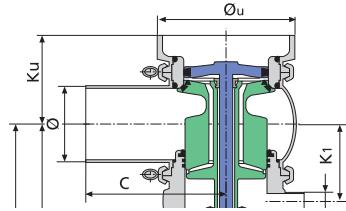
TF

TD

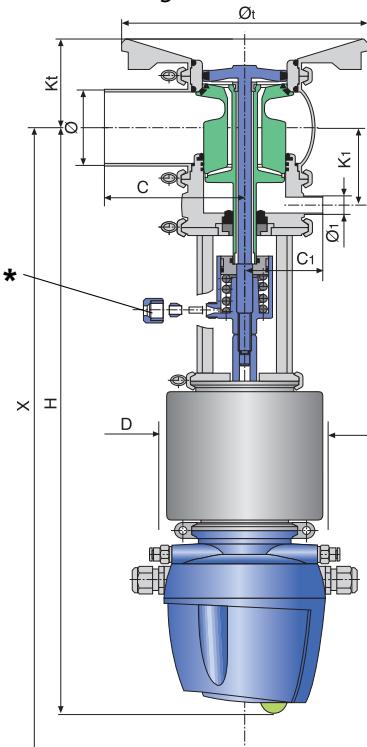
## VARIVENT® Doppelsitz-Bodenventil, Typ T\_R VARIVENT® Mixproof Bottom Valve, Type T\_R

Zum Einbau an Behälter / For assembly at vessels

mit Gehäuseanschluss U  
with housing connection U



mit Gehäuseanschluss T  
with housing connection T



**Metrisch** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Nennweite Valve Size	Ø	Ø1	Ø_t	Ø_u	Hub							
					C	C1	D	H	Kt	Ku	K1	Stroke
DN 40	41x1,5	23x1,5	165	85x2	90	90	109	544	56	56,5	86	22
DN 50	53x1,5	23x1,5	165	85x2	90	90	109	550	62	62,5	92	30
DN 65	70x2	29x1,5	200	114x2,5	125	90	135	560	76	78	99	30
DN 80	85x2	29x1,5	200	114x2,5	125	90	170	617	84	86	106	40
DN 100	104x2	29x1,5	225	154x2	125	90	170	617	93	95,5	106	40
*DN 125	129x2	41x1,5	-	184x3	150	110	210	781	-	107,5	141	60
*DN 150	154x2	41x1,5	-	212x4	150	120	260	805	-	120	153	60

**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

Nennweite Valve Size	Ø	Ø1	Ø_t	Ø_u	Hub							
					C	C1	D	H	Kt	Ku	K1	Stroke
1 1/2" OD	38,1x1,6	23x1,5	165	85x2	90	90	109	545	54	54,5	84	22
2" OD	50,8x1,6	23x1,5	165	85x2	90	90	109	552	61	61,5	90	31
2 1/2" OD	63,5x1,6	29x1,5	200	114x2,5	125	90	135	564	73	75	96	31
3" OD	76,2x1,6	29x1,5	200	114x2,5	125	90	170	620	80	82	102	39
4" OD	101,6x2	29x1,5	225	154x2	125	90	170	619	92	94,5	105	41

**Zoll IPS** Außendurchmesser nach IPS Sch. 5

**Inch IPS** Outside diameter acc. to IPS Sch. 5

Nennweite Valve Size	Ø	Ø1	Ø_t	Ø_u	Hub							
					C	C1	D	H	Kt	Ku	K1	Stroke
2" IPS	60,3x2	23x1,5	165	85x2	114,3	90	109	553,5	65,5	65,5	95,5	30
3" IPS	88,9x2,3	29x1,5	200	114x2,5	152,5	90	170	619	86	87,5	108	40
4" IPS	114,3x2,3	29x1,5	225	154x2	152,5	90	170	622	98	100	111	40
*6" IPS	168,2x2,7	41x1,5	-	212x4	152,5	120	260	799	-	126	153	60

\* nur mit Gehäuseanschluss U lieferbar / only available with housing connection U

X = H + 125 (erforderlicher Freiraum für Ausbau) / (clearance required for maintenance)

Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

Antriebsauslegung siehe Register 2 / Actuator selection see register 2

Zum Einschweißen des Tankflansches (Gehäuseanschluss T) empfehlen wir eine Einschweißvorrichtung (siehe Register 5).

Weld-in device is recommended for welding-in the tank flange (housing connection T), (see Register 5).

\* Reinigung des Sicherheitsraumes:

Anschluss für Schlauch

bei DN 40 - 100, 1 1/2" - 4" OD, 2" - 4" IPS

Ø 8/6 mm

bei DN 125

Ø 10/8 mm

Empfohlener Betriebsdruck für optimale

Reinigungseffizienz:

min. 2,5 bar, max. 5 bar

\* Cleaning the safety chamber:

Hose connection

for DN 40 - 100, 1 1/2" - 4" OD, 2" - 4" IPS

Ø 8/6 mm

for DN 125

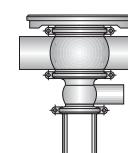
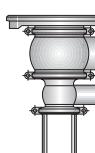
Ø 10/8 mm

Recommended operating pressure for optimal cleaning efficiency

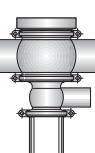
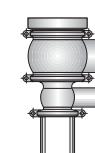
2,5 bar min., 5 bar max.

Gehäusekombinationen / Housing combinations

mit Gehäuseanschluss T  
with housing connection T



mit Gehäuseanschluss U  
with housing connection U



## VARIVENT® Doppelsitz-Bodenventil, Typ T\_RL VARIVENT® Mixproof Bottom Valve, Type T\_RL

Zum Einbau an Behälter / For assembly at vessels

**Metrisch** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Valve Size	Nennweite	Ø	Ø1	Øt	Øu	C	C1	D	H	Kt	Ku	K1	Hub Stroke
DN 40	41x1,5	23x1,5	165	85x2	90	90	109	635	56	56,5	86	28	
DN 50	53x1,5	23x1,5	165	85x2	90	90	109	633	62	62,5	92	31	
DN 65	70x2	29x1,5	200	114x2,5	125	90	135	643	76	78	99	35	
DN 80	85x2	29x1,5	200	114x2,5	125	90	170	710	84	86	106	45	
DN 100	104x2	29x1,5	225	154x2	125	90	170	710	93	95,5	106	45	
*DN 125	129x2	41x1,5	-	184x3	150	110	210	889	-	107,5	141	65	
*DN 150	154x2	41x1,5	-	212x4	150	120	210	913	-	120	159	65	

**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

Valve Size	Nennweite	Ø	Ø1	Øt	Øu	C	C1	D	H	Kt	Ku	K1	Hub Stroke
1 1/2" OD	38,1x1,6	23x1,5	165	85x2	90	90	109	636	54	54,5	84	28	
2" OD	50,8x1,6	23x1,5	165	85x2	90	90	109	634	61	61,5	90	31	
2 1/2" OD	63,5x1,6	29x1,5	200	114x2,5	125	90	135	646	73	75	96	35	
3" OD	76,2x1,6	29x1,5	200	114x2,5	125	90	170	714	80	82	102	45	
4" OD	101,6x2	29x1,5	225	154x2	125	90	170	711	92	94,5	105	45	

**Zoll IPS** Außendurchmesser nach IPS Sch. 5

**Inch IPS** Outside diameter acc. to IPS Sch. 5

Valve Size	Nennweite	Ø	Ø1	Øt	Øu	C	C1	D	H	Kt	Ku	K1	Hub Stroke
2" IPS	60,3x2	23x1,5	165	85x2	114,3	90	109	637	65,5	65,5	95,5	31	
3" IPS	88,9x2,3	29x1,5	200	114x2,5	152,5	90	170	712	86	87,5	108	45	
4" IPS	114,3x2,3	29x1,5	225	154x2	152,5	90	170	715	98	100	111	45	
*6" IPS	168,2x2,7	41x1,5	-	212x4	152,5	120	210	907	-	126	159	65	

\* nur mit Gehäuseanschluss U lieferbar / only available with housing connection U

X = H + 125 (erforderlicher Freiraum für Ausbau) / (clearance required for maintenance)

Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

Antriebsauslegung siehe Register 2 / Actuator selection see register 2

Zum Einschweißen des Tankflansches (Gehäuseanschluss T) empfehlen wir eine  
Einschweißvorrichtung (siehe Register 5).

Weld-in device is recommended for welding-in the tank flange  
(housing connection T), (see Register 5).

### Ausführungsvarianten / Design variants

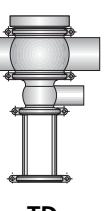
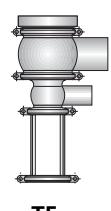
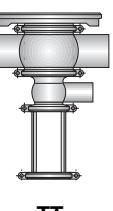
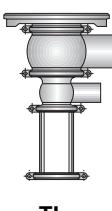
T\_RL = mit Sprühreinigung des Sicherheitsraumes\*  
with spray cleaning the safety chamber

T\_RC = ohne Sprühreinigung des Sicherheitsraumes  
without spray cleaning the safety chamber

### Gehäusekombinationen / Housing combinations

mit Gehäuseanschluss T  
with housing connection T

mit Gehäuseanschluss U  
with housing connection U



### \* Reinigung des Sicherheitsraumes:

Anschluss für Schlauch

bei DN 40 - 100, 1 1/2" - 4" OD, 2" - 4" IPS

Ø 8/6 mm

bei DN 125

Ø 10/8 mm

Empfohlener Betriebsdruck für optimale

Reinigungseffizienz:

min. 2,5 bar, max. 5 bar

### \* Cleaning the safety chamber:

Hose connection

for DN 40 - 100, 1 1/2" - 4" OD, 2" - 4" IPS

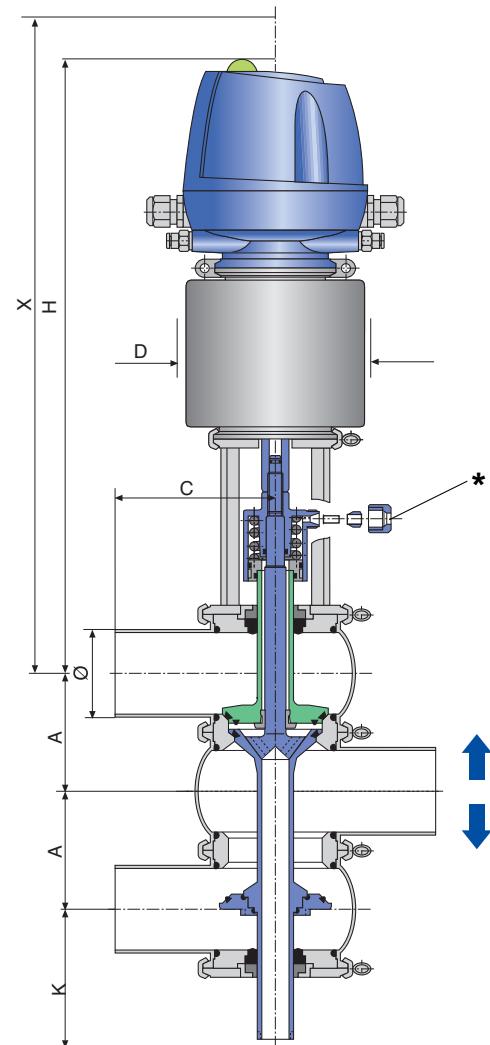
Ø 8/6 mm

for DN 125

Ø 10/8 mm

Recommended operating pressure for optimal  
cleaning efficiency

2,5 bar min., 5 bar max.



**↑ Empfohlene Strömungsrichtung um beim Schließen des Ventils Druckschläge zu vermeiden.**

**Recommended flow direction to prevent pressure surges during the closing operation of the valve.**

**\* Reinigung des Sicherheitsraumes:**

Anschluss für Schlauch

bei DN 25 und 1" OD

bei DN 40 - 100, 1½" - 4" OD, 2" - 4" IPS

bei DN 125 und 6" IPS

Empfohlener Betriebsdruck für optimale Reinigungseffizienz:  
min. 2,5 bar, max. 5 bar

**\* Cleaning the safety chamber:**

Hose connection

for DN 25 and 1" OD

for DN 40 - 100, 1½" - 4" OD, 2" - 4" IPS

for DN 125 and 6" IPS

Recommended operating pressure for optimal cleaning efficiency: 2,5 bar min., 5 bar max.

**Metrisch Metric** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Nennweite Valve Size	Ø	A	C	D	H	K	Hub Stroke
DN 25	29x1,5	50	90	98	423	67	20
DN 40	41x1,5	62	90	135	464	93	19
DN 50	53x1,5	74	90	135	470	99	27
DN 65	70x2	96	125	170	511	125	27
DN 80	85x2	111	125	170	519	117	27
DN 100	104x2	130	125	210	528	126	27
DN 125	129x2	155	150	260	694	171	55
DN 150	154x2	180	150	260	838	196	55

**Zoll OD Inch OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

Nennweite Valve Size	Ø	A	C	D	H	K	Hub Stroke
1" OD	25,4x1,6	46	90	98	421	73	16
1½" OD	38,1x1,6	59	90	135	466	91	18
2" OD	50,8x1,6	71,5	90	135	472	97	26
2½" OD	63,5x1,6	90	125	170	515	122	27
3" OD	76,2x1,6	103	125	170	522	113	26
4" OD	101,6x2	127,5	125	210	530	125	26

**Zoll IPS Inch IPS** Außendurchmesser nach IPS Sch. 5  
Outside diameter acc. to IPS Sch. 5

Nennweite Valve Size	Ø	A	C	D	H	K	Hub Stroke
2" IPS	60,3x2	81	114,3	135	467	102	27
3" IPS	88,9x2,3	115	152,5	170	517	119	27
4" IPS	114,3x2,3	140	152,5	210	523	131	27
6" IPS	168,2x2,7	192	152,5	260	832	190	55

X = H + 250 (erforderlicher Freiraum für Ausbau)

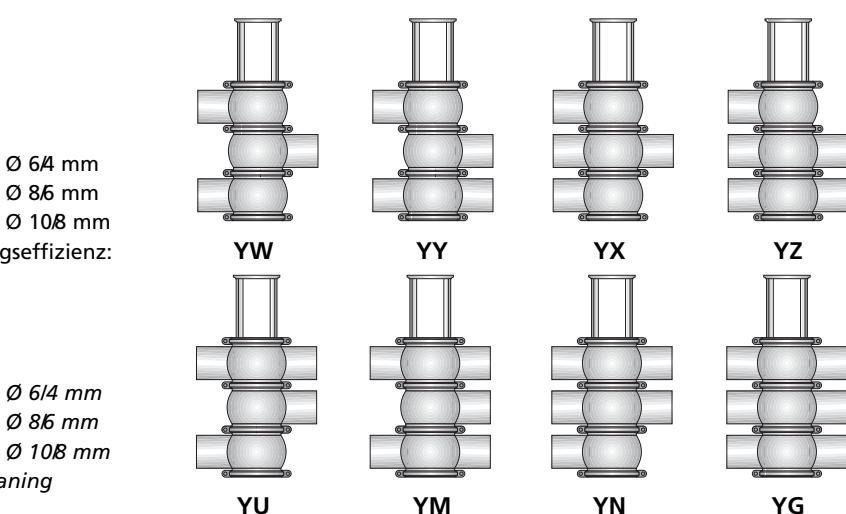
X = H + 250 (clearance required for maintenance)

Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

Antriebsauslegung siehe Register 2 / Actuator selection see register 2

### Gehäusekombinationen

### Housing combinations



## VARIVENT® Doppelsitz-Umschaltventil, Typ Y mit Liftantrieb VARIVENT® Mixproof Shuttle Valve, Type Y with Lifting Actuator

**Metrisch** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Valve Size	Ø	A	C	D	D1	H	K	Hub Stroke
DN 25	29x1,5	50	90	109	109	541	67	20
DN 40	41x1,5	62	90	135	109	555	93	19
DN 50	53x1,5	74	90	135	109	553	99	27
DN 65	70x2	96	125	170	135	594	125	27
DN 80	85x2	111	125	170	135	602	117	27
DN 100	104x2	130	125	210	170	611	126	27
DN 125	129x2	155	150	260	210	792	171	55
DN 150	154x2	180	150	260	210	946	196	55

**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

Valve Size	Ø	A	C	D	D1	H	K	Hub Stroke
1" OD	25,4x1,6	46	90	109	109	542	73	16
1½" OD	38,1x1,6	59	90	135	109	577	91	18
2" OD	50,8x1,6	71,5	90	135	109	555	97	27
2½" OD	63,5x1,6	90	125	170	135	597	122	27
3" OD	76,2x1,6	103	125	170	135	606	113	27
4" OD	101,6x2	127,5	125	210	170	613	125	27

**Zoll IPS** Außendurchmesser nach IPS Sch. 5  
**Inch IPS** Outside diameter acc. to IPS Sch. 5

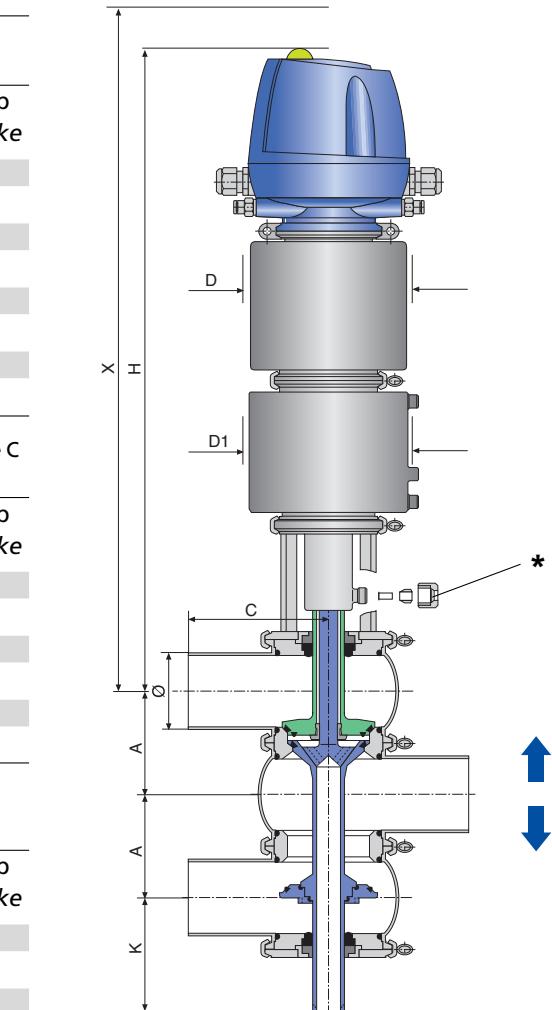
Valve Size	Ø	A	C	D	D1	H	K	Hub Stroke
2" IPS	60,3x2	81	114,3	135	109	550	102	27
3" IPS	88,9x2,3	115	152,5	170	135	600	119	27
4" IPS	114,3x2,3	140	152,5	210	170	606	131	27
6" IPS	168,2x2,7	192	152,5	260	210	940	190	55

X = H + 250 (erforderlicher Freiraum für Ausbau)

X = H + 250 (clearance required for maintenance)

Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

Antriebsauslegung siehe Register 2 / Actuator selection see register 2

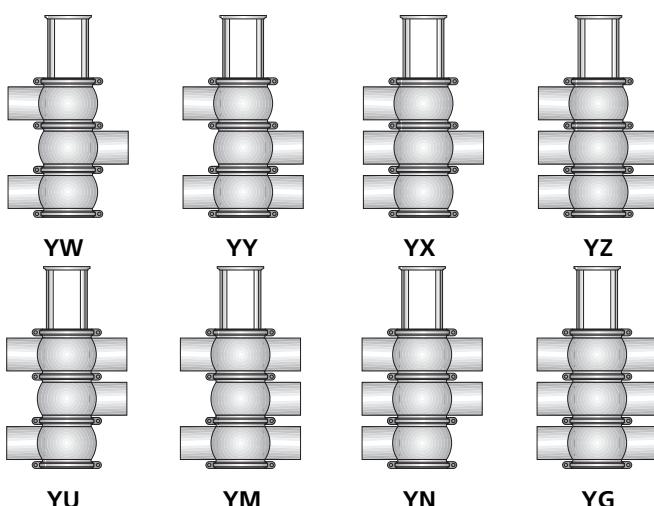


Empfohlene Strömungsrichtung um beim Schließen des Ventils Druckschläge zu vermeiden.

Recommended flow direction to prevent pressure surges during the closing operation of the valve.

### Gehäusekombinationen

Housing combinations



### Ausführungsvarianten

Design variants

Y\_L = mit Anschluss für Sprühreinigung \*

with connection for spray cleaning \*

Y\_C = ohne Anschluss für Sprühreinigung  
without connection for spray cleaning

### \* Reinigung des Sicherheitsraumes:

Anschluss für Schlauch

bei DN 25 und 1" OD

Ø 64 mm

bei DN 40 - 100, 1½" - 4" OD, 2" - 4" IPS

Ø 86 mm

bei DN 125 und 6" IPS

Ø 108 mm

Empfohlener Betriebsdruck für optimale Reinigungseffizienz:

min. 2,5 bar, max. 5 bar

### \* Cleaning the safety chamber:

Hose connection

for DN 25 and 1" OD

Ø 64 mm

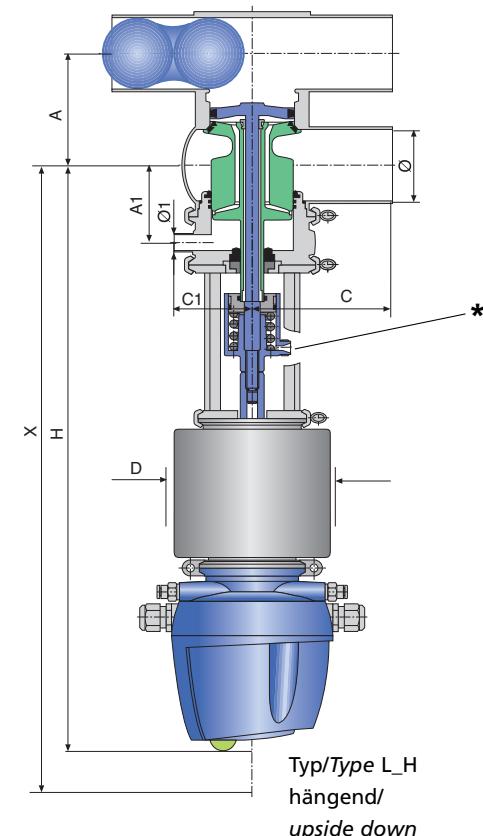
for DN 40 - 100, 1½" - 4" OD, 2" - 4" IPS

Ø 86 mm

for DN 125 and 6" IPS

Ø 108 mm

Recommended operating pressure for optimal cleaning efficiency: 2,5 bar min., 5 bar max.



**Metrisch** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Valve Size	Ø	Ø1	A	A1	C	C1	D	Hub H	Stroke
DN 40	41x1,5	23x1,5	74	74	90	90	110	544	25
DN 50	53x1,5	23x1,5	86	80	90	90	110	550	33
DN 65	70x2	29x1,5	104	84	125	90	135	560	35
DN 80	85x2	29x1,5	119	91	125	90	170	597	35
DN 100	104x2	29x1,5	138	91	125	90	210	597	35

**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

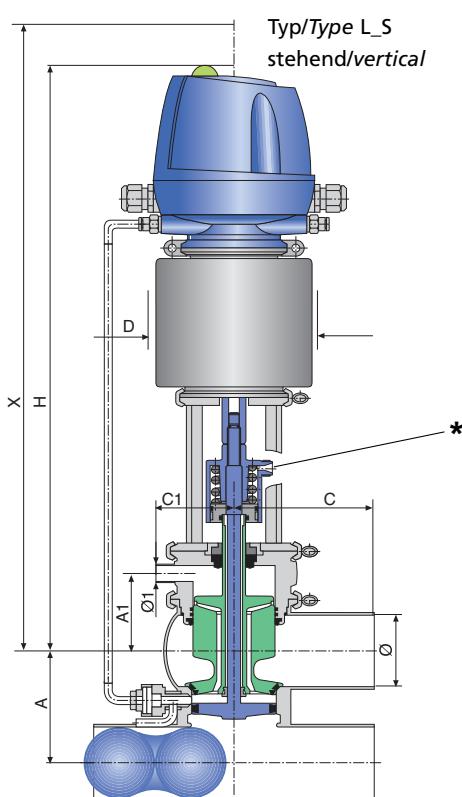
Valve Size	Ø	Ø1	A	A1	C	C1	D	Hub H	Stroke
1 1/2" OD	38,1x1,6	23x1,5	71	72	90	90	110	545	25
2" OD	50,8x1,6	23x1,5	83,5	79	90	90	110	552	33
2 1/2" OD	63,5x1,6	29x1,5	98	81	125	90	135	564	35
3" OD	76,2x1,6	29x1,5	111	87	125	90	170	600	35
4" OD	101,6x2	29x1,5	135,5	90	125	90	210	598	35

X = H + 125 (erforderlicher Freiraum für Ausbau)

X = H + 125 (clearance required for maintenance)

Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

Antriebsauslegung siehe Register 2 / Actuator selection see register 2



\* Reinigung des Sicherheitsraumes:

Anschluss für Schlauch bei DN 40 - 100, 1 1/2" - 4" OD Ø 8/6 mm

Empfohlener Betriebsdruck für optimale Reinigungseffizienz:

min. 2,5 bar, max. 5 bar

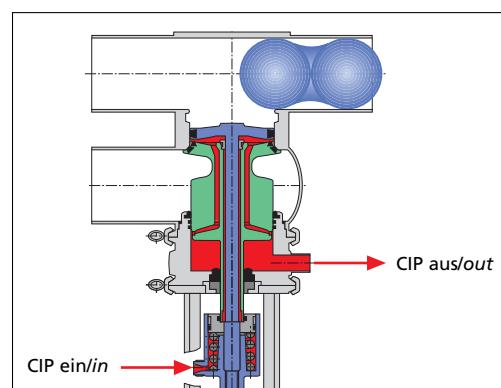
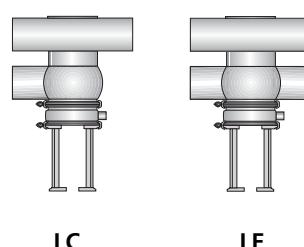
\* Cleaning the safety chamber:

Hose connection for DN 40 - 100, 1 1/2" - 4" OD Ø 8/6 mm

Recommended operating pressure for optimal cleaning efficiency

2,5 bar min., 5 bar max.

**Gehäusekombinationen**  
**Housing combinations**



## VARIVENT® Doppelsitzventil, Typ L mit Liftantrieb (molchbar)

VARIVENT® Mixproof Valve, Type L with Lifting Actuator (pig-able)

**Metric** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Valve Size	Ø	Ø1	A	A1	C	C1	D	Hub H	Stroke
DN 40	41x1,5	23x1,5	74	74	90	90	110	635	28
DN 50	53x1,5	23x1,5	86	80	90	90	110	633	31
DN 65	70x2	29x1,5	104	84	125	90	135	643	35
DN 80	85x2	29x1,5	119	91	125	90	170	680	35
DN 100	104x2	29x1,5	138	91	125	90	210	680	35

**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

Valve Size	Ø	Ø1	A	A1	C	C1	D	Hub H	Stroke
1½" OD	38,1x1,6	23x1,5	71	72	90	90	110	636	28
2" OD	50,8x1,6	23x1,5	83,5	79	90	90	110	634	31
2½" OD	63,5x1,6	29x1,5	98	81	125	90	135	646	35
3" OD	76,2x1,6	29x1,5	111	87	125	90	170	684	35
4" OD	101,6x2	29x1,5	135,5	90	125	90	210	681	35

X = H + 125 (erforderlicher Freiraum für Ausbau)

X = H + 125 (clearance required for maintenance)

Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

Antriebsauslegung siehe Register 2 / Actuator selection see register 2

### Ausführungsvarianten / Design variants

L\_L = mit Sprühreinigung des Sicherheitsraumes  
*with spray cleaning the safety chamber*

L\_C = ohne Sprühreinigung des Sicherheitsraumes  
*without spray cleaning the safety chamber*

#### \* Reinigung des Sicherheitsraumes:

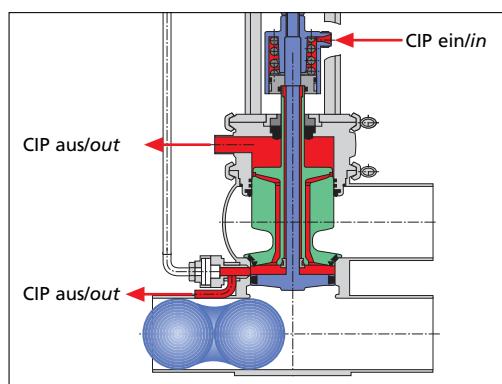
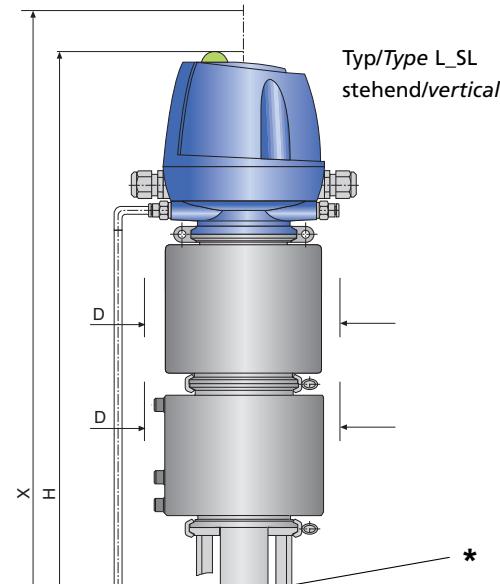
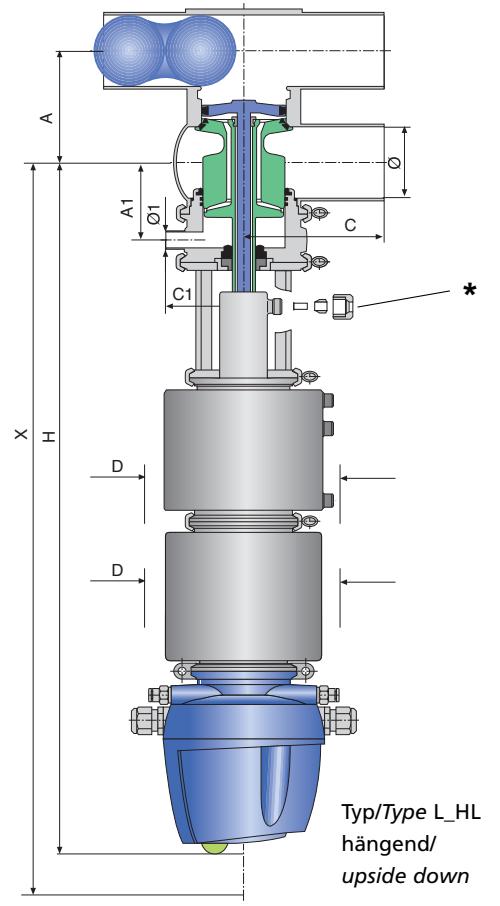
Anschluss für Schlauch bei DN 40 - 100, 1½" - 4" OD Ø 8/6 mm

Empfohlener Betriebsdruck für optimale Reinigungseffizienz:  
min. 2,5 bar, max. 5 bar

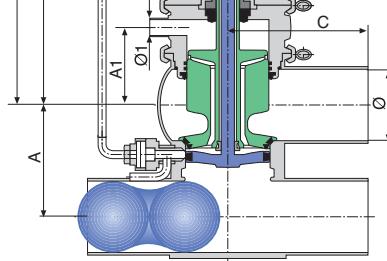
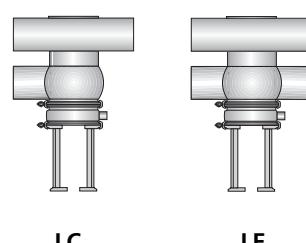
#### \* Cleaning the safety chamber:

Hose connection for DN 40 - 100, 1½" - 4" OD Ø 8/6 mm

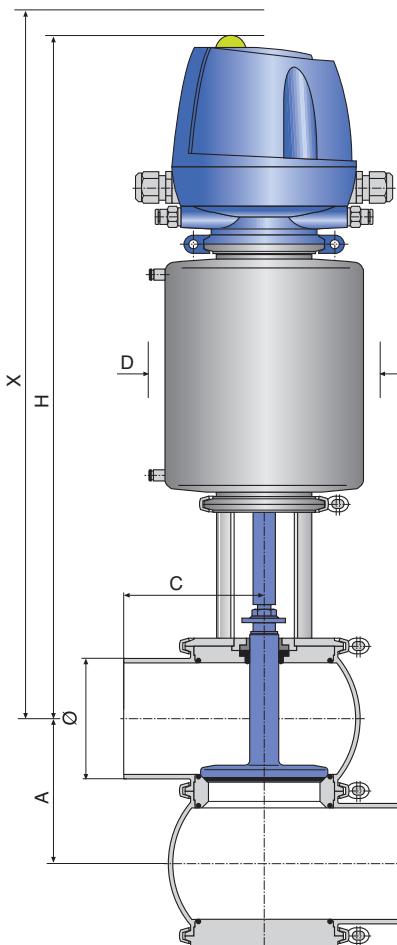
Recommended operating pressure for optimal cleaning efficiency  
2,5 bar min., 5 bar max.



Gehäusekombinationen  
Housing combinations



## VARIVENT® Langhubventil, Typ N\_V VARIVENT® Longstroke Valve, Type N\_V



 Empfohlene Strömungsrichtung um beim Schließen des Ventils Druckschläge zu vermeiden.

*Recommended flow direction to prevent pressure surges during the closing operation of the valve.*

**Metrisch** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Nennweite Valve Size	$\varnothing$	A	B	C	D	H	Hub Stroke
DN 65	70x2	96	52	125	210	582	42
DN 80	85x2	111	60	125	210	575	56
DN 100	104x2	130	70	125	210	580	60

**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

Nennweite Valve Size	$\varnothing$	A	B	C	D	H	Hub Stroke
2 1/2" OD	63,5x1,6	90	54	125	210	585	43
3" OD	76,2x1,6	103	54	125	210	578	56
4" OD	101,6x2	128	69	125	210	581	60

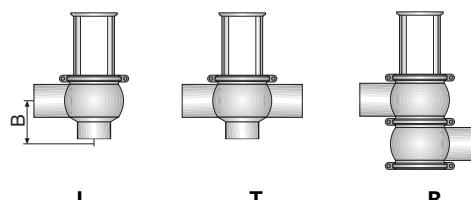
X = H + 125 (erforderlicher Freiraum für Ausbau)  
X = H + 125 (clearance required for maintenance)  
Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator

### Leistungsdaten Antrieb Typ ZEF/V / Actuator performance data type ZEF/V

Nennweite Valve Size	Steuerluftdruck Control air pressure	oberes Gehäuse upper housing	unteres Gehäuse lower housing
DN 65 / 2 1/2"	min. 4,8 bar	10,0 bar	10,0 bar
DN 80 / 3"	min. 4,8 bar	10,0 bar	10,0 bar
DN 100 / 4"	min. 4,8 bar	5,2 bar	5,2 bar

### Gehäusekombinationen

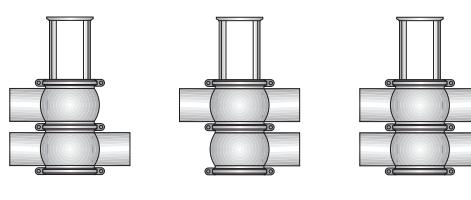
*Housing combinations*



... L

... T

... B



... C

... A

... E

## VARIVENT® Langhubventil, Typ W\_V VARIVENT® Longstroke Valve, Type W\_V

**Metric** Außendurchmesser nach DIN 11850, Reihe II, DIN 11866, Reihe A  
**Metric** Outside diameter acc. to DIN 11850, Row II, DIN 11866, Row A

Valve Size	Ø	A	B	C	D	H	Hub Stroke
DN 65	70x2	96	52	125	210	549	50
DN 80	85x2	111	60	125	210	557	50
DN 100	104x2	130	70	125	210	566	55

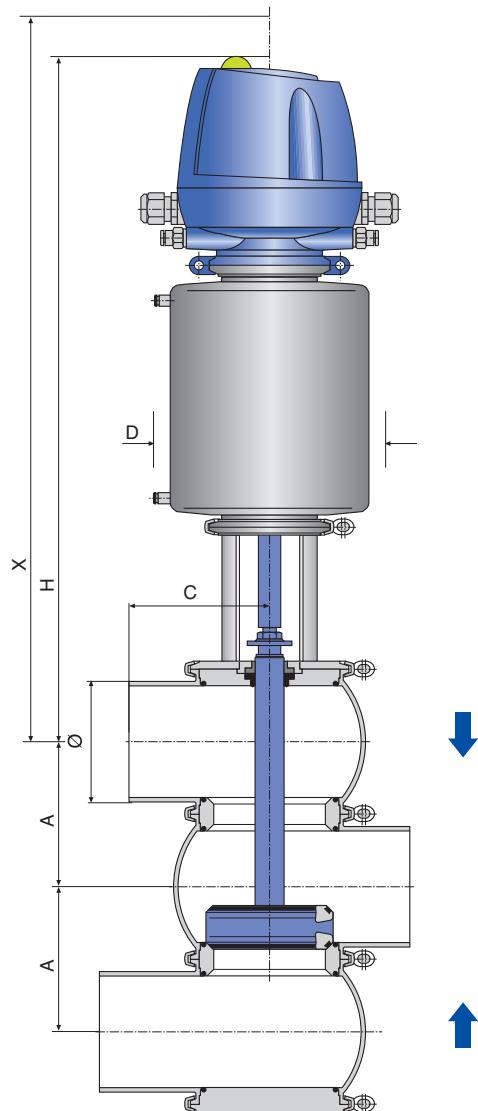
**Zoll OD** Außendurchmesser in Anlehnung an ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Reihe C  
**Inch OD** Outside diameter following ASME-BPE-a-2004, DIN 11866, Row C

Valve Size	Ø	A	B	C	D	H	Hub Stroke
2 1/2" OD	63,5x1,6	90	54	125	210	552	44
3" OD	76,2x1,6	103	54	125	210	561	42
4" OD	101,6x2	128	69	125	210	568	52,5

X = H + 125 (erforderlicher Freiraum für Ausbau)

X = H + 125 (clearance required for maintenance)

Maß D = Standardantrieb / Dimensions D = Standard actuator



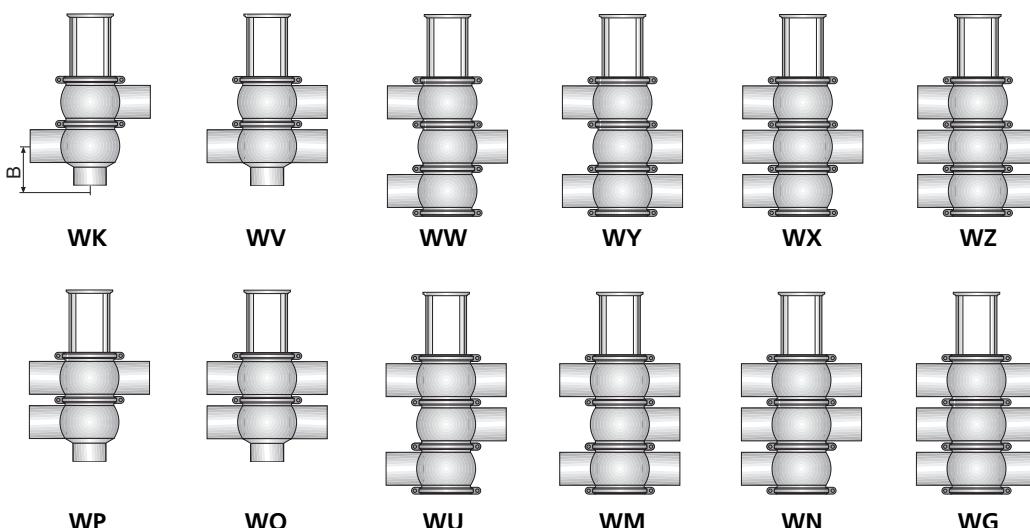
### Standardantriebsauslegung / Standard actuator selection

#### Gehäuse / housing

Nennweite Valve Size	Antrieb Actuator	Steuerluftdruck Control air pressure	oben top	mitte middle	unten bottom
DN 65 / 2 1/2"	ZEF/V	min. 4,8 bar	2,0 bar	10,0 bar	10,0 bar
DN 80 / 3"	ZEF/V	min. 4,8 bar	2,0 bar	10,0 bar	10,0 bar
DN 100 / 4"	ZEF/V	min. 4,8 bar	1,1 bar	5,2 bar	5,2 bar

### Gehäusekombinationen

#### Housing combinations



Empfohlene Strömungsrichtung um beim Schließen des Ventils Druckschläge zu vermeiden.  
*Recommended flow direction to prevent pressure surges during the closing operation of the valve.*