

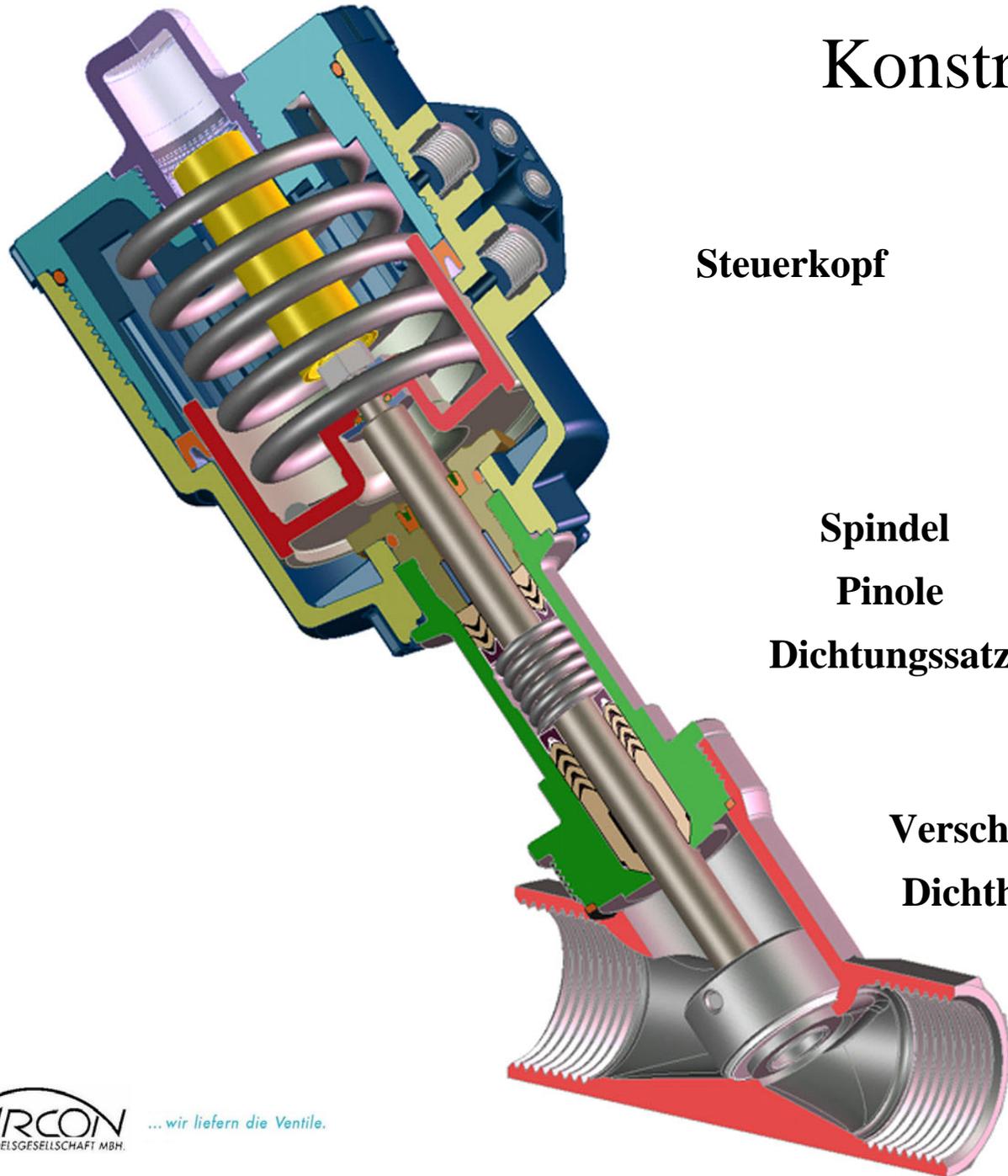
# ARES

## SCHRÄGSITZ- VENTIL



**ARCON** *... wir liefern die Ventile.*  
HANDELSGESELLSCHAFT MBH.

# Konstruktion ARES



**Steuerkopf**

**Spindel**

**Pinole**

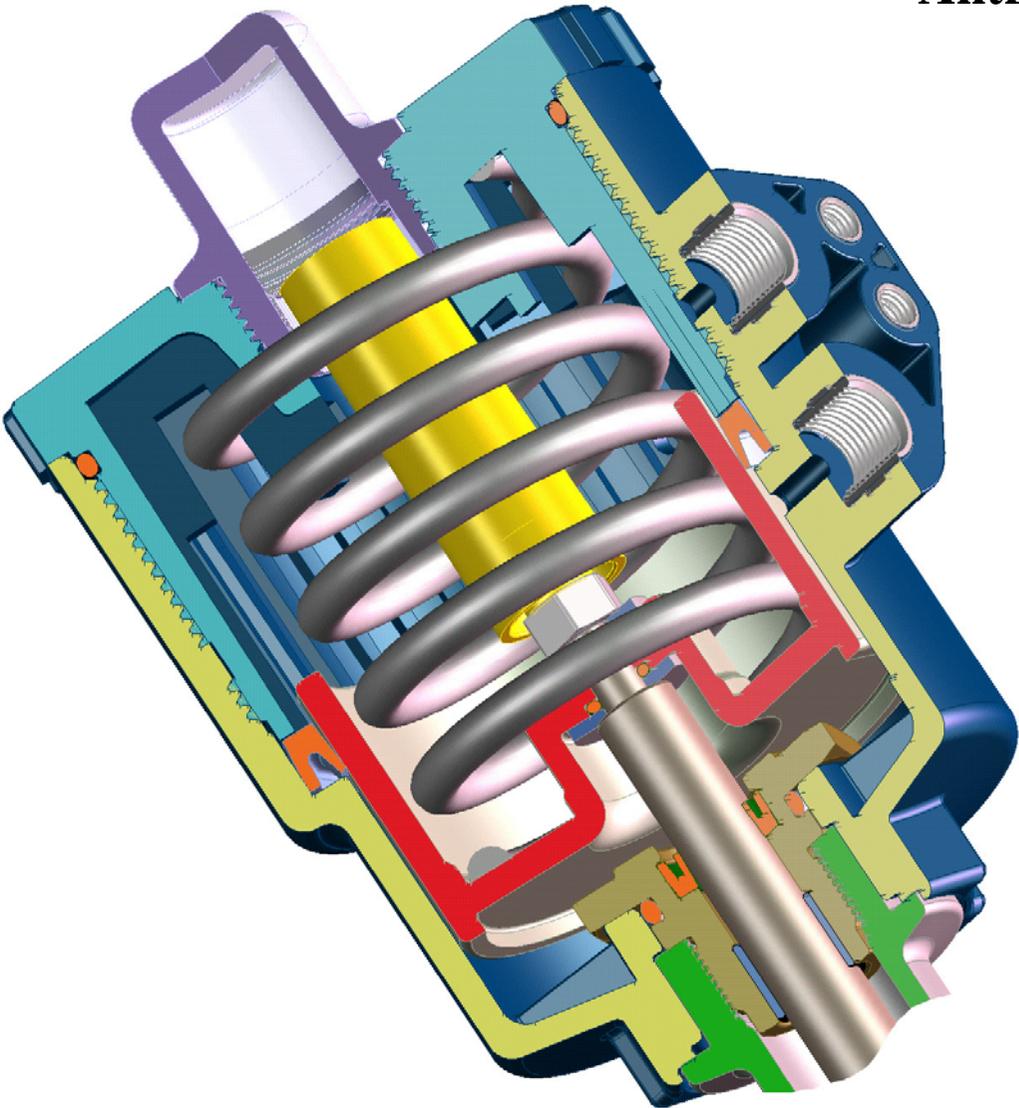
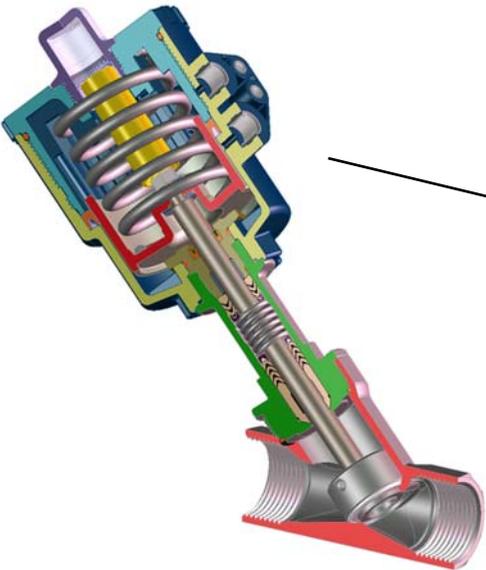
**Dichtungssatz**

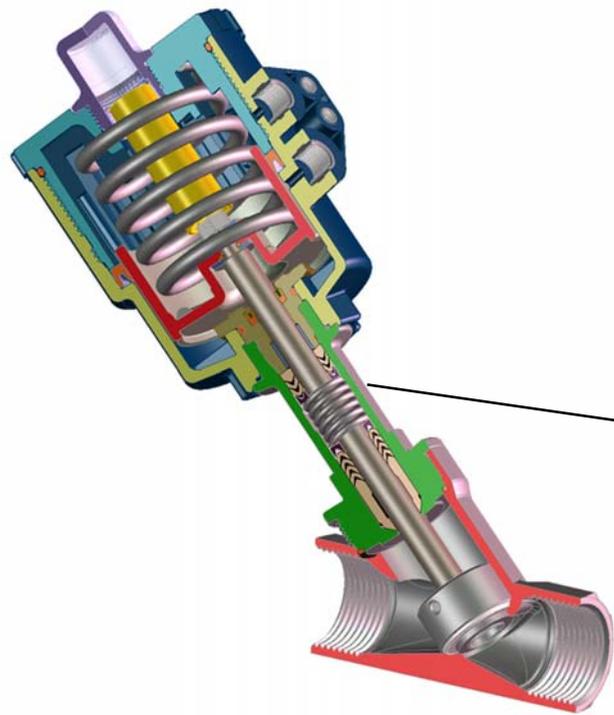
**Verschluss**

**Dichtheit**

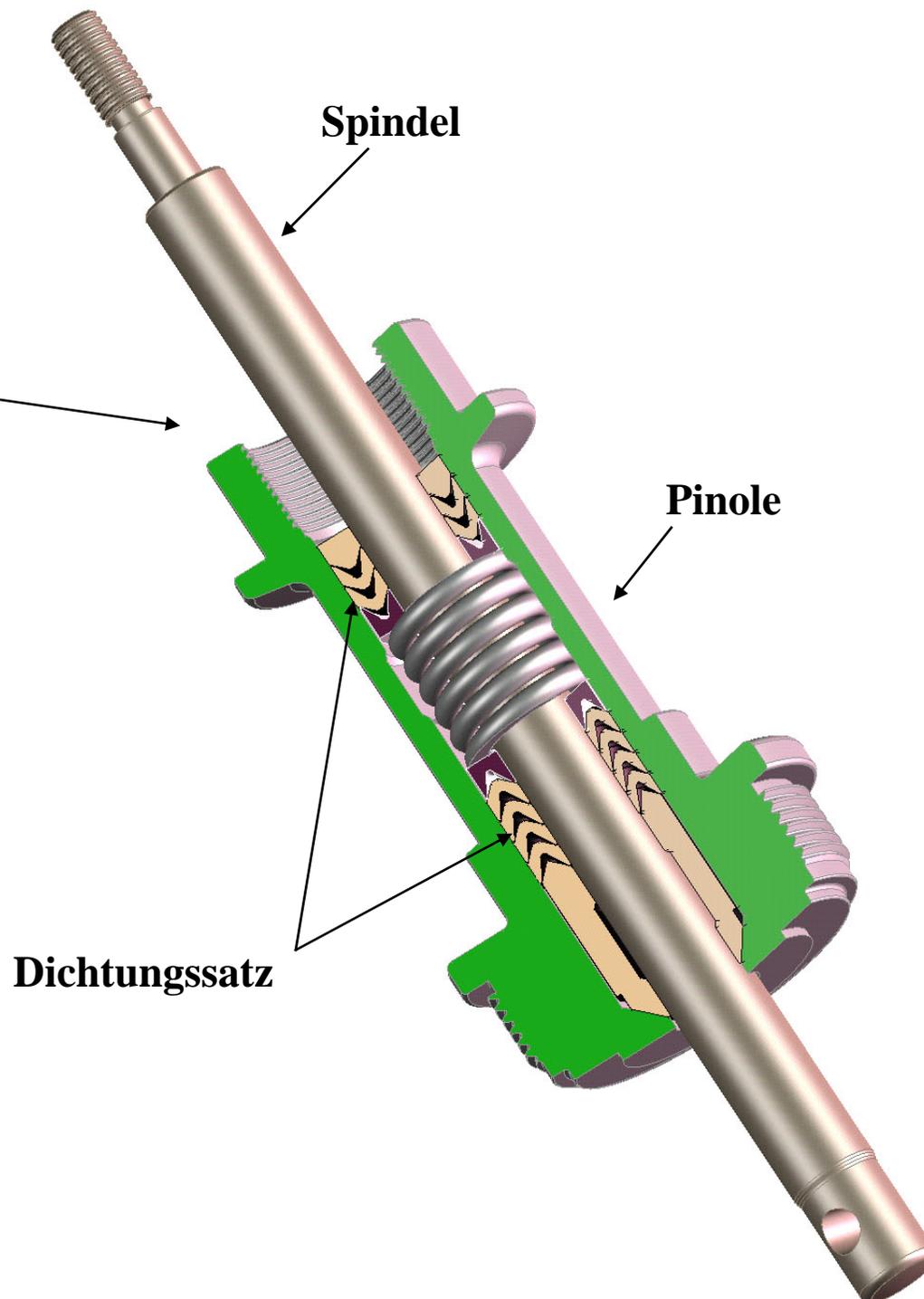
**Gehäuse**

**Steuerkopf**  
**Kolben**  
**Antrieb**





**Spindel**  
**Pinole**  
**Dichtungssatz**



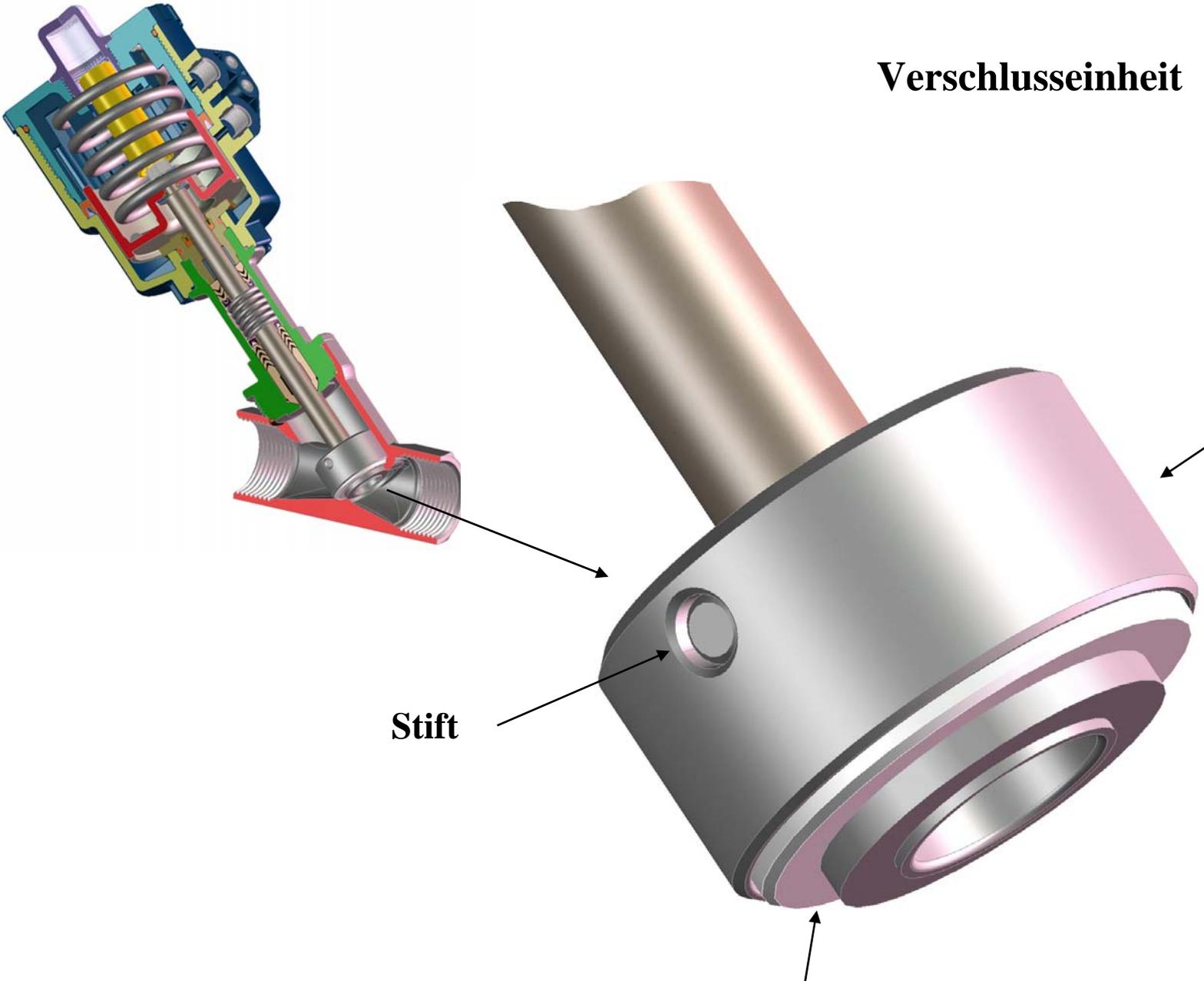
**Dichtungssatz**

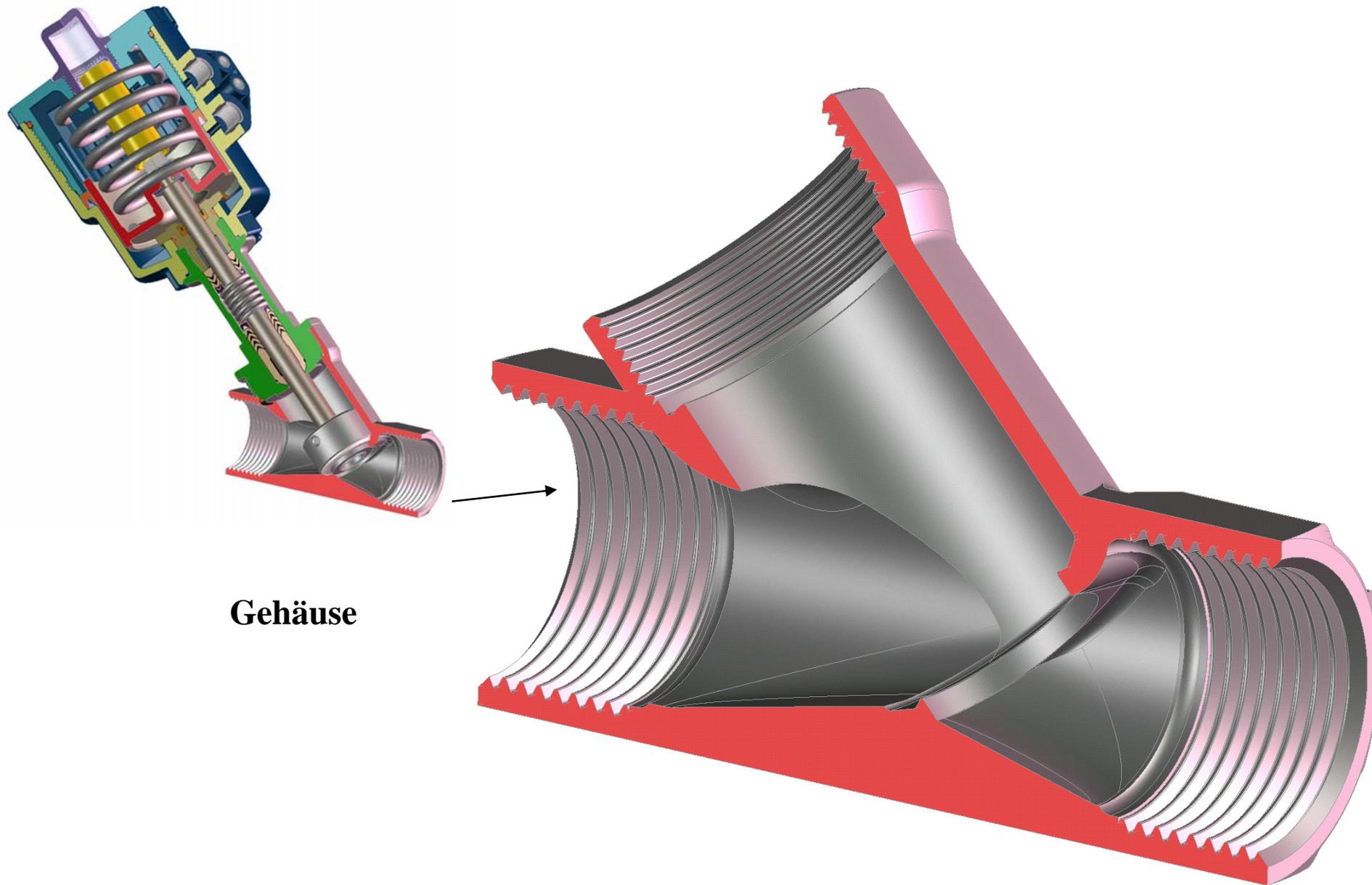
# Verschlusseinheit

Verschluss

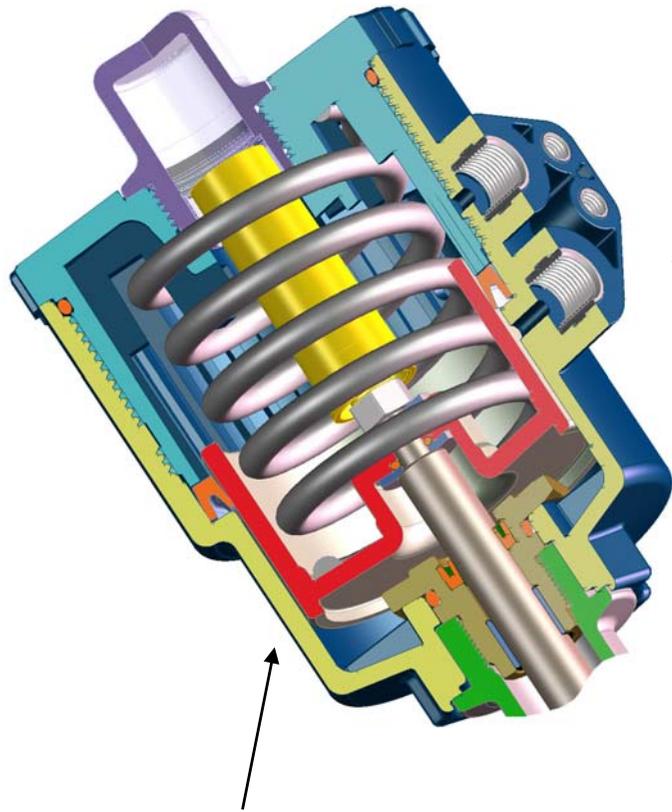
Stift

Dichtung



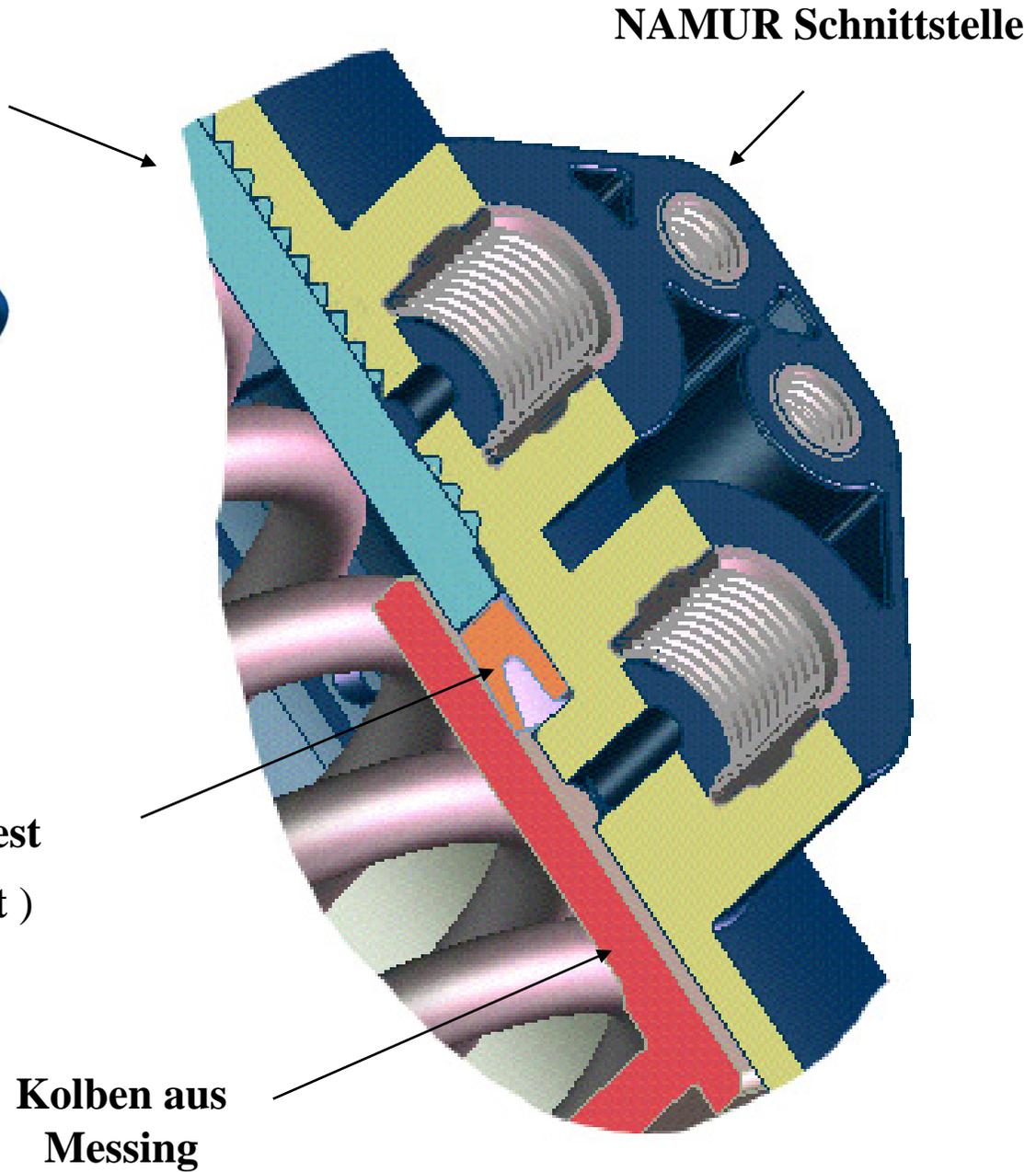


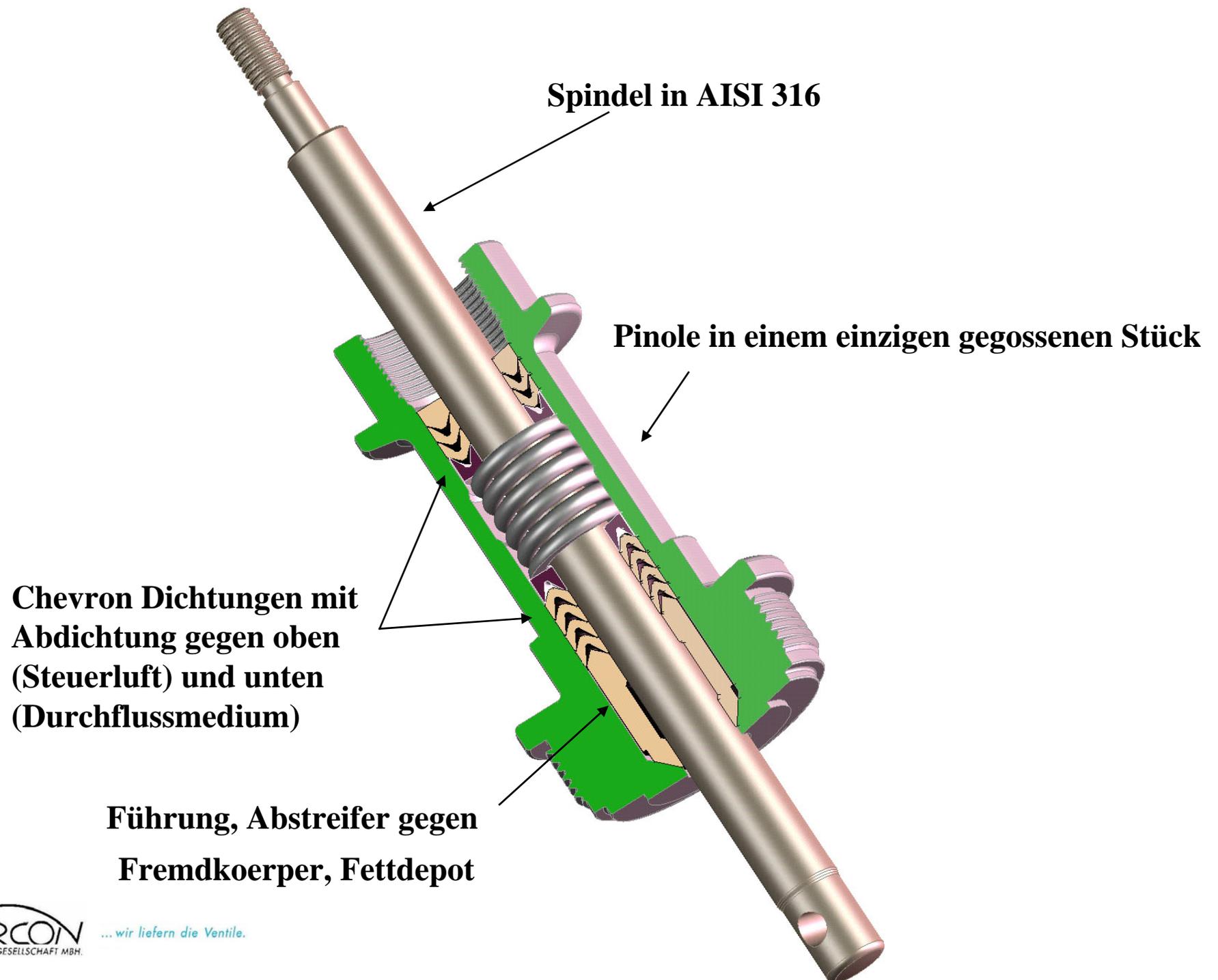
**Gehäuse**



**Steuerkopf drehbar 360°**

**Lippendichtung fest  
(der Kolben läuft)**

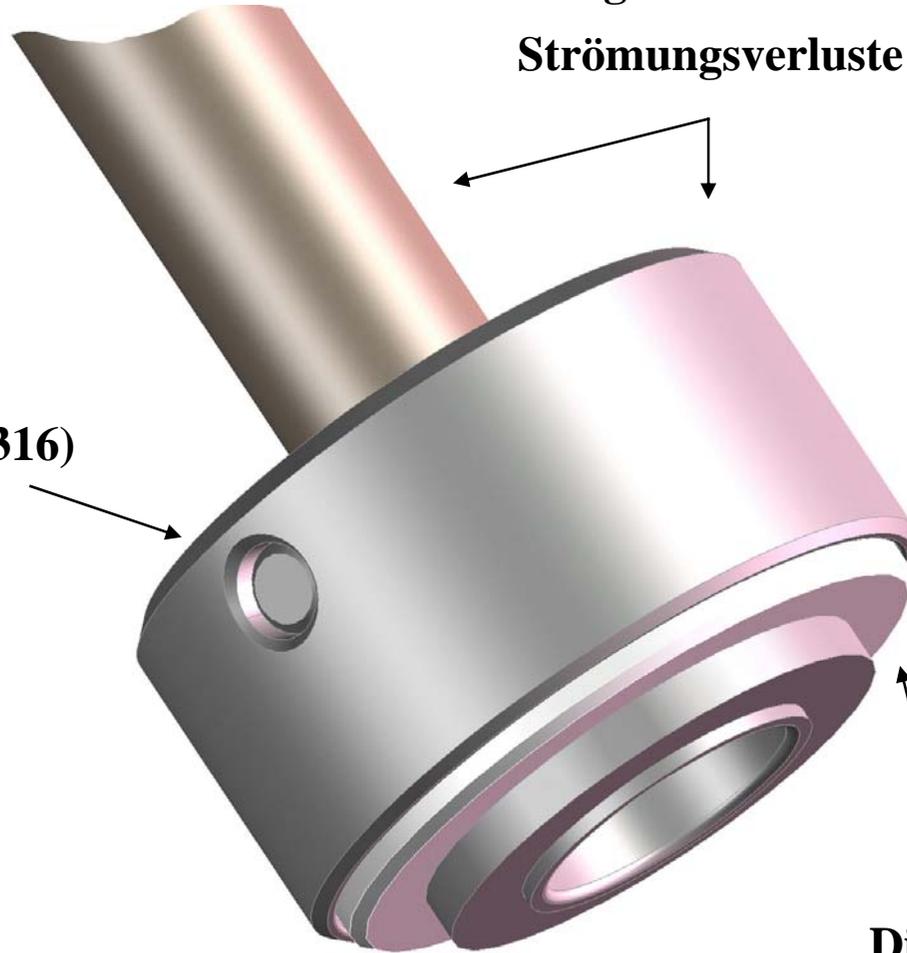


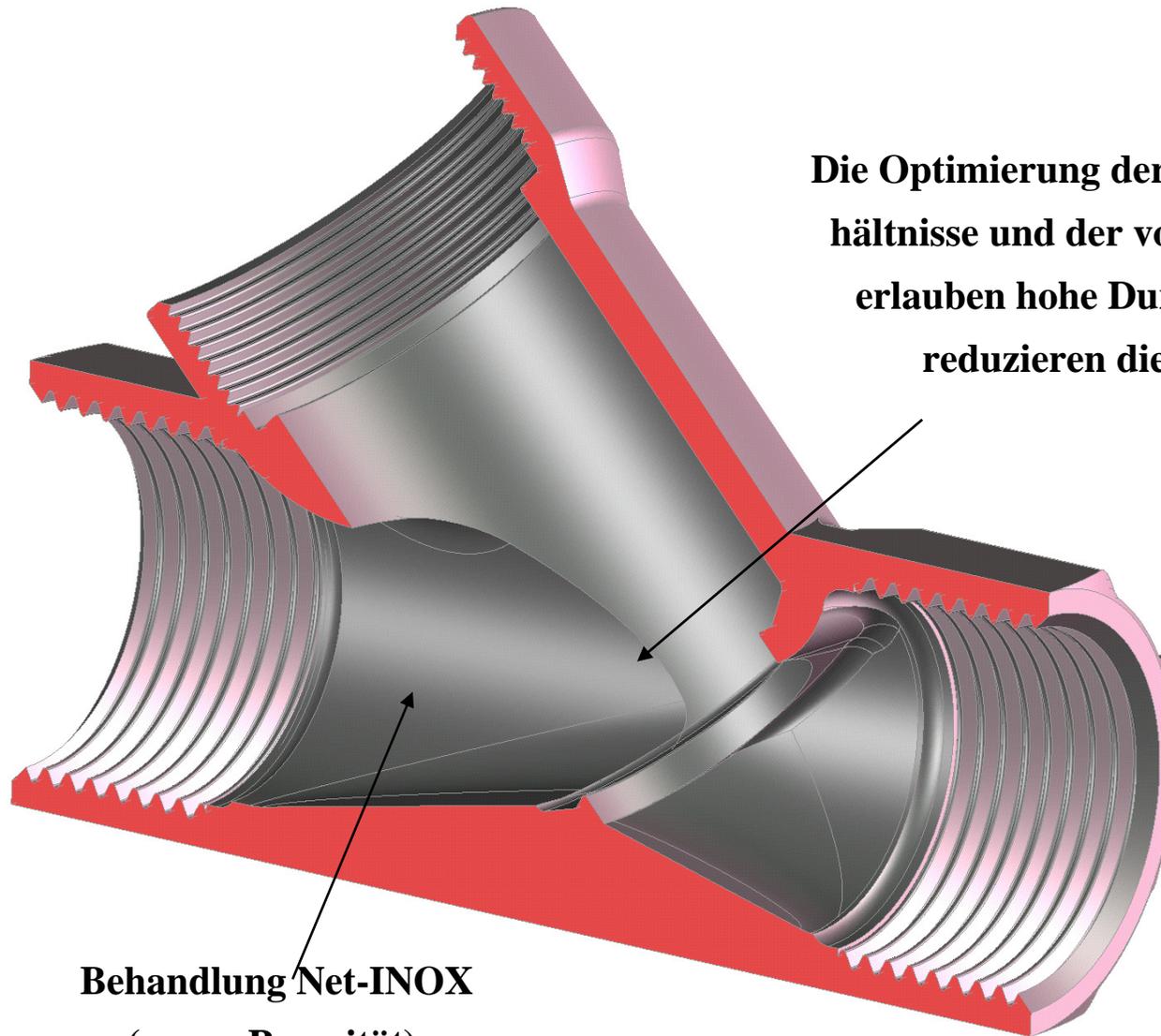


**Langer Hub des Verschlusses (d.h.  
große Verschlussspannweite)  
Strömungsverluste werden minimiert**

**Verschluss mit  
Pendelteller (AISI 316)**

**Dichtung in PTFE**



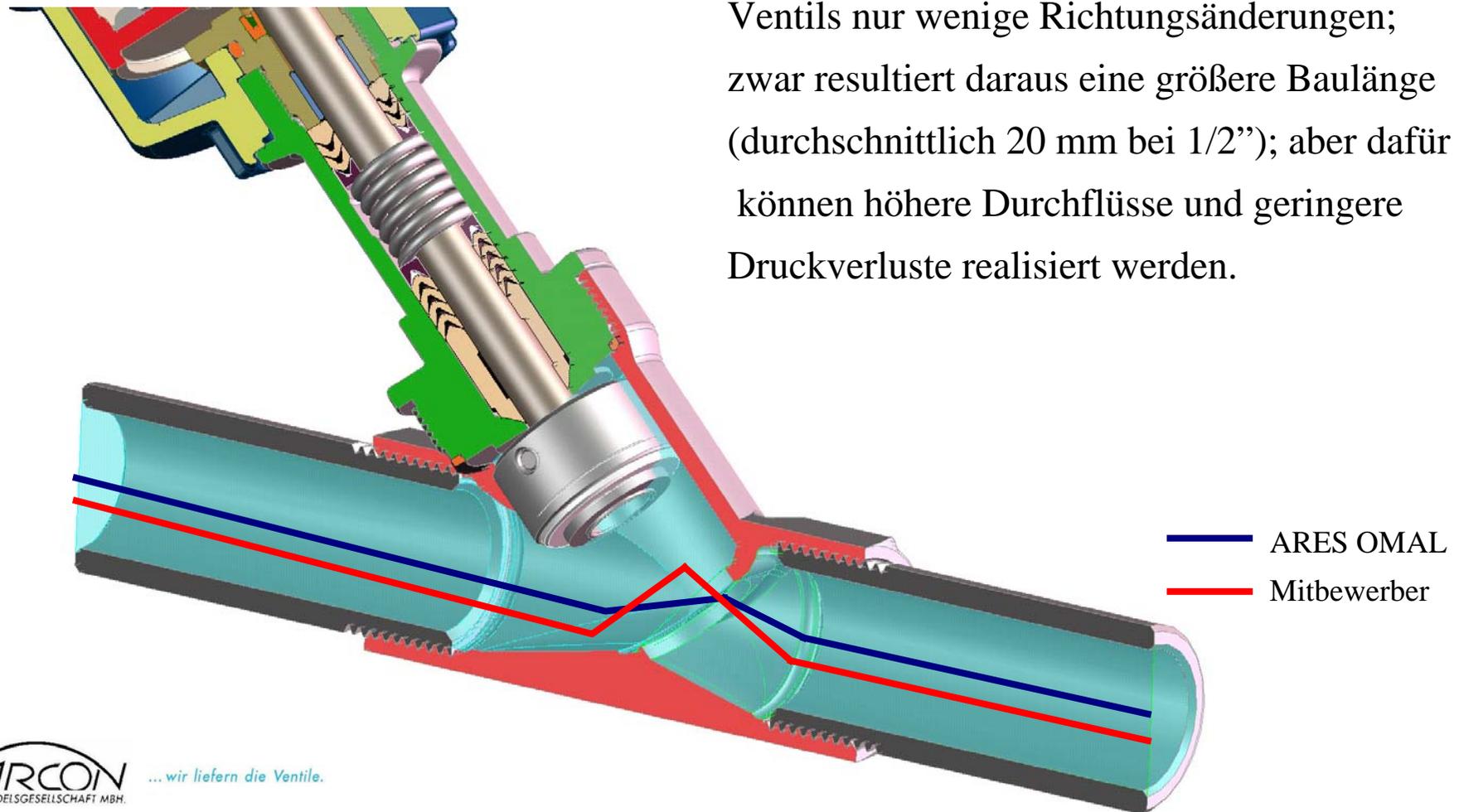


**Die Optimierung der Strömungsverhältnisse und der volle Durchgang erlauben hohe Durchflüsse und reduzieren die Verluste**

**Behandlung Net-INOX  
(gegen Porosität)**

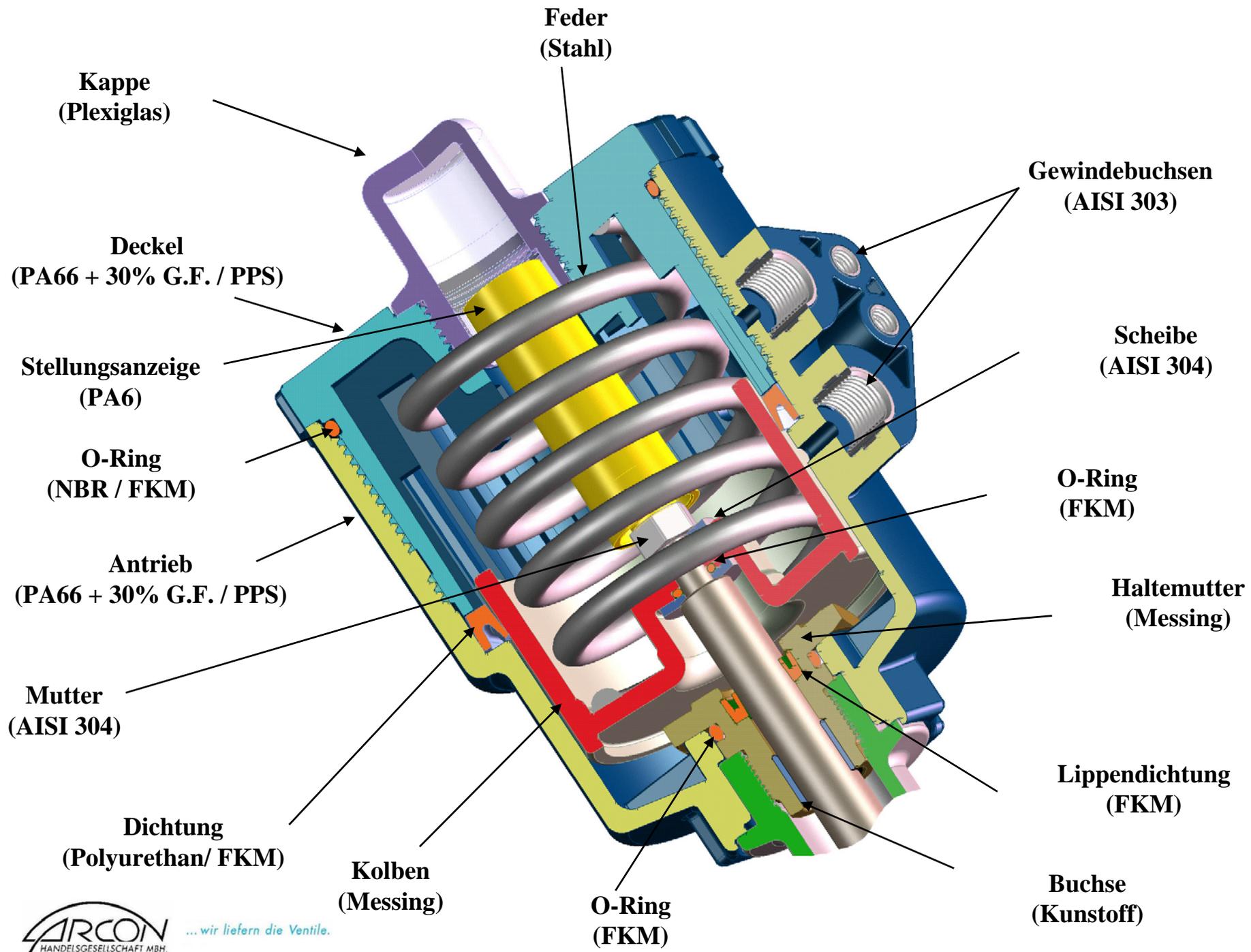
# Baulänge-Druckverluste

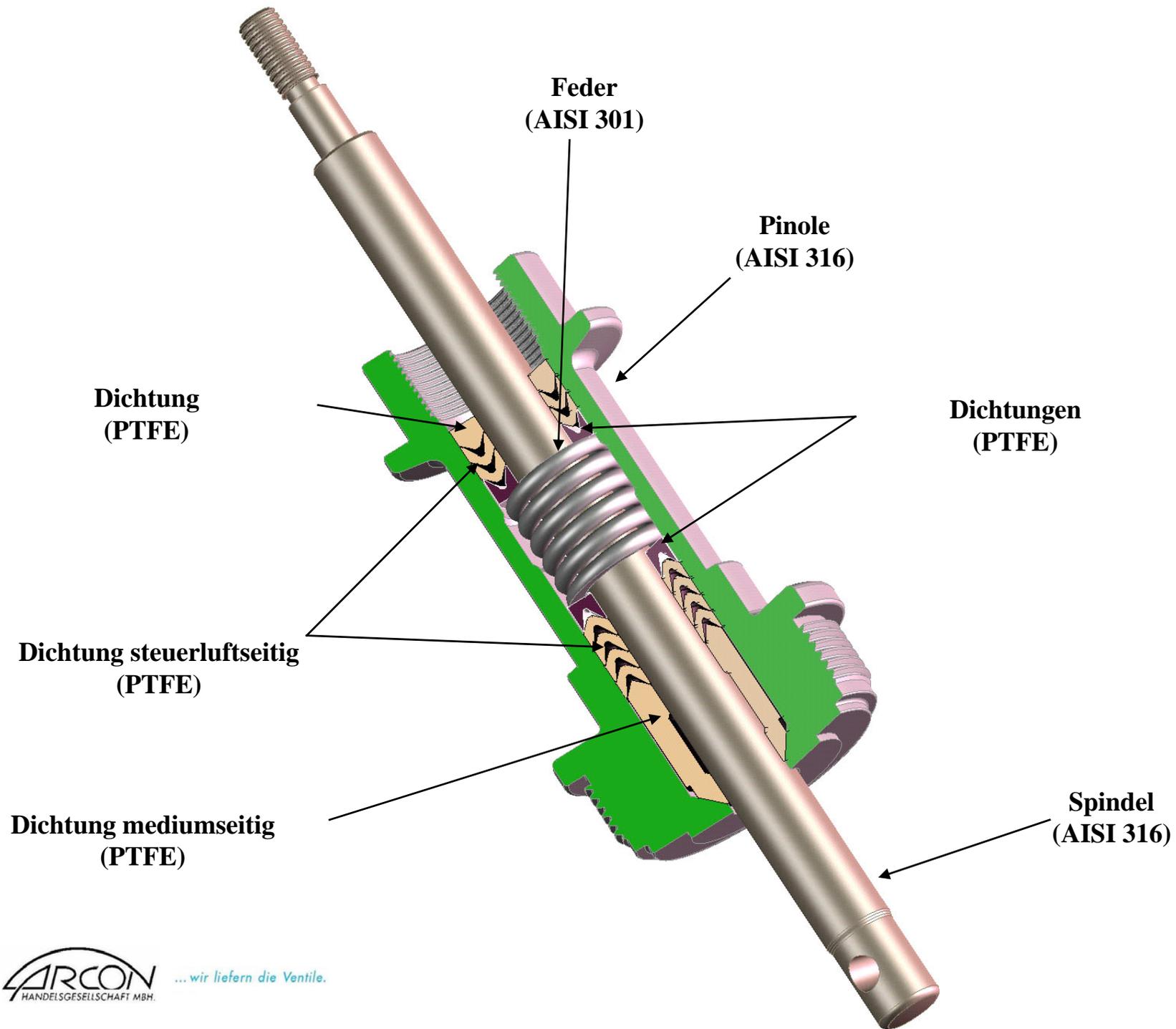
Das Medium erfährt beim Durchströmen des Ventils nur wenige Richtungsänderungen; zwar resultiert daraus eine größere Baulänge (durchschnittlich 20 mm bei 1/2"); aber dafür können höhere Durchflüsse und geringere Druckverluste realisiert werden.

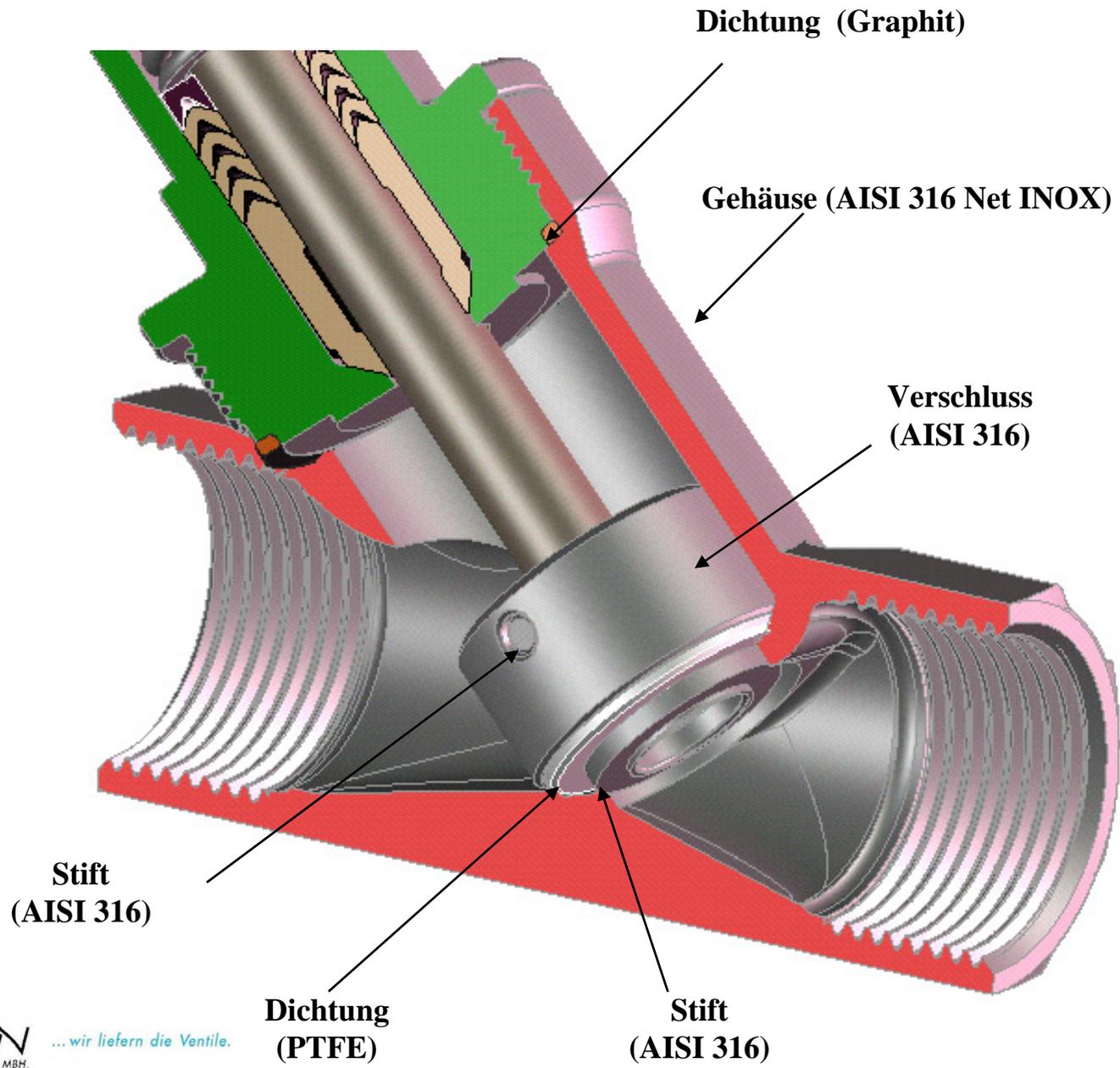


ARES

Materialien







# PRODUKTTREIHE

## **AUSFÜHRUNGEN:**

DOPPELTWIRKEND

EINFACHWIRKEND N.O. mit Eintritt des Mediums unter dem Verschluss

EINFACHWIRKEND N.C. mit Eintritt des Mediums über und unter dem Verschluss

## **GRÖSSE:**

Von 3/8" bis 2" mit Innengewinde nach UNI/ISO 7/1 Rp, nach Wunsch NPT

## **ANTRIEBE:**

DN 50 - DN 63 - DN 90 - DN 110

## **ANTRIEBSMATERIALEN:**

PA66 (Standard), PPS (hohe Temperaturen)

# ARES

## Betrieb

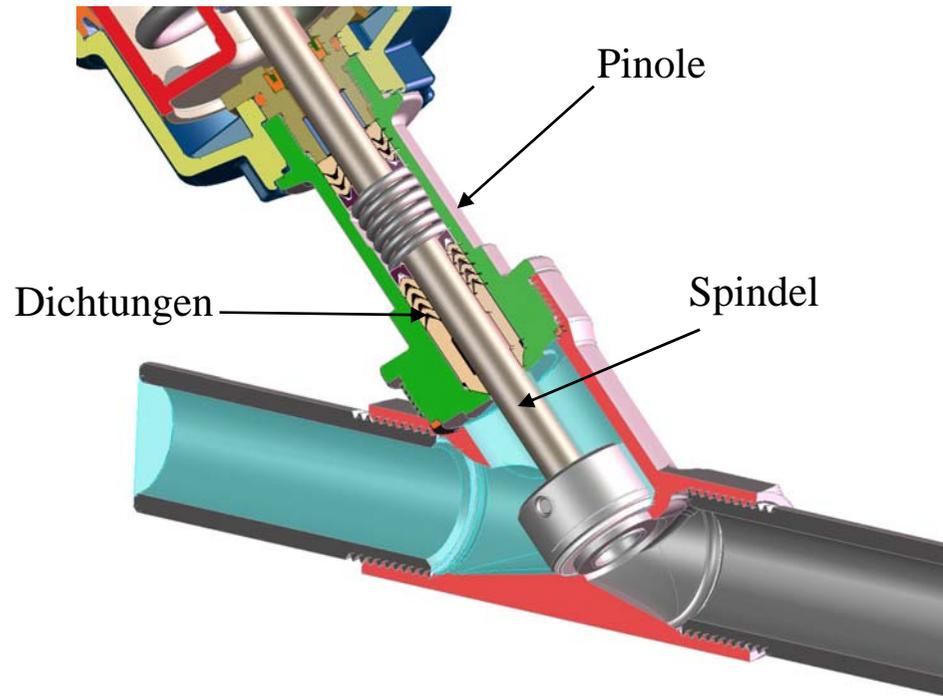
Der Betrieb dieses Ventils ist von der Mediumrichtung (über oder unter dem Verschluss) abhängig.

Wir koennen 3 verschiedene Versionen anbieten:

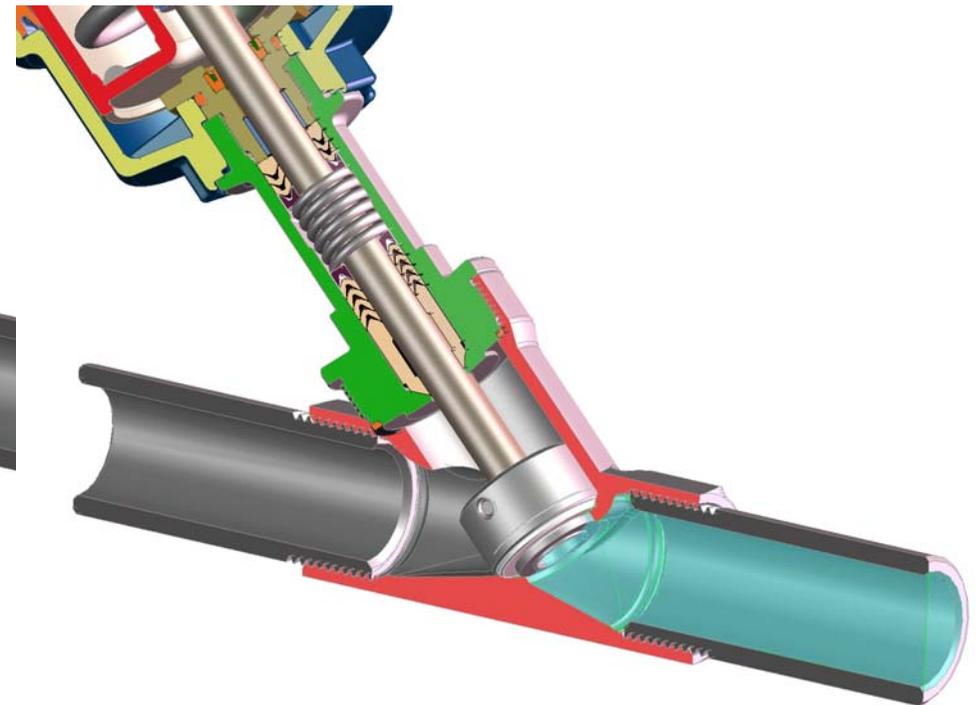
- 1) Normalerweise geschlossen N.C.
- 2) Normalerweise geoeffnet N.A.
- 3) Doppeltwirkend D.A.

# Mediumseintritt

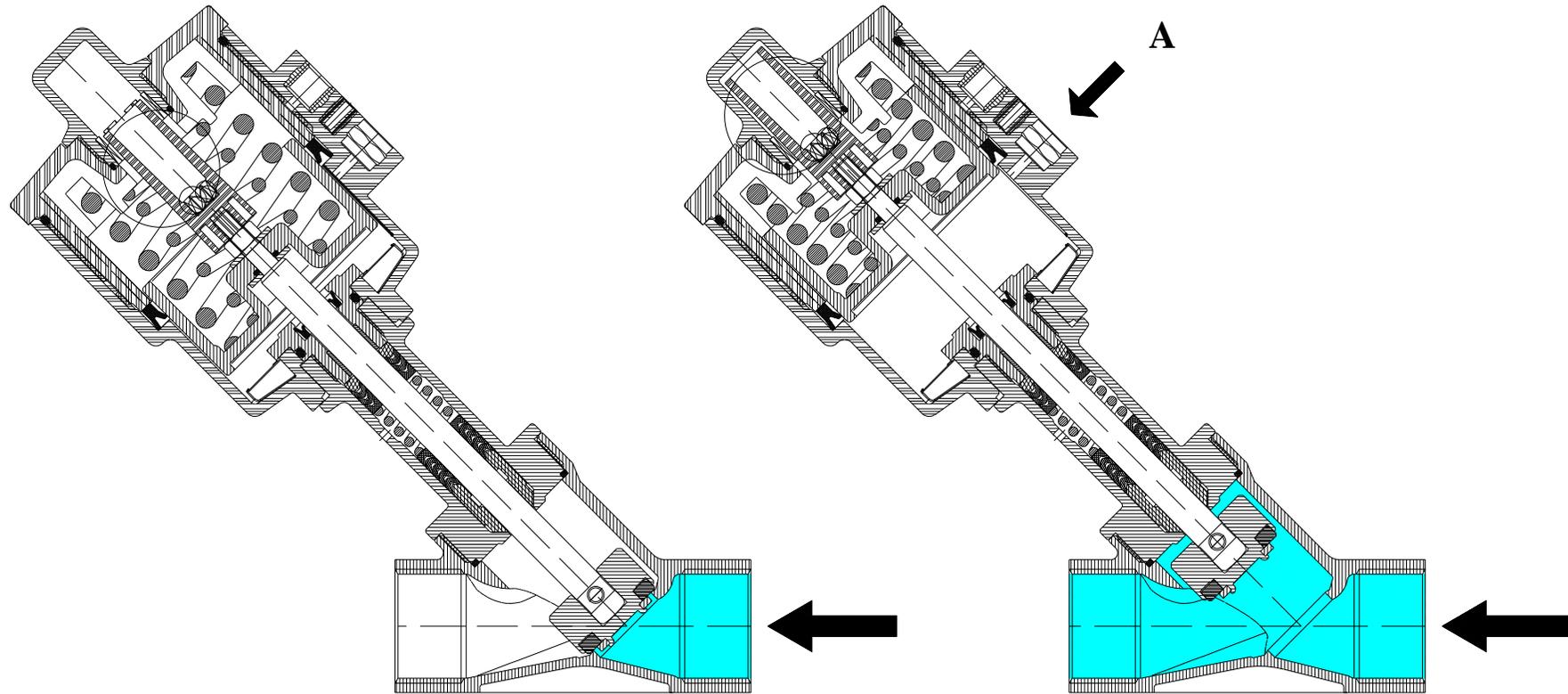
Eintritt des Mediums über dem Verschluss



Eintritt des Mediums unter dem Verschluss



# Ventil N.C. normalerweise geschlossen

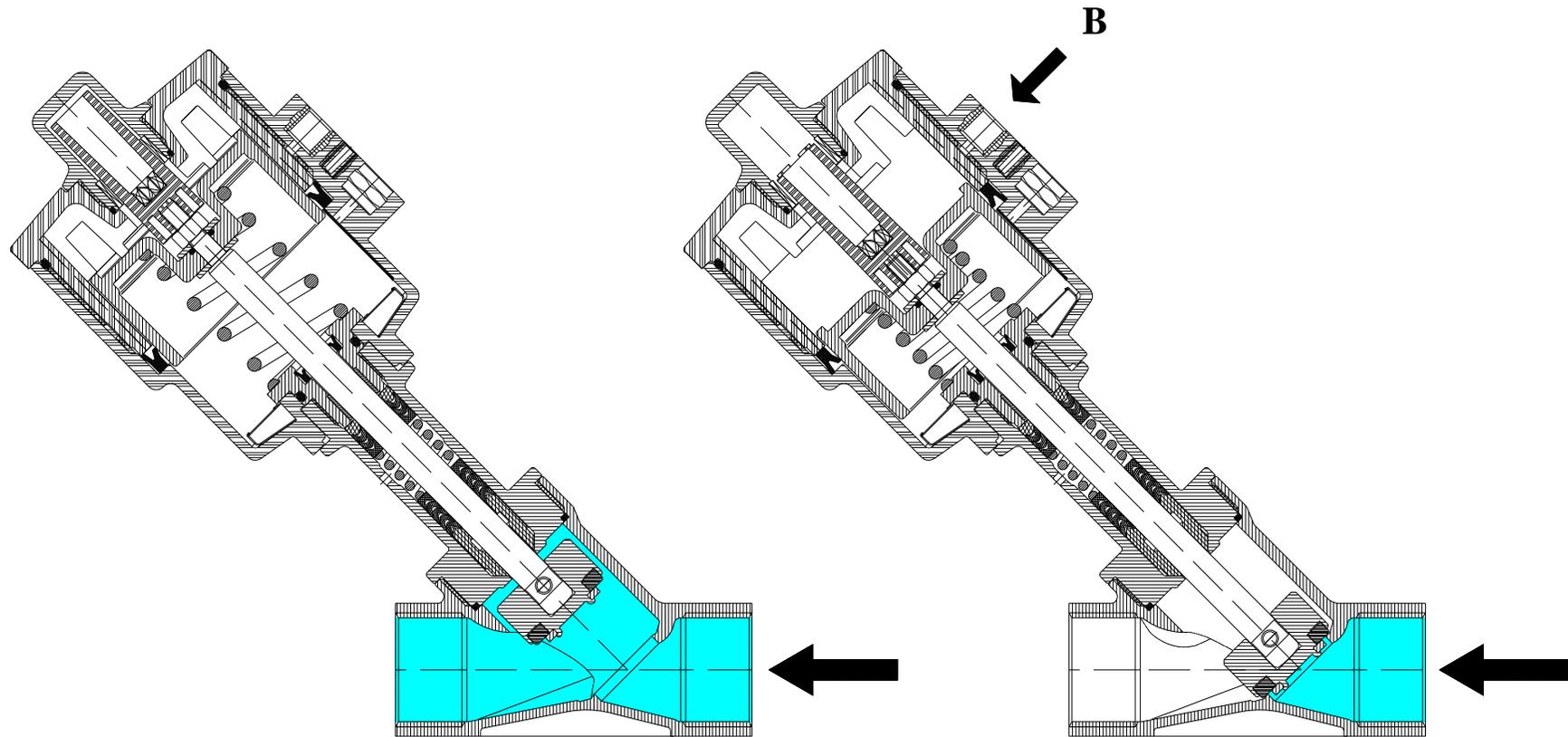


Ohne Steuerluft wird der Verschluss durch Federkraft in den Sitz gedrückt.

Durch Beaufschlagung des Anschlusses A mit Druckluft (Steuerluft) öffnet der Verschluss.

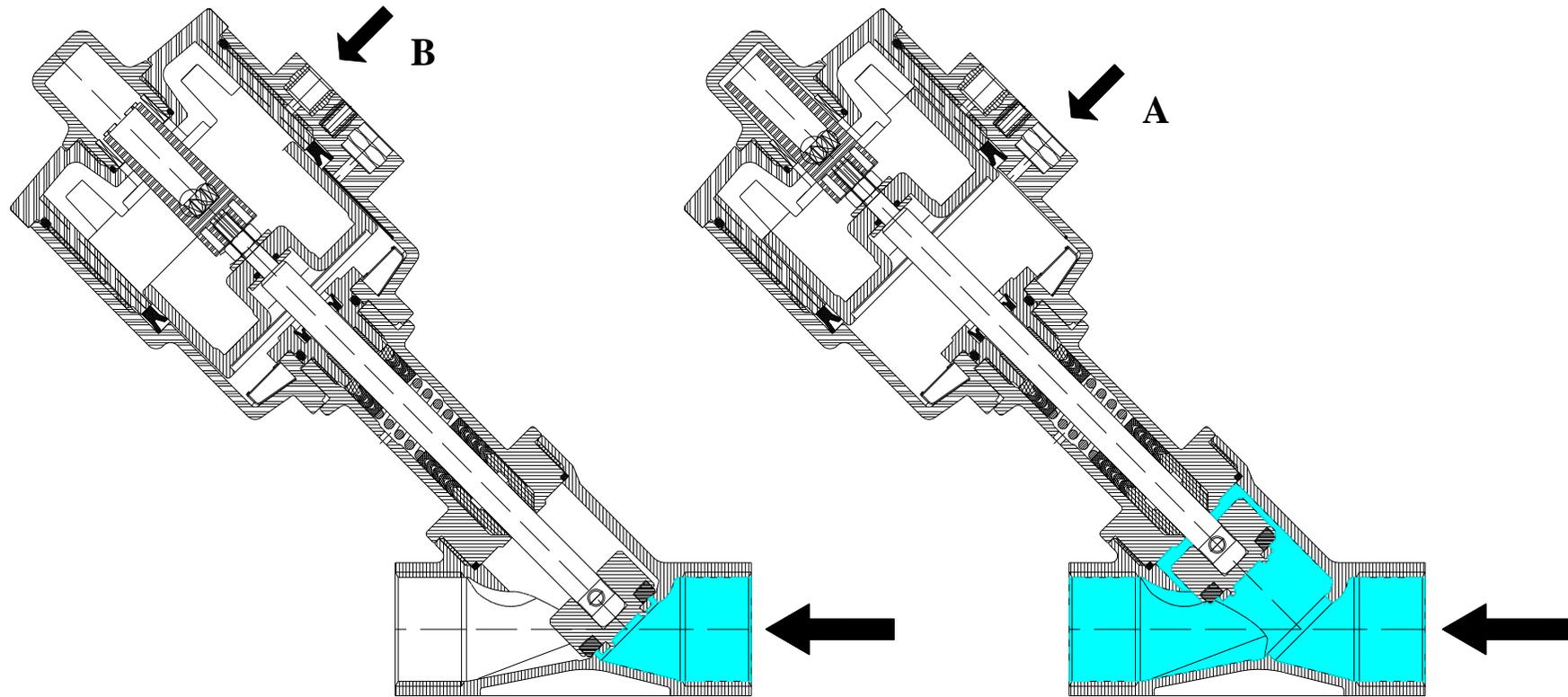
Medium fließt durch das Ventil.

# Ventil N.A. normalerweise geoeffnet



Ohne Steuerluft wird der Verschluss durch Federkraft in der Offenstellung gehalten  
Durch Beaufschlagung des Anschlusses B mit Druckluft (Steuerluft) wird der Verschluss gegen den Sitz gedrückt. Das Medium wird gesperrt.

# Ventil D.A. doppelwirkend



Führt man Steuerluft durch "B" ein, läuft der Verschluss gegen die Sitzdichtung.  
Medium wird gesperrt.

Führt man Steuerluft durch "A" ein, läuft der Verschluss nach oben.  
Medium fließt durch das Ventil.

BEZEICHNUNG - ETIKETTE

# Bezeichnung

**J4SPG1806** = Valvola ARES N.C. da sotto PA66 Gas DN 50 1"

1°	<b>Familie</b>	J = Schraegsitzventil OMAL
2°	<b>Material v. Gehaeuse</b>	4 = Inox
3°	<b>Antriebstyp</b>	D = Doppeltwirkend A = normalerweise geoeffnet C = normalerweise geschlossen (Eintritt v. ueber) S = normalerweise geoeffnet (2 Flliessrichtungen)
4°	<b>Antriebsmaterial</b>	P = PA66 R = PPS
5°	<b>Antriebsverbindungen</b>	G = GAS N = NPT
6°	<b>Antriebsgroeße</b>	16 = DN 50
7°		18 = DN 63 21 = DN 90 23 = DN 110
8°	<b>Gehaeuse</b>	03 ÷ 09 GAS
9°	<b>Groeße und Type</b>	43 ÷ 49 NPT 63 ÷ 69 FLANSCH 93 ÷ 99 SCHWEISSENDE T3 ÷ T9 TRICLAMP

# Etikette

**Folgende Angaben werden genannt:**

**Kode**

**Ausführung (D.A. - N.A. - N.C.)**

**Größe**

**Max. Betriebsdruck**

**Medium Temperatur**

**Eintritt des Mediums**

**Steuerdruck**

**Fertigungsdatum**

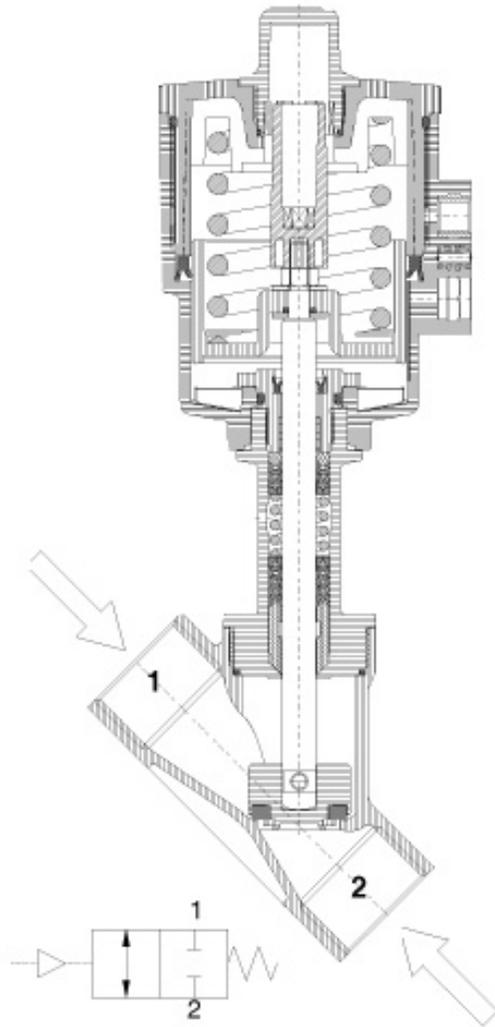


# Wahlkriterien

- Medium (Angaben)
- Richtung des Mediums (über oder unter dem Verschluss)
- Betriebsdruck
- Temperatur des Mediums
- Umgebungstemperatur
- $\Delta P$  (Druck)
- Steuerluftdruck
- Verbindungen (Innengewinde Gas bzw. NPT, Schweissende, Flansche)

# AUSFUEHRUNGEN - EIGENSCHAFTEN

# N.C. 2- FLIESSRICHTUNGEN



**Bei dem Eintritt unter dem Verschuß (von 2 zu 1):**

KODE	Gewinde	DN	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Steuerkopf	P Steuerdruck		P Betriebsdruck ØP max. bar	Gewicht Kg.
					Min	Max		
J4SPG1603	3/8"	15	4,9	50	4	10	16	1,1
J4SPG1604	1/2"	15	5,7	50	4	10	16	1
J4SPG1605	3/4"	20	10,5	50	4	10	10	1,2
J4SPG1805	3/4"	20	10,8	63	4	10	16	1,2
J4SPG1806	1"	25	20	63	4	10	11	1,6
J4SPG2106	1"	25	20	90	4	8	16	1,7
J4SPG2107	1"1/4	32	29	90	4	8	14	3
J4SPG2108	1"1/2	40	46	90	4	8	11	3,4
J4SPG2308	1"1/2	40	46,5	110	4	8	16	4
J4SPG2309	2"	50	67	110	4	8	10	5,3

**Bei dem Eintritt über dem Verschuß (von 1 zu 2) entsprechende Diagramme nachschlagen**

# N.C. 2 Richtungen mit Eintritt über dem Verschluss

Diagramm 1

**Kopf  
Ø50**

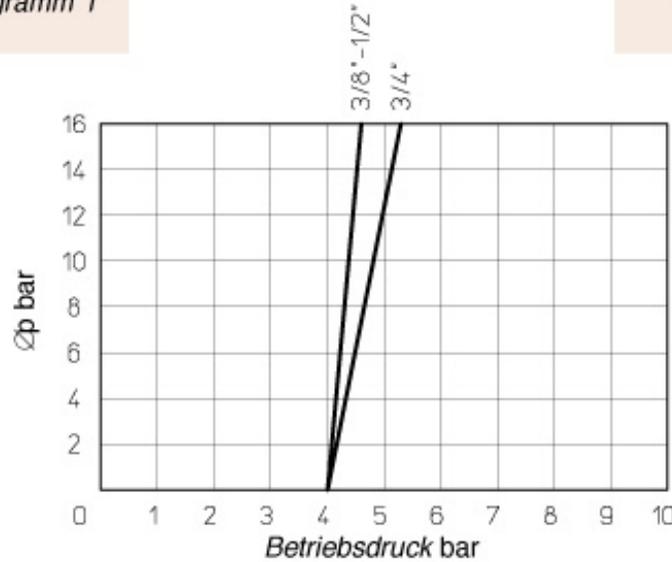


Diagramm 2

**Kopf  
Ø63**

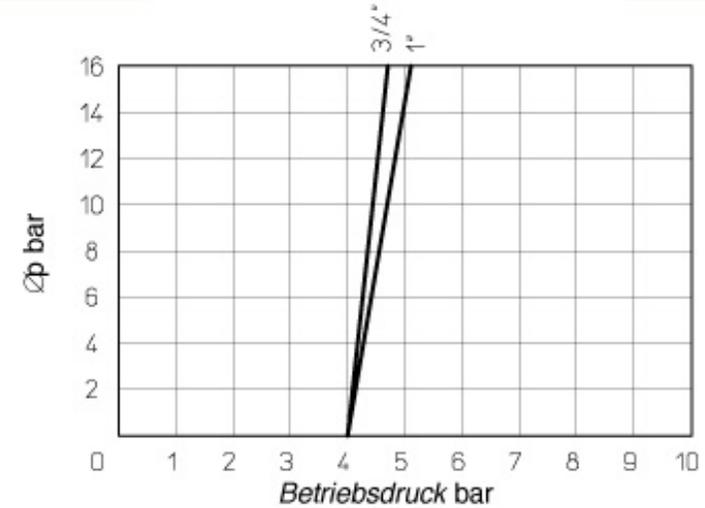


Diagramm 3

**Kopf  
Ø90**

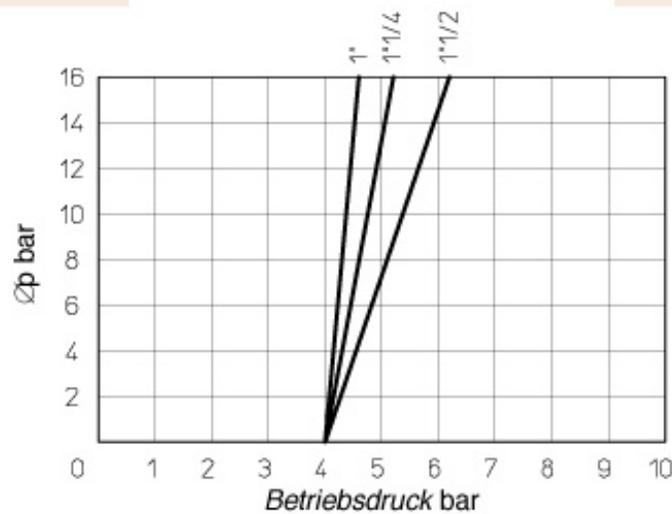
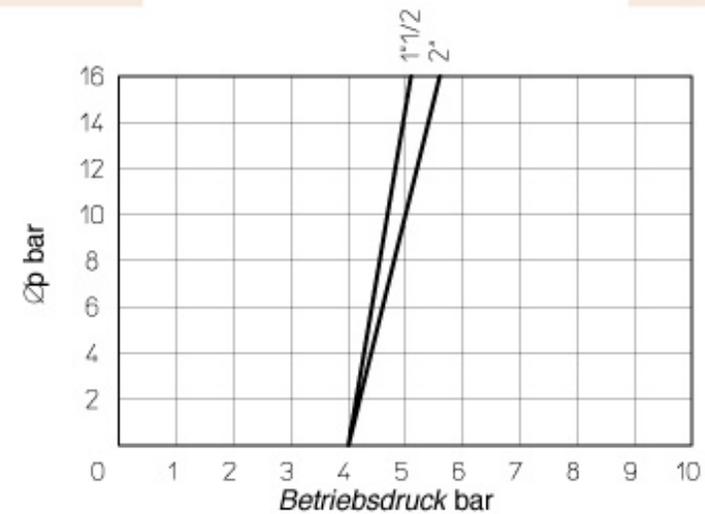
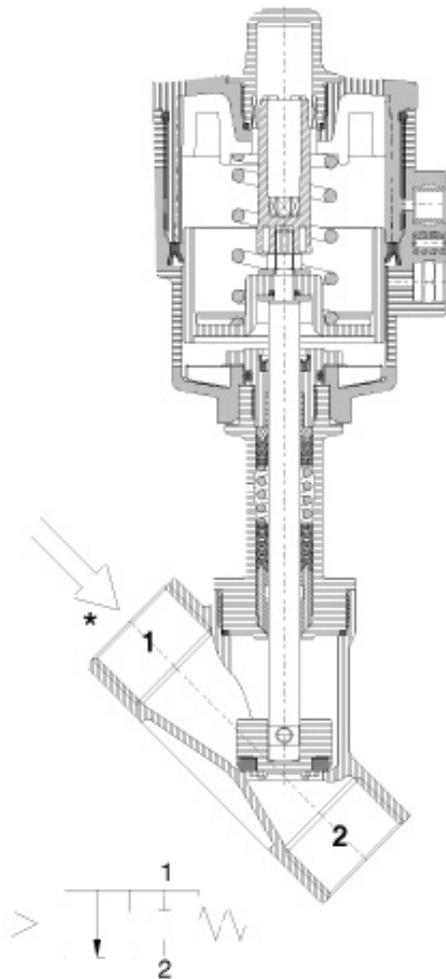


Diagramm 4

**testa Kopf  
Ø110**



# N.C. mit Eintritt des Medium über dem Verschluss



KODE	Gewinde	DN	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Steuerkopf	P Steuerdruck		P Betriebsdruck ØP max. bar	Gewicht Kg.
					Min	Max		
J4CPG1603	3/8"	15	4,9	50	1,8	10	Diagramm n\5	1
J4CPG1604	1/2"	15	5,7	50	1,8	10	Diagramm n\5	1
J4CPG1605	3/4"	20	10,5	50	1,8	10	Diagramm n\5	1,2
J4CPG1806	1"	25	20	63	1,8	10	Diagramm n\6	1,6
J4CPG2107	1"1/4	32	29	90	1,8	8	Diagramm n\7	3,1
J4CPG2108	1"1/2	40	46	90	1,8	8	Diagramm n\7	3,7
J4CPG2308	1"1/2	40	46,5	110	1,8	8	Diagramm n\8	4,6
J4CPG2109	2"	50	59	90	1,8	8	Diagramm n\7	4,4
J4CPG2309	2"	50	67	110	1,8	8	Diagramm n\8	7,6

\* Eintritt über dem Verschuß für komprimierbare Medien

# N.C. mit Eintritt des Mediums unter dem Verschluss

Diagramm 5

**Kopf  
Ø50**

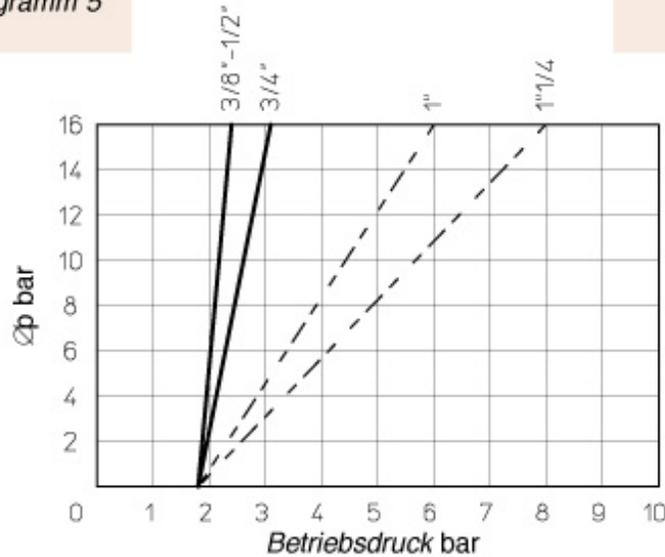


Diagramm 6

**Kopf  
Ø63**

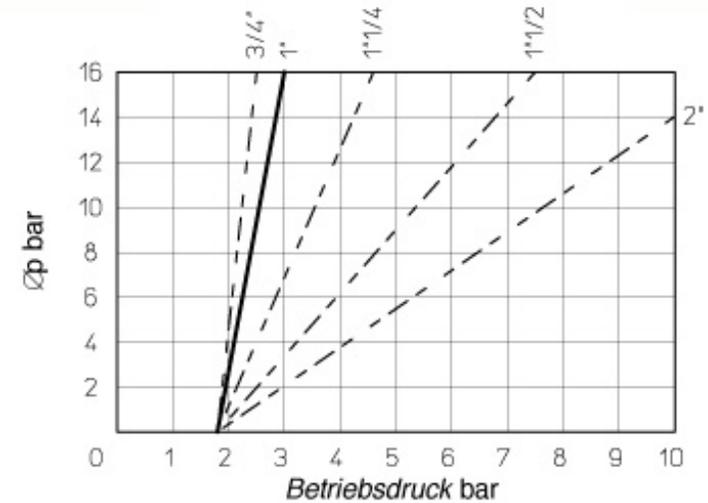


Diagramm 7

**Kopf  
Ø90**

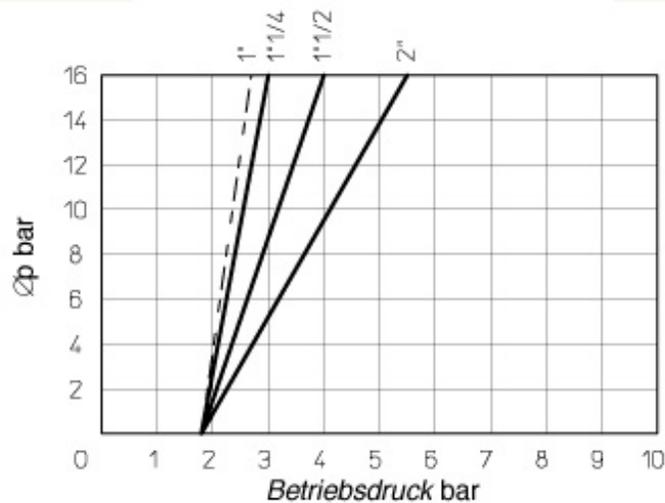
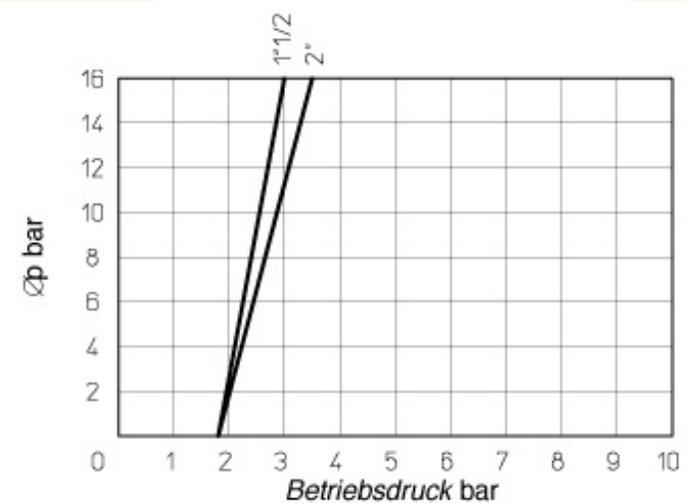
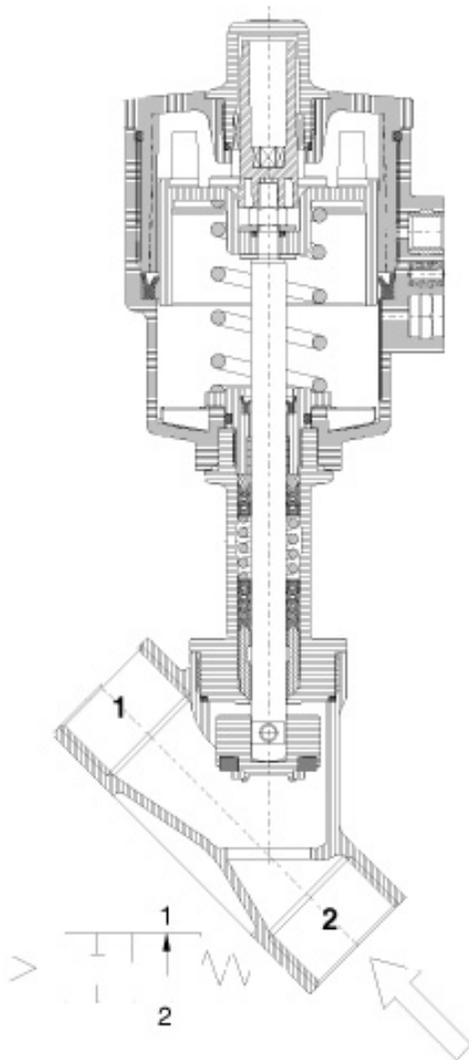


Diagramm 8

**Kopf  
Ø110**



# N.A. mit Eintritt des Mediums unter dem Verschluss



KODE	Gewinde	DN	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Steuerkopf	P Steuerdruck		P Betriebsdruck ØP max. bar	Gewicht Kg.
					Min	Max		
J4APG1603	3/8"	15	4,9	50	1,8	10	Diagramm n°9	1
J4APG1604	1/2"	15	5,7	50	1,8	10	Diagramm n°9	1
J4APG1605	3/4"	20	10,5	50	1,8	10	Diagramm n°9	1,2
J4APG1806	1"	25	20	63	1,8	10	Diagramm n°10	1,6
J4APG1807	1"1/4	32	28,5	63	1,8	10	Diagramm n°10	2
J4APG2108	1"1/2	40	46	90	1,8	8	Diagramm n°11	3,7
J4APG2309	2"	50	46,5	110	1,8	8	Diagramm n°12	7,6

# N.A. mit Eintritt des Mediums unter dem Verschluss

Diagramm 9

**Kopf  
Ø50**

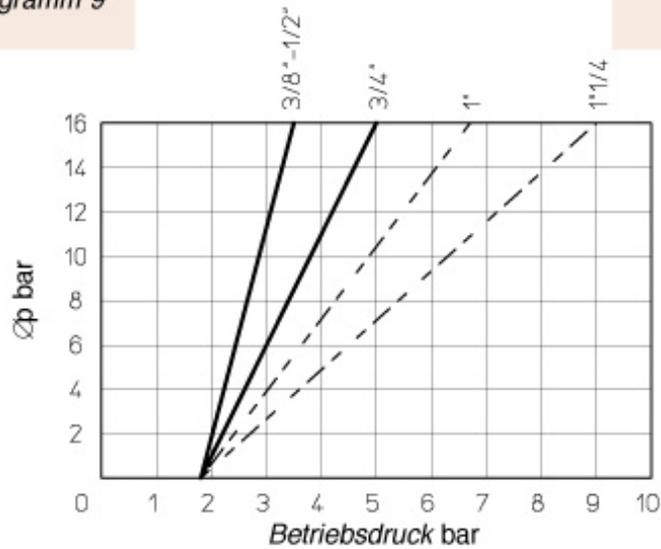


Diagramm 10

**testa Kopf  
Ø63**

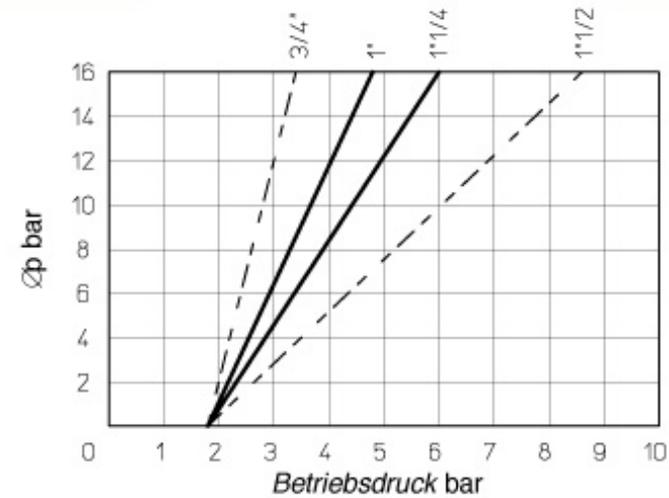


Diagramm 11

**Kopf  
Ø90**

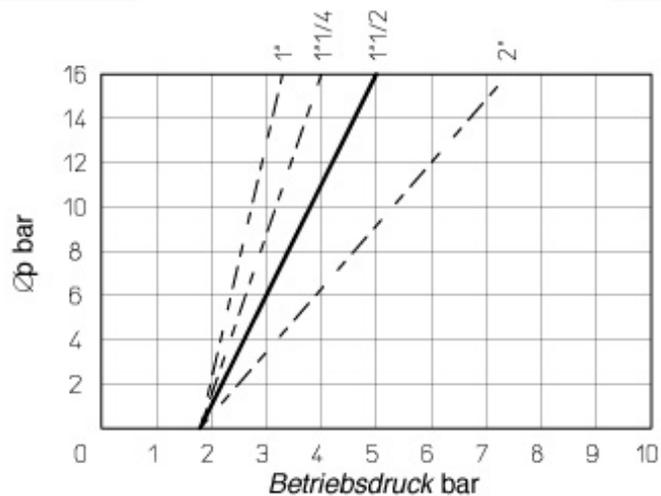
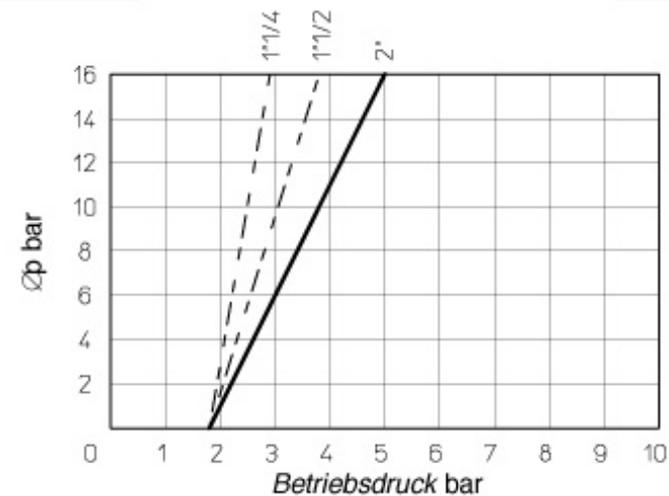
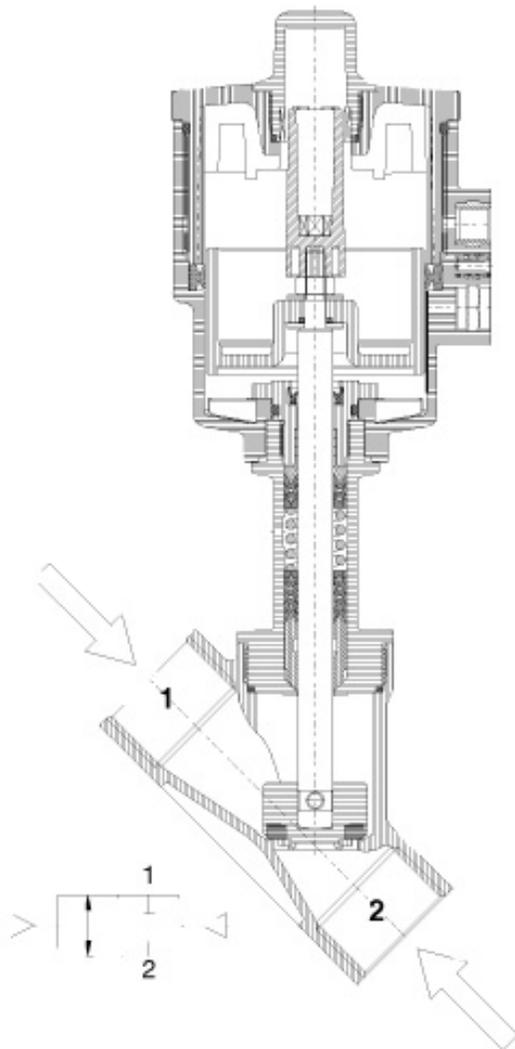


Diagramm 12

**testa Kopf  
Ø110**



# D.A.



KODE	Gewinde	DN	Kv m <sup>3</sup> /h	Ø Steuerkopf	P Steuerdruck		P Betriebsdruck ØP max. bar	Gewicht Kg.
					Min	Max		
J4DPG1603	3/8"	15	4,9	50	0,8	8	Diagramm n°13	1
J4DPG1604	1/2"	15	5,7	50	0,8	8	Diagramm n°13	1
J4DPG1605	3/4"	20	10,5	50	0,8	8	Diagramm n°13	1,2
J4DPG1806	1"	25	20	63	0,8	8	Diagramm n°14	1,6
J4DPG1807	1"1/4	32	28,5	63	0,8	8	Diagramm n°14	1,9
J4DPG1808	1"1/2	40	35	63	0,8	8	Diagramm n°14	2,3
J4DPG2108	1"1/2	40	46	90	0,8	8	Diagramm n°15	3,6
J4DPG2109	2"	50	59	90	0,8	8	Diagramm n°15	4,3

Diagramm 13

**Kopf  
Ø50**

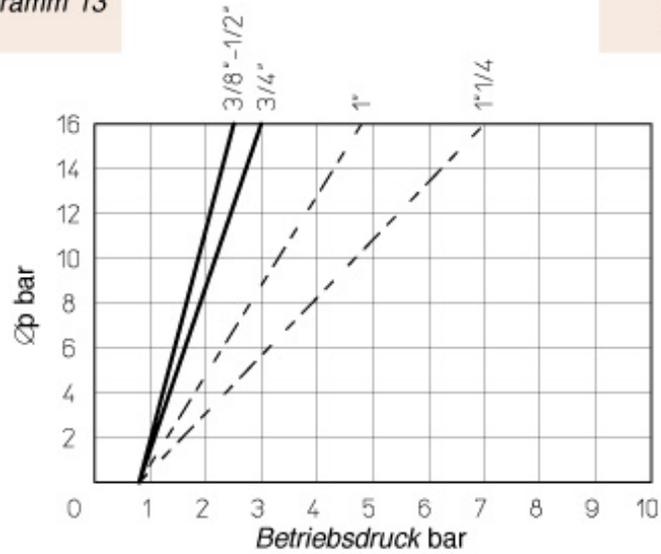


Diagramm 14

**Kopf  
Ø63**

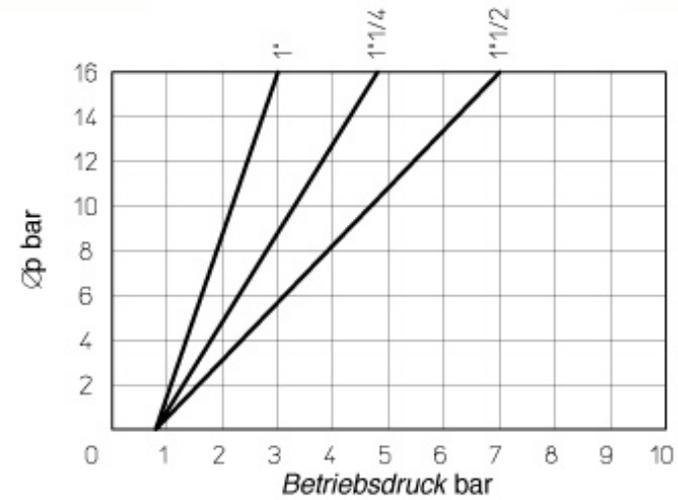


Diagramm 15

**Kopf  
Ø90**

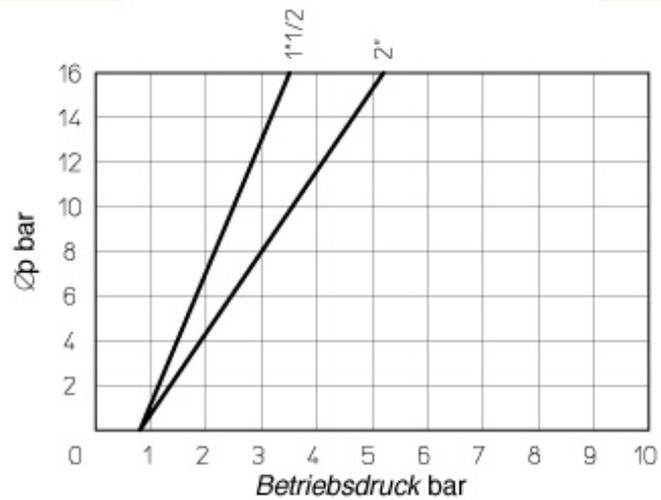
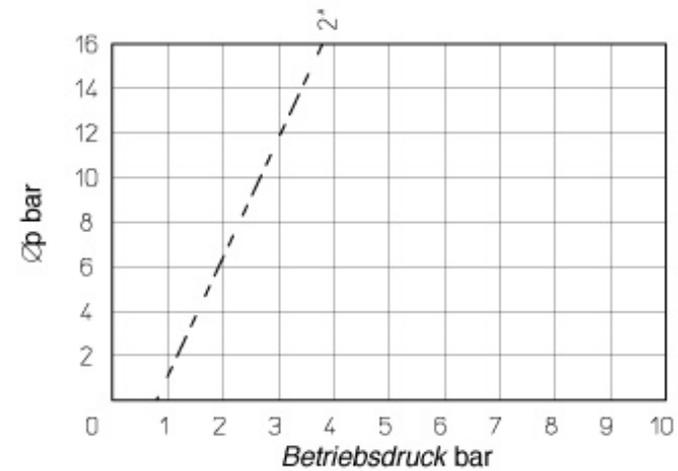


Diagramm 16

**Kopf  
Ø110**



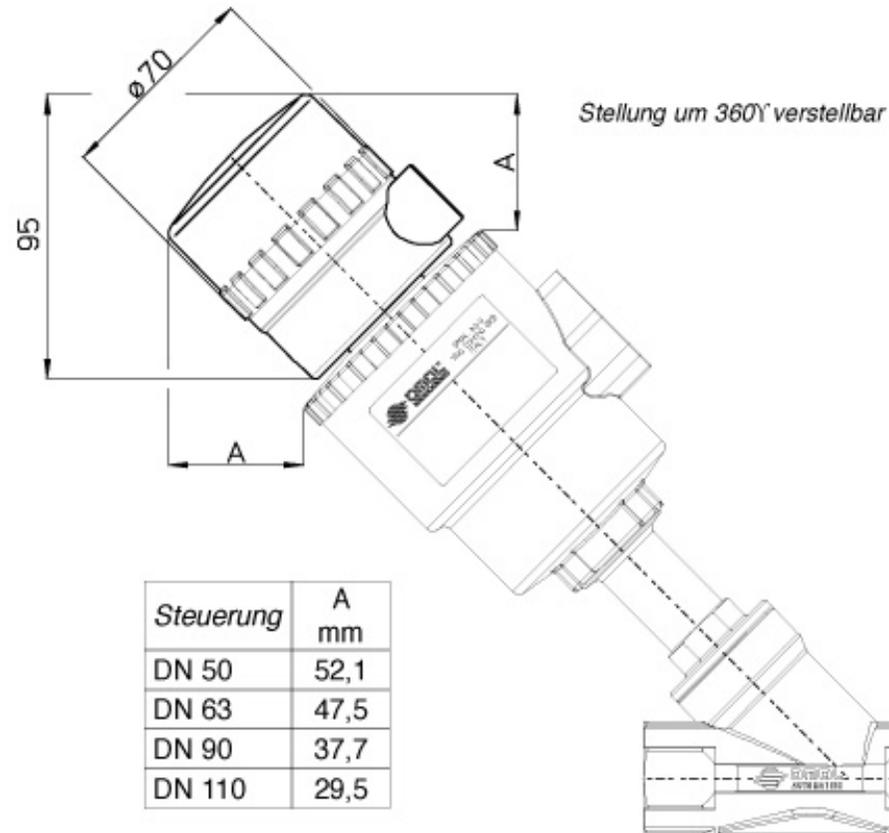
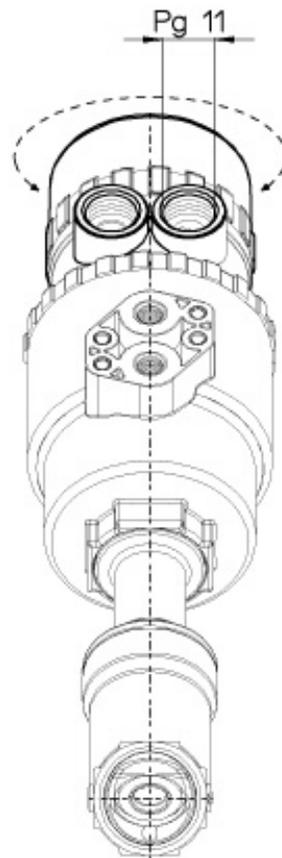
# ARES ZUBEHÖR



## ENDSCHALTERBAUKASTEN



... wir liefern die Ventile.



### TECHNISCHE DATEN

Der Endschalterbaukasten für die Kontrolle der Stellung geöffnet/geschlossen mit zwei mechanischen bzw. induktiven Endschaltern kann schnell und einfach auf allen ARES Ventilen installiert werden.

Auf Wunsch können die Klemmen zur Verbindung durch Led des Magnetventils und der Sichtanzeiger mitgeliefert werden

Schutzgrad IP 65

Raumtemperatur von  $-20^{\circ}\text{C}$  bis  $+70^{\circ}\text{C}$

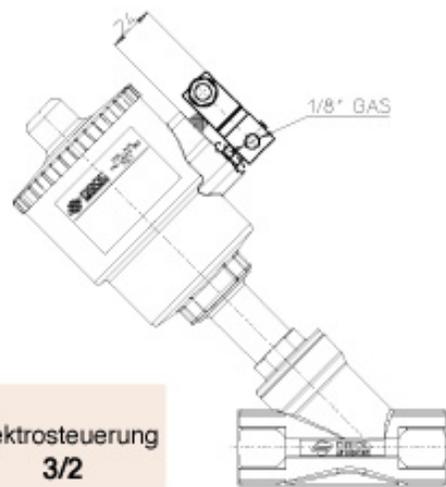
Kabel-Zugang Nr. 2 PG11

Gehäuse aus Polyamid mit Deckel aus Lexan

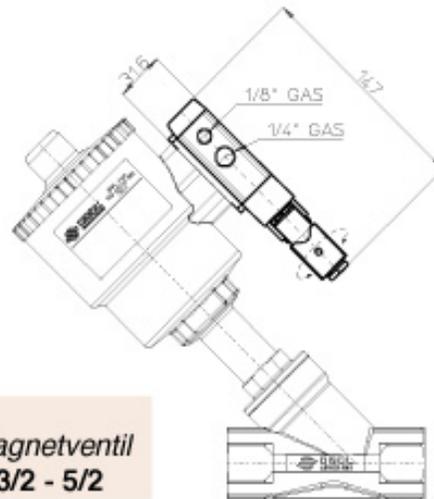


## MAGNETVENTILE

Elektrosteuerung	EP415024	EP415110	EP41220	EP412010	EP412024
Spannung	24 Vac	115 Vac	230 Vac	12 Vdc	24 Vdc
Magnetventil	EL71800				
Spule	BBL31024	BBL31110	BBL31220	BBL32012	BBL32024
Spannung	24 Vac	115 Vac	230 Vac	12 Vdc	24 Vdc



Elektrosteuerung  
3/2



Magnetventil  
3/2 - 5/2

## TECHNISCHE DATEN

Elektrosteuerung 3/2 zur direkten Einbau  
Gehäuse und Spule um 360° verstellbar

Standardhandsteuerung

Das Magnetventil ist für die Wahl zwischen den Funktionen 5/2 und 3/2 voreingestellt. Das geschieht, indem man die Platte des Magnetventils um 180° dreht.

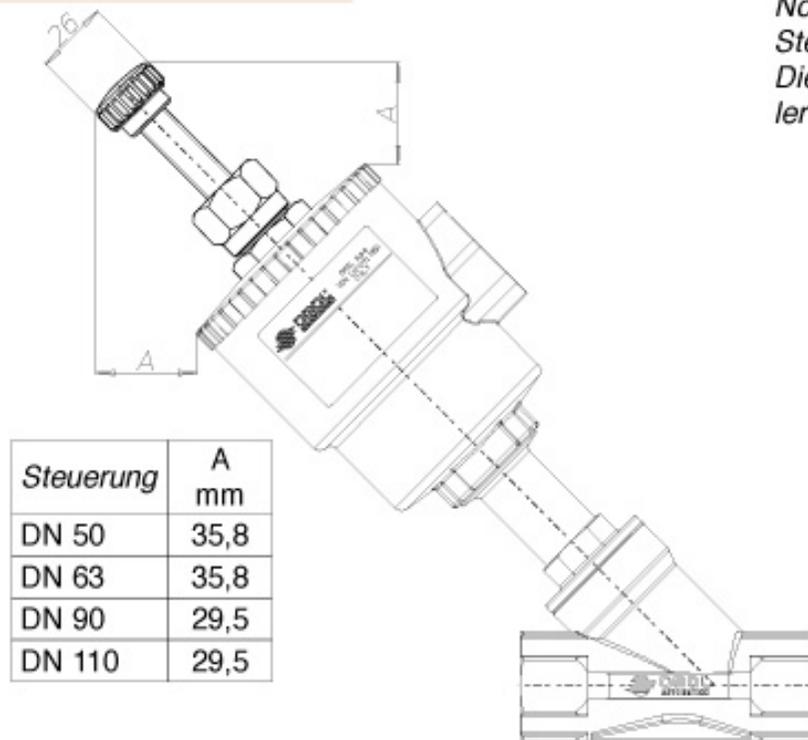
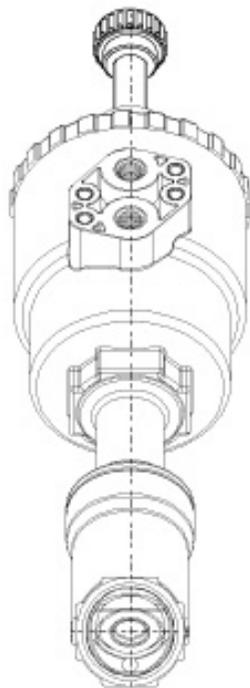
Standardhandsteuerung

Raumtemperatur: von -10°C bis +50°C

Per ulteriori informazioni sulle caratteristiche tecniche consultare il catalogo generale dei prodotti OMAL

Für weitere technische Daten beziehen Sie sich auf den Gesamtkatalog der OMAL-Produkte

## NOTBETÄTIGUNG

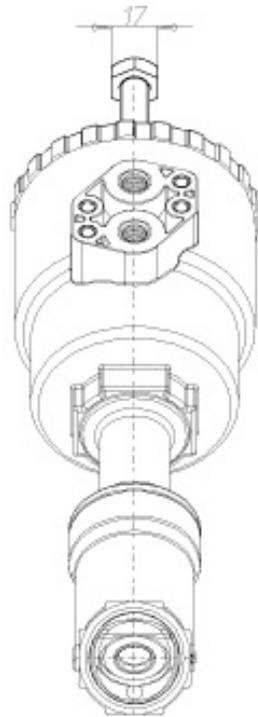


Steuerung	A mm
DN 50	35,8
DN 63	35,8
DN 90	29,5
DN 110	29,5

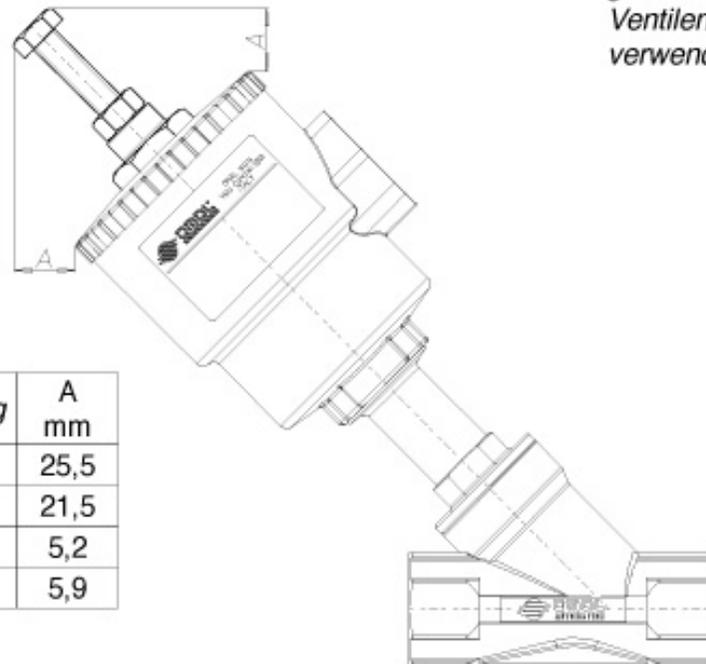
## TECHNISCHE DATEN

Es erlaubt die Öffnung des Schrägsitzventils bei Notstand (Mangel am Steuermedium, am Steuerungssignal, Panne, usw.)  
Dies Zubehör ist verfügbar für alle NC (normalerweise geschlossen) Ventile.

## HUBBEGRENZER



Steuerung	A mm
DN 50	25,5
DN 63	21,5
DN 90	5,2
DN 110	5,9



## TECHNISCHE DATEN

Es erlaubt die Begrenzung des Hubs des Ventilschluß; der Durchfluß kann somit geregelt werden. Bei NA (normalerweise geöffnet) Ventilen kann dies Zubehör als Notbetätigung verwendet werden.

# Argumente für OMAL Ares

- |   |
|---|
| - Neutrale Medien bis 180°                          |
| - Aggressive Medien                                 |
| - Hohe Durchflüsse                                  |
| - lange Lebensdauer                                 |
| - Druckstossfrei (NC Eintritt unter dem Verschluss) |
| - Zuverlässigkeit                                   |
| - Verschiedene Verbindungsmöglichkeiten             |
| - Hohe Dichtheit                                    |
| - Möglichkeit der Positionsüberwachung              |
| - Durchflussregelung                                |
| - Kompakte Bauform                                  |
| - Einfache und schnelle Reinigung                   |
| - Stossfestigkeit                                   |