

## Drehkegelventil Baureihe 82 · Typ 82.7-02 (Designgeneration 02)

### Anwendung

Stellventil für die Verfahrenstechnik und den Anlagenbau.

CE TSG EAC

	DIN	ANSI
<b>Nennweite</b>	DN 25 bis 350	NPS 1 bis 14
<b>Nenndruck</b>	PN 10, 16, 25, 40	Class 150, 300
<b>Zulässiger Temperaturbereich</b>	-196 bis +500 °C	-321... +932 °F <small>Verschiedene konstruktive Ausführungen</small>

### Merkmale

Drehkegelventil betrieben mit:

- pneumatischem Kolbenantrieb Typ AT / BR31a → Stellventil Typ 82.7-02/AT und 82.7-02/BR31a (Bild 1)
- pneumatischem Rollmembran-Antrieb Typ R → Stellventil Typ 82.7-02/R (Bild 2)
- pneumatischem Membran-Antrieb Typ MZ → Stellventil Typ 82.7-02/MZ (ab DN 100) (Bild 3)
- pneumatischem Membran Antrieb Typ MD → Stellventil Typ 82.7-02/MD (ab DN 150) (Bild 4)

Das Drehkegelventil kann auch mit einem elektrischen oder hydraulischen Antrieb konfiguriert werden.

Die im Baukastensystem ausgeführten Stellventile können mit verschiedenen Peripheriegeräten ausgerüstet werden: Stellungsregler, Grenzsinalgeber, Magnetventile und andere Anbaugeräte nach VDI/VDE 3845-1 (EN 15714-3), bzw. VDI/VDE 3847-2 für Antriebe Typ AT (SC/SO).

### Gehäusewerkstoff

- Stahlguss
- korrosionsfestem Stahlguss
- Schmiedestahl oder korrosionsfestem Schmiedestahl
- Sonderwerkstoffen (Superduplex, Monel®, Hastelloy®, Titan u.a.)

### Ventilsitz

- metallisch dichtend
- weich dichtend
- Verschiedene Sitzfaktoren (Standard: F1; F0,6; F0,4; F0,25)

### Standardausführung

- Für Temperaturen von -40 bis +350 °C

Konfigurationsbeispiele: Drehkegelventile mit pneumatischen Schwenkantrieben

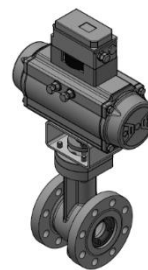


Bild 1: Typ 82.7-02/AT (BR31a)

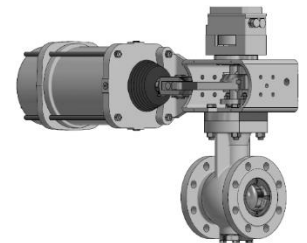


Bild 2: Typ 82.7-02/R



Bild 3: Typ 82.7-02/MZ



Bild 4: Typ 82.7-02/MD

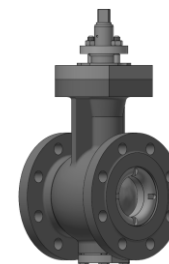


Bild 5: Ventil Typ 82.7-02 · Standard Ausführung

### Weitere Ausführungen

- SAMSON VETEC Low Emission Packing (VLE) optional zertifiziert nach DIN EN ISO 15848-1\*/ TA Luft 2021\*. (Vgl. Bild 17)
- Bauelemente zur Reduzierung von Schallemissionen und Kavitation ► TY005.036
- **Abdichtung Lagerstellen** (Vgl. Bild 18 und 19)

\* Druckstufe und Temperaturklasse auf Anfrage.

- **Isolierteil IT1\*\*** - Verlängerung für Hoch- und Tieftemperatur; -40 bis -100 °C und 350 bis 500 °C (Vgl. Bild 6)
- **Isolierteil IT2\*\*** - Temperaturverlängerung für kryogene Medien; -100 bis -196 °C (Vgl. Bild 7).
- **Doppelstopfbuchse DSB** - mit oder ohne Testanschluss (Vgl. Bild 8)
- **Heizmantel HZM** ab DN 150 (Bild 9)
- Ventil aus Schmiedematerial mit **Schutzhülse** aus gehärtetem Metall, Wolframcarbid oder Keramik (Vgl. Bild 10)
- **Spülanschlüsse** am Kegel, Lagerzapfen, Welle, und Sitz (Vgl. Bild 11)

**\*\*Die Konstruktion kann je nach eingebauten Dichtungselementen (z. B. Packung, O-Ringe) und Betriebsparametern variieren. Die angegebenen Temperaturwerte sind nur als Richtwerte zu verstehen. Die konstruktive Ausführung des Ventils wird im Einzelfall geprüft.**

### Flanschen

Flanschversion nach DIN EN1092-1: Standard B1/B2 und optional mit Nut (D), Rücksprung (F).  
Andere Versionen auf Anfrage.

### Aufbau und Wirkungsweise

Die Lagerung der Welle in Verbindung mit dem Kegel ist exzentrisch angeordnet (Vgl. Bild 12/13). Zusammen mit dem Drehpunkt-Versatz des Kegels wird die doppel-exzentrische Geometrie des Drehkegelventils realisiert. Diese doppelt exzentrische Lagerung bewirkt bei einer Drehung der Welle von der Schließstellung in Öffnungsrichtung ein sofortiges reibungsloses Abheben des Kegels vom Sitz. Das Ventil öffnet nicht ruckartig und zeigt daher ein stabiles Regelverhalten bei kleinen Öffnungswinkeln.

### Sicherheitsstellung

Mit einfachwirkenden Schwenkantrieben hat das Stellventil zwei unterschiedliche Sicherheitsstellungen, die bei Druckentlastung der Membrane oder des Kolbens sowie bei Ausfall der Hilfsenergie wirksam werden:

- **FO** = Federkraft öffnet (fail open): Bei Ausfall der Hilfsenergie wird das Ventil durch die Federkraft des Antriebs geöffnet.
- **FC** = Federkraft schließt (fail close): Bei Ausfall der Hilfsenergie wird das Ventil durch die Federkraft des Antriebs geschlossen.

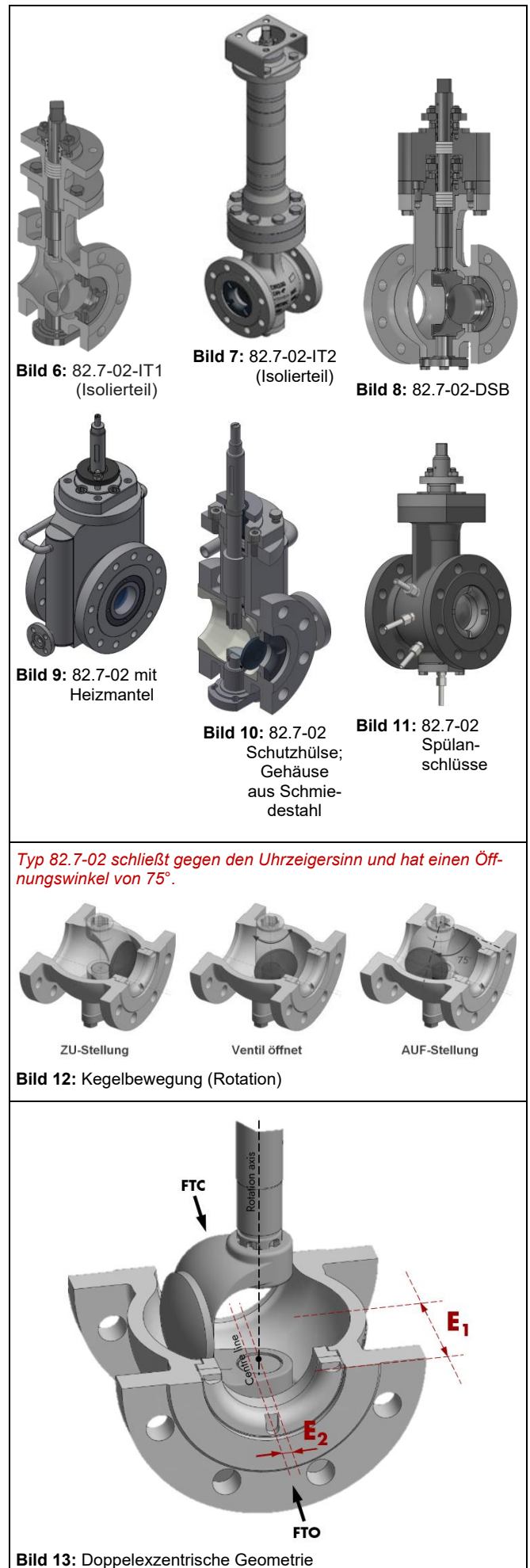
### Durchflussrichtung

Das Ventil kann in beiden Durchflussrichtungen eingesetzt werden, je nach Medium, Betriebsbedingungen und Durchflussanforderungen:

- **FTC** = Medium schließt
- **FTO** = Medium öffnet

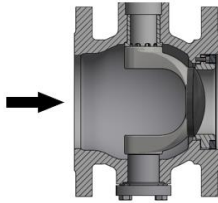
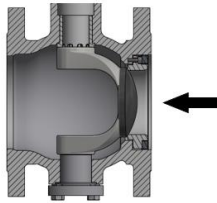
### Einbau:

Beim Einbau des Ventils in die Rohrleitung ist auf die durch den Pfeil gekennzeichnete Durchflussrichtung zu achten, für die das Ventil konfiguriert wurde.



*Typ 82.7-02 schließt gegen den Uhrzeigersinn und hat einen Öffnungswinkel von 75°.*

**Tabelle 1:** Technische Daten

Konstruktionsparameter		DIN	ANSI
Nennweite		DN 25, 40, 50, 80, 100, 150, 200, 250, 300, 350	NPS 1, 1½, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 14
Nenndruck		PN 10 · 16 · 25 · 40	Class 150, 300
Max. Betriebsdruck		40 bar(g)	50 bar(g)
Max. zulässige Differenzdrücke		vgl. Typenblatt ▶ TY005.069	
Baulängen		EN 558, Reihe 36, 15	
Anschlussart	Flansch	DIN EN 1092-1	ASME B16.5
Sitz-Kegel-Dichtung		metallisch dichtend oder weichdichtend	
Standard-Sitzfaktoren		F1 (100 %) · F0,6 (60 %) · F0,4 (40 %) · F0,25 (25 %)	
Kennlinienform		natürlich · gleichprozentig · linear · AUF/ZU	
Stellverhältnis		bis zu 200:1	
Öffnungswinkel		75°	
Kegelbewegung (Drehrichtung)		Gegen den Uhrzeigersinn schließend	
Durchflussrichtung		 <p>Medium schließt (FTC)</p>	 <p>Medium öffnet (FTO)</p>
Temperaturbereiche <sup>1)</sup>			
Gehäuse	ohne Isolierteil	-40 bis +350 °C	-40 bis +662 °F
	mit Isolierteil kurz IT 1	-100 bis -40 °C und 350 bis 500 °C	-148 bis -40 °F und 662 bis 932 °F
	mit Isolierteil lang IT 2	-196 bis -100 °C	-321 bis -148 °F
<b>Leckage-Klasse nach DIN EN 60534-4 · ANSI/FCI 70-2</b>			
Ventilsitz	metallisch dichtend	IV	
	weich dichtend	VI	
Antriebstyp		Pneumatische, elektrische oder hydraulische Schwenkantriebe und Handbetätigung	
Konformität		<b>CE TSG EAC</b>	

<sup>1)</sup> Die Ventilkonstruktion kann je nach eingebauten Dichtungselementen (z. B. Packung, O-Ringe, Isolierteil etc.) und Betriebsparametern variieren. Die angegebenen Temperaturwerte sind nur als Richtwerte zu verstehen. Die konstruktive Ausführung des Ventils wird im Einzelfall geprüft.

**Tabelle 2.1:** Standardwerkstoffe DIN

Pos.	Teil	Werkstoffe / Max. zulässige Temperatur in °C			Schnittzeichnung Typ 82.7-02
100	Gehäuse	Stahlguss 1.0619 -10...+400 °C		Korrosionsfester Stahlguss 1.4408 -196...+500 °C	
200	Kegel	R30006 (Stellite® 6) -10...+400 °C		1.4408 (stellitiert/gehärtet) -196...+500 °C	
300	Welle	1.4542 (17-4PH®) -29...+315 °C	1.4404 -196...+400°C	1.4980 -196...+500 °C	
400	Lagerzapfen	1.4404 (stellitiert/gehärtet)		1.4408 (stellitiert/gehärtet)	
500	Sitzring	1.4404 (stellitiert/gehärtet)		1.4408 (stellitiert/gehärtet)	
501	Gewinding	1.4404		1.4408	
610	Packungsbuchse	1.4404			
620/ 621	Packung (*)	PTFE/Graphit -29...+280 °C		Graphit -196...+500 °C	
-/-	Dichtung	VA/Graphit			
644/ 645	O-Ring	FPM 80			

(\*) Je nach Anwendungsfall können unterschiedliche Packungsringmaterialien und Packungsringkombinationen eingesetzt werden. Anzahl der Packungsringe (5) bleibt konstant.

Andere Werkstoffe auf Anfrage

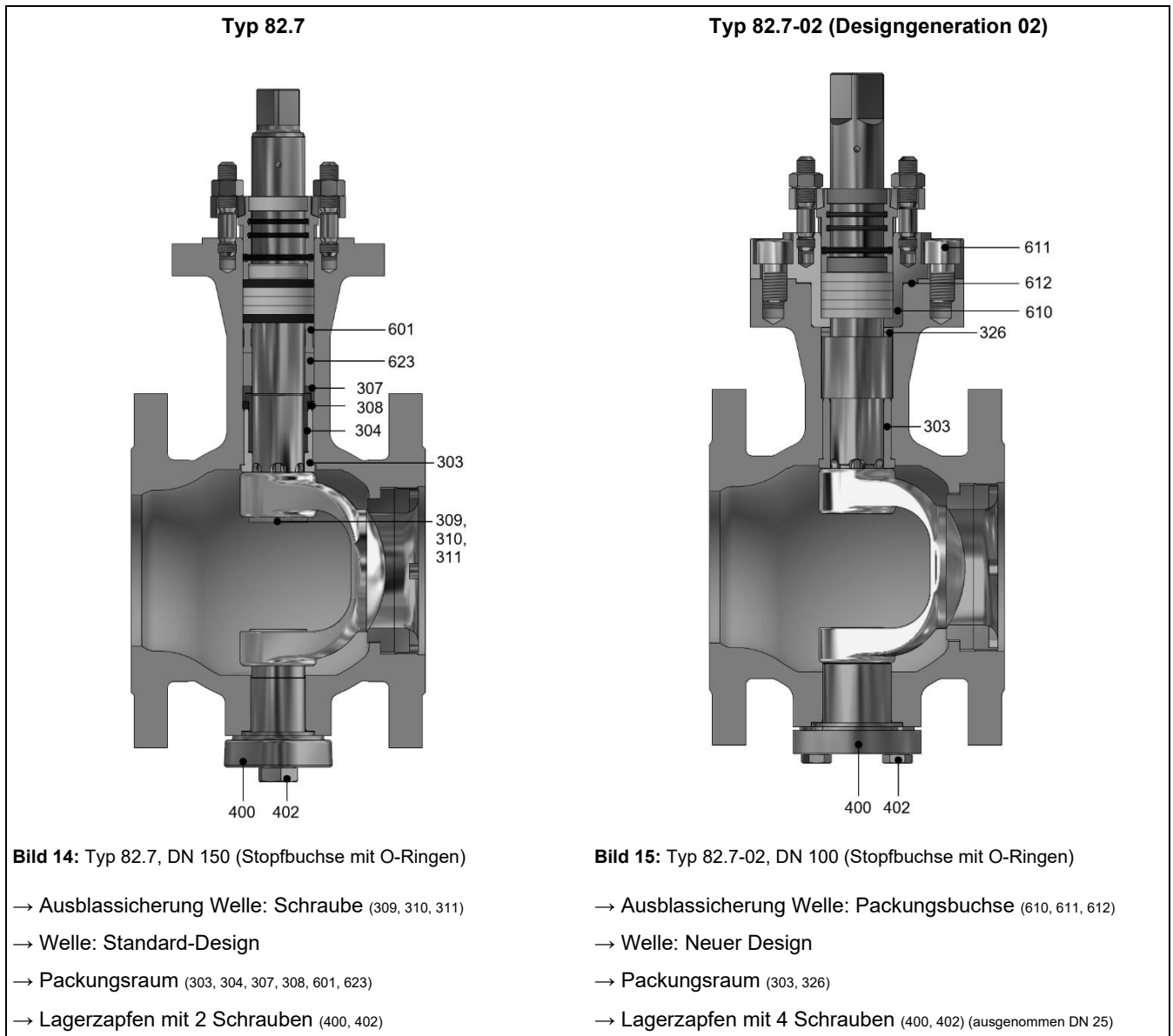
**Tabelle 2.2:** Standardwerkstoffe ANSI

Pos.	Teil	Werkstoffe / Max. zulässige Temperatur in °F			Schnittzeichnung Typ 82.7-02
100	Gehäuse	Stahlguss A216 WCC 14... 752 °F		Korrosionsfester Stahlguss A351 CF8M -321... +932 °F	
200	Kegel	R30006 (Stellite® 6) 14...752 °F		A351 CF8M (stellitiert/gehärtet) -321...+932 °F	
300	Welle	1.4542 (17-4PH®) -20...+599 °F	1.4404 -321...+752°F	1.4980 -321...+932 °F	
400	Lagerzapfen	316 L (stellitiert/gehärtet)		A351 CF8M (stellitiert/gehärtet)	
500	Sitzring	316 L (stellitiert/gehärtet)		A351 CF8M (stellitiert/gehärtet)	
501	Gewinding	316 L		A351 CF8M	
610	Packungsbuchse	316 L			
620/ 621	Packung (*)	PTFE/Graphit -20...+536 °F		Graphit -321...+932 °F	
-/-	Dichtung	VA/Graphit			
644/ 645	O-Ring	FPM 80			

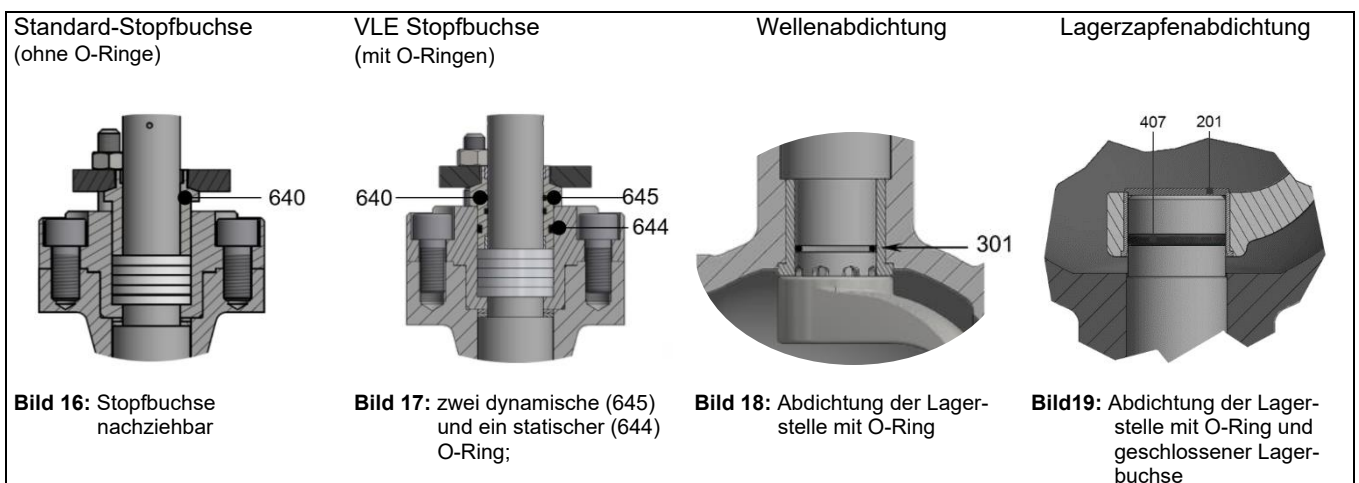
(\*) Je nach Anwendungsfall können unterschiedliche Packungsringmaterialien und Packungsringkombinationen eingesetzt werden. Anzahl der Packungsringe (5) bleibt konstant.

Andere Werkstoffe auf Anfrage

• **Designänderung (erweiterte Konstruktion)**



• **Konstruktionsvarianten**

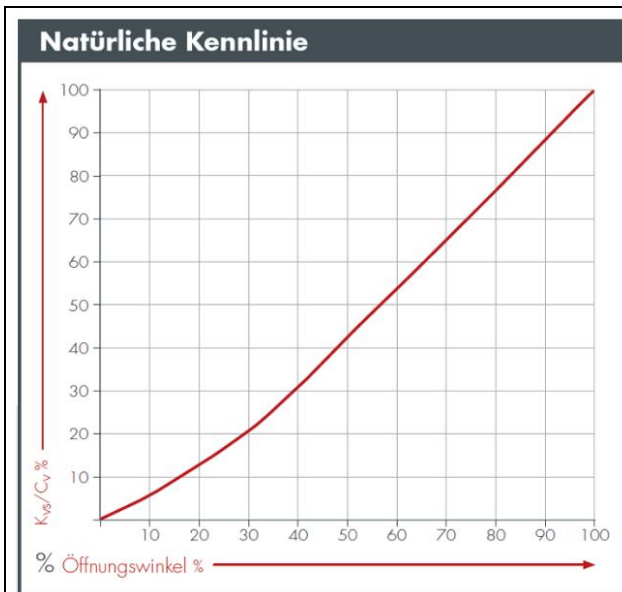


- **Durchflusscharakteristik • Kvs/Cv-Werte**

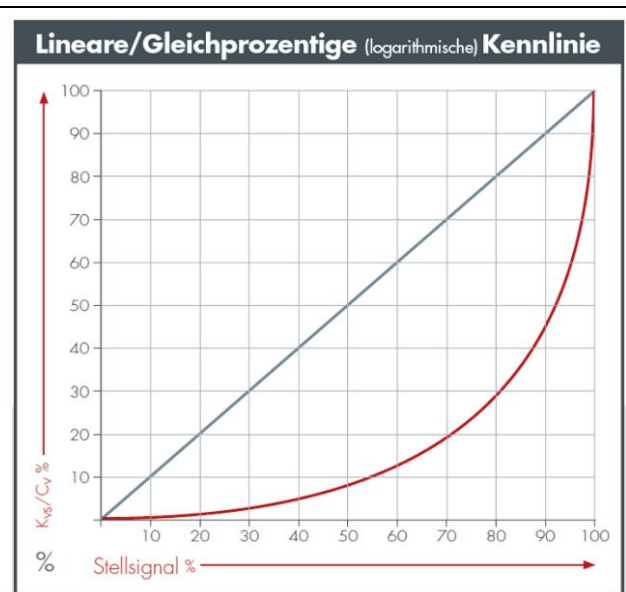
Die konstruktionsbedingte natürliche (inhärente) Kennlinie (Vgl. Bild 20) des Drehkegelventils kann mit Hilfe eines Stellungsreglers in eine lineare oder gleichprozentige (logarithmische) Kennlinie (Vgl. Bild 21) umgeformt werden.

Der Durchflusskennwert (Kvs/Cv) richtet sich nach dem Öffnungswinkel des Kegels.

Kvs/Cv Werte gemäß Übersichtsblatt ► TY005.085.



**Bild 20:** Natürliche Kennlinie



**Bild 21:** Lineare/gleichprozentige (log.) Kennlinie

• **Kombinationen Ventil-Antrieb**

**Tabelle 3: Stellventil Typ 82.7-02/AT (SC/SO/DL)** (vgl. Bild 1)

Antriebsbaugröße	60	100	150	220	300	450	600	900	1200	2000	3000	4000	5000	10000	
Flanschanschluss	F07	F07	F7/F10	F7/F10	F7/F10	F10/F12	F10/F12	F14	F14	F16	F16	F16	F16/F25	F16/F25/F30	
Ventil		Ventil - Antrieb Kombination <sup>(1)</sup>													
DN	FA <sup>(2)</sup>														
25	F10	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
40	F12	—	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
50	F12	—	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—	
80	F12	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	
100	F14	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	
150	F16	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	
200	F16	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	
250	F16	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
300	F16	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
350	F25	—	—	—	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	

**Tabelle 4: Stellventil Typ 82.7-02/R** (vgl. Bild 2)

Antriebsbaugröße	R110	R110v	R150	R150v	R200	R200v	R250	R250v	R250v	R250v	
Federbereiche in bar(g)	0,4-1,2	1,16-2,76	0,4-1,2	0,92-2,76	0,4-1,2	1,25-2,65	0,4-1,2	1,3-2,4	1,3-2,4	1,7-3,3	
Ventil		Ventil - Antrieb Kombination <sup>(1)</sup>									
DN	FA <sup>(2)</sup>										
25	F10	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—
40	F12	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—
50	F12	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—
80	F12	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—
100	F14	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—
150	F16	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
200	F16	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
250	F16	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
300	F16	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓	✓
350	F25	—	—	—	—	—	✓	✓	✓	✓	✓

**Tabelle 5: Stellventil Typ 82.7-02/MZ** (vgl. Bild 4)

Antriebsbaugröße	MZ450	MZ450v	MZ700	MZ700v	
Federbereiche in bar(g)	0,45-1,30	0,88-2,10	0,40-1,28	0,69-2,05	
Ventil		Ventil - Antrieb Kombination <sup>(1)</sup>			
DN	FA <sup>(2)</sup>				
25	F10	—	—	—	—
40	F12	—	—	—	—
50	F12	—	—	—	—
80	F12	—	—	—	—
100	F14	—	—	—	—
150	F16	✓	✓	✓	—
200	F16	✓	✓	✓	✓
250	F16	✓	✓	✓	✓
300	F16	✓	✓	✓	✓
350	F25	✓	✓	✓	✓

<sup>(1)</sup> Kombination abhängig von Differenzdruck, Sicherheitsstellung (FC/FO) und Durchflussrichtung (FTC/FTO); vgl. ► Typenblatt TY005.069 Differenzdrucktabelle

<sup>(2)</sup> FA = Ventil-Flanschanschluss zum Antrieb

**Tabelle 6: Stellventil Typ 82.7-02/MD** (vgl. Bild 3)

Antriebsbaugröße		MD450				MD 700					
Federbereiche in bar(g)		0,65-1,1	1,15-2,01	1,56-2,72	1,71-3,13	0,7-1,3	1,51-2,8	1,74-3,1	2,1-3,75	2,51-4,07	2,88-4,66
Ventil		Ventil - Antrieb Kombination <sup>(1)</sup>									
DN	FA <sup>(2)</sup>										
25	F10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40	F12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50	F12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
80	F12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
100	F14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
150	F16	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—	—
200	F16	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	—
250	F16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
300	F16	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—
350	F25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

<sup>(1)</sup>Kombination abhängig von Differenzdruck, Sicherheitsstellung (FC/FO) und Durchflussrichtung (FTC/FTO); vgl. ► Typenblatt TY005.069 Differenzdrucktabelle

<sup>(2)</sup>FA = Ventil-Flanschanschluss zum Antrieb

• **Einbaulagen des Stellventils und Anbauarten des Antriebs**

**HINWEIS**

**Fehlfunktion oder Beschädigung des Stellventils durch unsachgemäße Einbaulage in der Anlage!**

- ➔ Stellventil so in die Anlage einbauen, dass das Kondensat abfließen kann.
- ➔ Kegel darf nicht nach unten schwingen, da er durch die Ablagerungen des Mediums blockieren kann.
- ➔ Zulässige Einbaulage des Zubehörs (z.B. Zuluftdruckregler) beachten. Vgl. zugehörige Einbau- und Bedienungsanleitung.
- ➔ Antriebe Typ MN dürfen nur in vertikaler Ausrichtung (mit vertikaler Kolbenstange senkrecht zur Rohrleitung) eingebaut, transportiert, angehoben oder gelagert werden.

- Zur korrekten Auslegung des Antriebs muss bei der Bestellung des Stellventils die vom Standard abweichende **Einbaulage** spezifiziert werden.
- Die **Anbauart A** wird als **Standard-Montagestellung für AT und R-Antriebe** gewählt, wenn keine anderen Angaben vorliegen.
- Die **Anbauart B** wird als **Standard-Montagestellung für M-Antriebe** gewählt, wenn keine anderen Angaben vorliegen.

Für die zulässigen Einbaulagen der Drehkegelventile mit Antrieben Typ AT, R und M in der Rohrleitung und die Montagepositionen der Antriebe an den Ventilen vgl. ► Datenblatt **TY005.071**.

• Einbaumaße für Standardausführungen

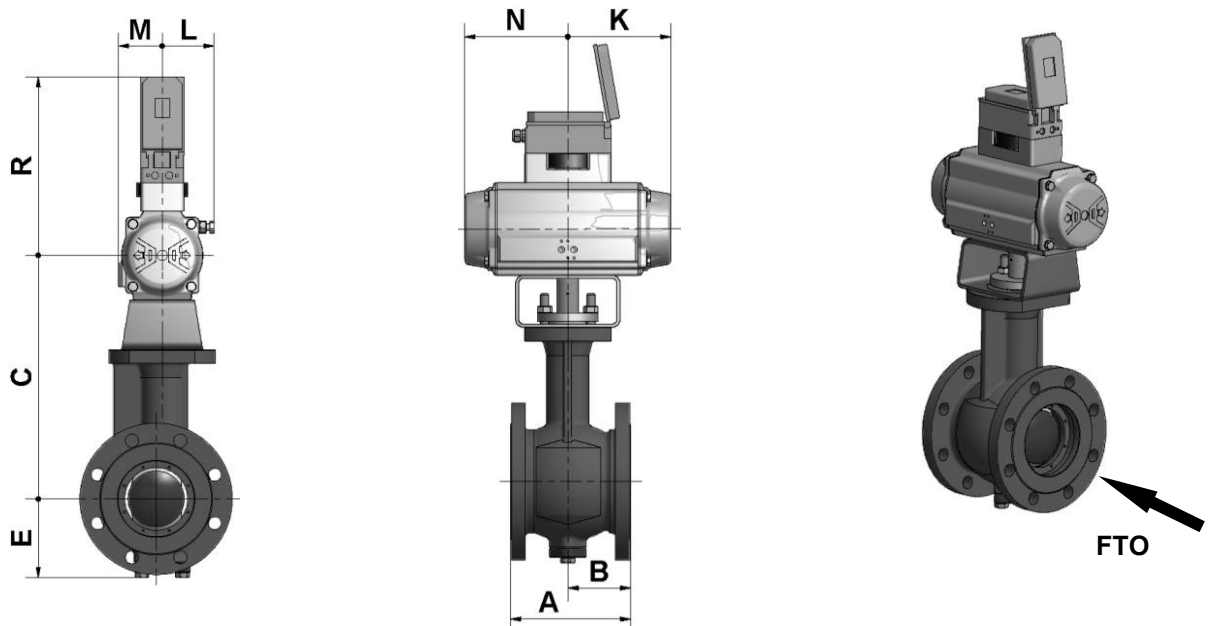
**Tabelle 7:** Baulängen nach DIN EN 558

Nennweite	DN	25	40	50	80	100	150	200	250	300	350
	NPS	1	1½	2	3	4	6	8	10	12	14
Nenndruck	PN	10, 16, 25, 40									
	Class	150, 300									
Baulänge in mm		102	114	124	165	194	229	243	297	338	550
Baulänge in inch		4.00	4.48	4.88	6.49	7.63	9.00	9.56	11.69	13.30	21.65
Reihe		36	36	36	36	36	36	36	36	36	15

**Tabelle 8:** Stellventil Typ 82.7-02/AT · Anbauart A/C · FO/FC (Federkraft öffnet/schließt)

Ventil-Nennweite	DN	25	40	50	80	100	150	200	250	300	350
Antrieb (Kombinationsbeispiel)		60	100	100	150	300	450	600	900	1200	2000
Maß	Nenndruck	Maße in mm									
A	PN 10, 16, 25, 40	102	114	124	165	194	229	243	297	338	550
B		51	57	62	82,5	97	119,5	131,5	163,5	184	275
C		271	292,5	302,5	367	401	506	530	583,5	628	778
E		73	76	86	114	129	155	175	222,5	243	303,1
K		102	121	121	130	167	198	212	237	264	302,5
L		55	68	69	81	99	114	120	138	156	140
M		53	52	51	55	67	74	79	85	96	131
N		102	121	121	130	167	198	212	237	264	302,5
R		336	343	343	349	364	374	383	425	438	441,5

Für die Verrohrung der Anbaugeräte muss ein Mindestmaß von 200 mm um den Antrieb eingeplant werden.



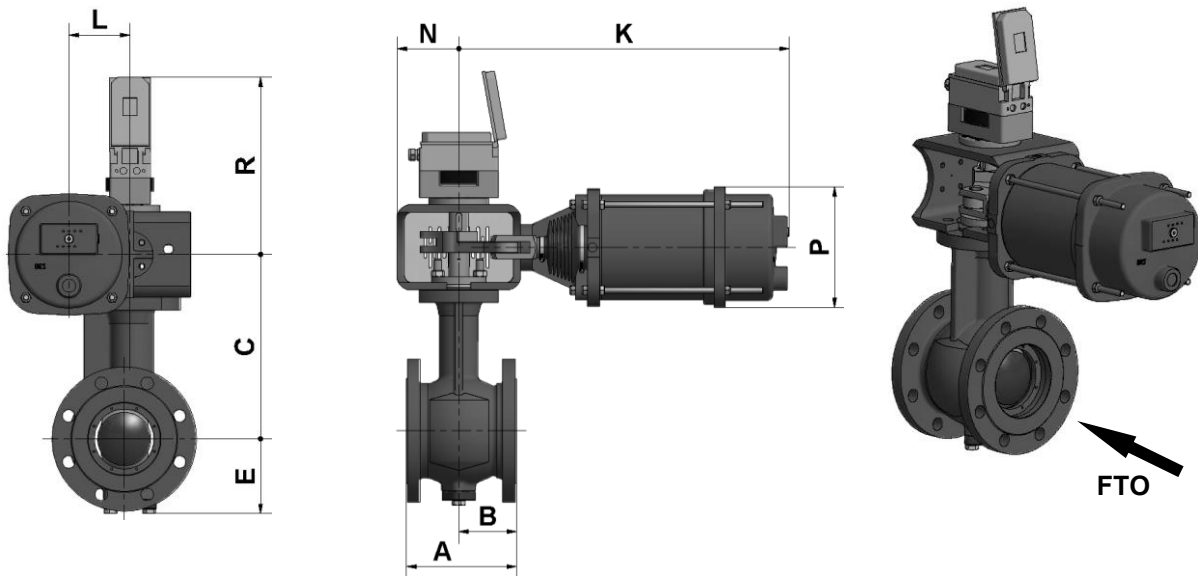
**Bild 22:** Maße - Stellventil Typ 82.7-02/AT (BR31a) · Anbauart A/C · FO/FC (Federkraft öffnet/schließt)

Angaben können minimal abweichen. Die bildlichen Darstellungen und Illustrationen sind beispielhaft und daher als Prinzipdarstellungen aufzufassen.

**Tabelle 9:** Stellventil Typ **82.7-02/R** · Anbauart **A** · **FC** (Federkraft schließt)

Ventil-Nennweite DN		25	40	50	80	100	150	200	250	300	350
Antrieb (Kombinationsbeispiel)		R110	R110v	R150	R150v	R200	R200v	R250	R250v	R250vv	R250vv
Maß	Nenndruck	Maße in mm									
A	PN 10, 16, 25, 40	102	114	124	165	194	229	243	297	338	550
B		51	57	62	82,5	97	119,5	131,5	163,5	184	275
C		199	213,5	237,5	296	316	426	444	485,5	507	617,2
E		73	76	86	114	129	155	175	222,5	243	303,1
K		502	502	616	616	682	687	738	822	822	822
L		86	86	120	120	127	127	127	127	127	127
M		89	89	100	100	124	129	130	130	130	130
N		154	154	196	196	252	252	340	340	340	340
R		359	359	373	373	374	392	392	392	392	392

Für die Verrohrung der Anbaugeräte muss ein Mindestmaß von 200 mm um den Antrieb eingeplant werden.



**Bild 23:** Maße - Stellventil Typ 82.7-02/R · Anbauart A · FC (Federkraft schließt)

Angaben können minimal abweichen. Die bildlichen Darstellungen und Illustrationen sind beispielhaft und daher als Prinzipdarstellungen aufzufassen.

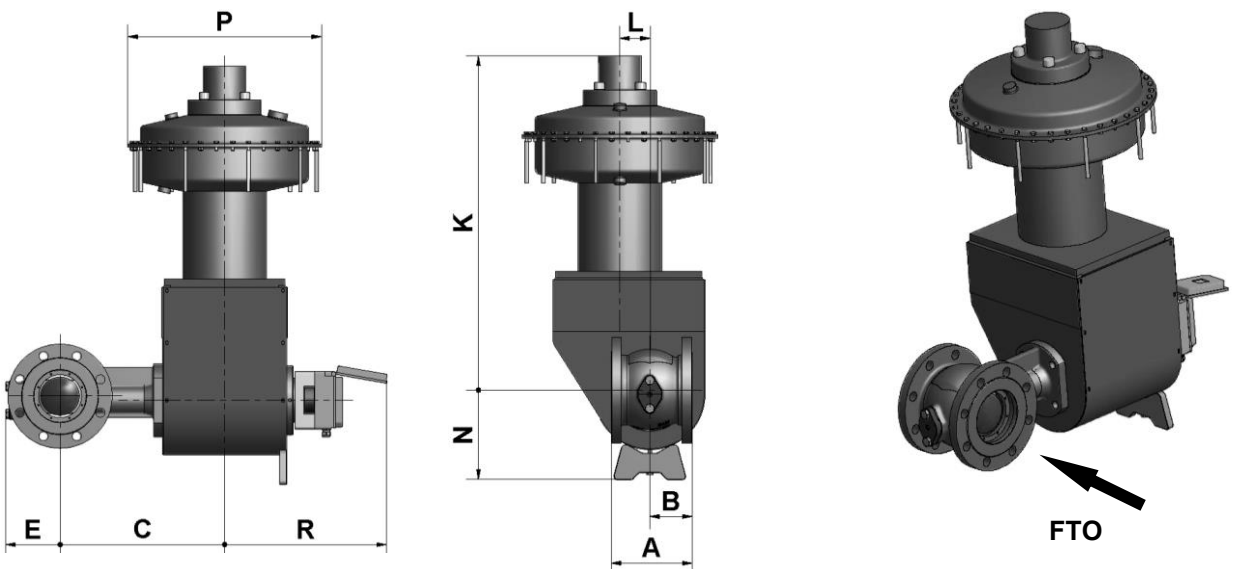
**Tabelle 10:** Stellventil Typ 82.7-02/MZ · Anbauart B · FC (Federkraft schließt)

Ventil-Nennweite DN	25	40	50	80	100	150	200	250	300	350	
Antrieb (Kombinationsbeispiel)					MZ450	MZ450	MZ450v	MZ700	MZ700v	MZ700v	
Maß	Nenndruck	Maße in mm									
A	PN 10, 16, 25, 40					194	229	243	297	338	550
B						97	119,5	131,5	163,5	184	275
C						384	479	484	571,5	593	706
E						129	155	175	222,5	243	303
K						1310	1312	1314	1456	1456	1456
L						65	65	65	85	85	85
N						140	138	136	139	139	237
P						557	557	557	756	756	756
R						454	454	454	479	479	479

**Tabelle 11:** Stellventil Typ 82.7-02/MD · Anbauart B · FC (Federkraft schließt)

Ventil-Nennweite DN	25	40	50	80	100	150	200	250	300	350	
Antrieb (Kombinationsbeispiel)						MD450	MD450	MD700	MD700	MD700	
Maß	Nenndruck	Maße in mm									
A	PN 10, 16, 25, 40						229	243	297	338	550
B							119,5	131,5	163,5	184	275
C							481	496	571,5	593	706,2
E							155	175	222,5	243	303,1
K							1120	1122	1557	1557	1557
L							65	65	85	85	85
N							167	165	221	221	221
P							557	557	756	756	756
R							454	454	488	488	488

Für die Verrohrung der Anbaugeräte muss ein Mindestmaß von 200 mm um den Antrieb eingeplant werden.



**Bild 24:** Maße - Stellventil Typ 82.7-02/M (MD, MZ) · Anbauart B · FC (Federkraft schließt)

Angaben können minimal abweichen. Die bildlichen Darstellungen und Illustrationen sind beispielhaft und daher als Prinzipdarstellungen aufzufassen.

• Gewichte für Standardausführung (\*)

**Tabelle 12: Stellventil Typ 82.7-02/AT**

Antrieb Baugröße	60	100	150	220	300	450	600	900	1200	2000	3000	4000	5000	10000
Antrieb + Konsole in kg	6	7	9	16	19	24	30	42	55	75	112	150	180	238
DN	Ventil-G in kg	Gewicht Stellventil (ohne Zubehör) in kg												
25	7,5	13,5	14,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
40	12,5	—	19,5	21,5	28,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50	15,5	—	22,5	24,5	31,5	34,5	—	—	—	—	—	—	—	—
80	27	—	—	36	43	46	51	57	—	—	—	—	—	—
100	43	—	—	—	59	62	67	73	85	98	—	—	—	—
150	73	—	—	—	—	—	97	103	115	128	148	185	—	—
200	97	—	—	—	—	—	—	127	139	152	173	209	247	—
250	154	—	—	—	—	—	—	—	196	209	229	266	304	334
300	169	—	—	—	—	—	—	—	—	224	244	281	319	349
350	435	—	—	—	—	—	—	—	—	490	510	547	585	615

**Tabelle 13: Stellventil Typ 82.7-02/R**

Antrieb Baugröße	R110	R110v	R150	R150v	R200	R200v	R250	R250v	R250vv	
Antrieb + Konsole in kg	17,5	18	29	30	52	54	79	82	93	
DN	Ventil-G in kg	Gewicht Stellventil (ohne Zubehör) in kg								
25	7,5	25	25,5	—	—	—	—	—	—	
40	12,5	30	30,5	41,5	—	—	—	—	—	
50	15,5	33	33,5	44,5	45,5	—	—	—	—	
80	27	—	45	56	57	79	81	106	—	
100	43	—	61	72	73	95	97	122	—	
150	73	—	—	—	103	125	127	152	155	
200	97	—	—	—	127	149	151	176	179	
250	154	—	—	—	—	206	208	233	236	
300	169	—	—	—	—	221	223	248	251	
350	435	—	—	—	—	487	489	514	517	

**Tabelle 14: Stellventil Typ 82.7-02/MD**

Antrieb Baugröße	MD450				MD700						
Federbereiche in bar(g)	0.65-1.1	1.15-2.01	1.56-2.72	1.71-3.13	0.7-1.3	1.51-2.8	1.74-3.1	2.1-3.75	2.51-4.07	2.88-4.66	
Antrieb + Konsole in kg	350	355	360	370	645	655	670	680	690	700	
DN	Ventil-G in kg	Gewicht Stellventil (ohne Zubehör) in kg									
25	7,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
40	12,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
50	15,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
80	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
100	43	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
150	73	423	428	433	443	—	—	—	—	—	
200	97	447	452	457	467	742	—	—	—	—	
250	154	504	509	514	524	799	809	824	834	844	
300	169	519	524	529	539	814	824	839	849	859	
350	435	785	790	795	805	1080	1090	1105	1115	1125	

**Tabelle 15: Stellventil Typ 82.7-02/MZ**

Antrieb Baugröße	MZ450	MZ450v	MZ700	MZ700v
Federbereiche in bar(g)	0.45-1.30	0.88-2.10	0.40-1.28	0.69-2.05
Antrieb + Konsole in kg	165	170	510	520
DN	Ventil-G in kg	Gewicht Stellventil (ohne Zubehör) in kg		
25	7,5	—	—	—
40	12,5	—	—	—
50	15,5	—	—	—
80	27	—	—	—
100	43	—	—	—
150	73	238	243	583
200	97	262	267	607
250	154	319	324	664
300	169	334	339	679
350	435	600	605	945

(\*) Richtwerte; die Gewichtsangaben können je nach Druckstufe, Sitzfaktor und Werkstoff abweichen.

## • Bestellangaben

Drehkegelventil	Typ ...
Nennweite	DN / NPS
Nenndruck	PN / Class
Gehäusewerkstoff	lt. Tabelle 2.1/2.2 oder Sonderwerkstoffe
Anschlussart	Flansch/Dichtleiste
Sitz-Kegel-Dichtung	metallisch dichtend, weichdichtend
Kennlinie	gleichprozentig · linear · AUF/ZU
Schwenkantrieb	Pneumatisch, elektrisch, hydraulisch
Sicherheitsstellung	Ventil ZU (FC) oder Ventil AUF (FO)
Anbauart Antrieb	Siehe Abschnitt Einbaulage/Anbauarten
Durchflussmedium	Dichte und Temperatur
Maximaler Durchfluss	in kg/h oder m <sup>3</sup> /h
Betriebsdruck	p1 und p2 in bar (Absolutdruck)
Anbaugeräte	Stellungsregler, Grenzsinalgeber, etc.
Sonstiges	Zertifikate, Herstellererklärungen etc.

## Zugehörige Dokumentation

TY005.069	Max. zulässige Differenzdrücke $\Delta p$
TY005.085	Kvs / Cv Werte
TY005.071	Anbauarten Antriebe
TY005.xxx	Typenblatt des zugehörigen Antriebs