

# Schrägsitz - Stellventil 7020

## mit integriertem Stellungsregler

### DN 8 bis DN 80 - PN 40

#### Pneumatisch betätigte Stellventile für Regelungen mit neutralen bis hochaggressiven Medien

- Integrierter Stellungsregler
- Kompakte Bauform
- Alle medienberührten Teile aus Edelstahl
- Für Temperaturen bis +200°C
- Betriebsdrücke bis 40 bar



Packung TA-Luft geprüft gemäß DIN EN ISO 15848-1 und VDI 2440

Typ 7020 mit i/p-Stellungsregler Typ 8047

#### Pneumatisch betätigte Stellventile in Schrägsitz-Bauweise mit integriertem Mikroprozessor - Stellungsregler zum Stellen neutraler und aggressiver Medien

- Kompakte Bauform
- Alle medienberührten Teile aus Edelstahl
- Keine bewegten Teile von außen zugänglich
- Funktion lage- und steuerdruckunabhängig
- Vibrationsunempfindlich
- Für die Zuluft keine Instrumentenqualität nötig
- Flexible Kennlinienwahl per Software
- Schutzart IP65



Packung TA-Luft geprüft gemäß DIN EN ISO 15848-1 und VDI 2440

Typ 7020 mit digitalem Stellungsregler Typ 8049

#### Optionen

- z. B.
- optische Stellungsanzeige
  - externer i/p-Wandler Typ 8045
  - elektropneumatischer Stellungsregler in Ex-Ausführung (Ex) II 2 G EEx ib IIC T6)

#### Technische Daten

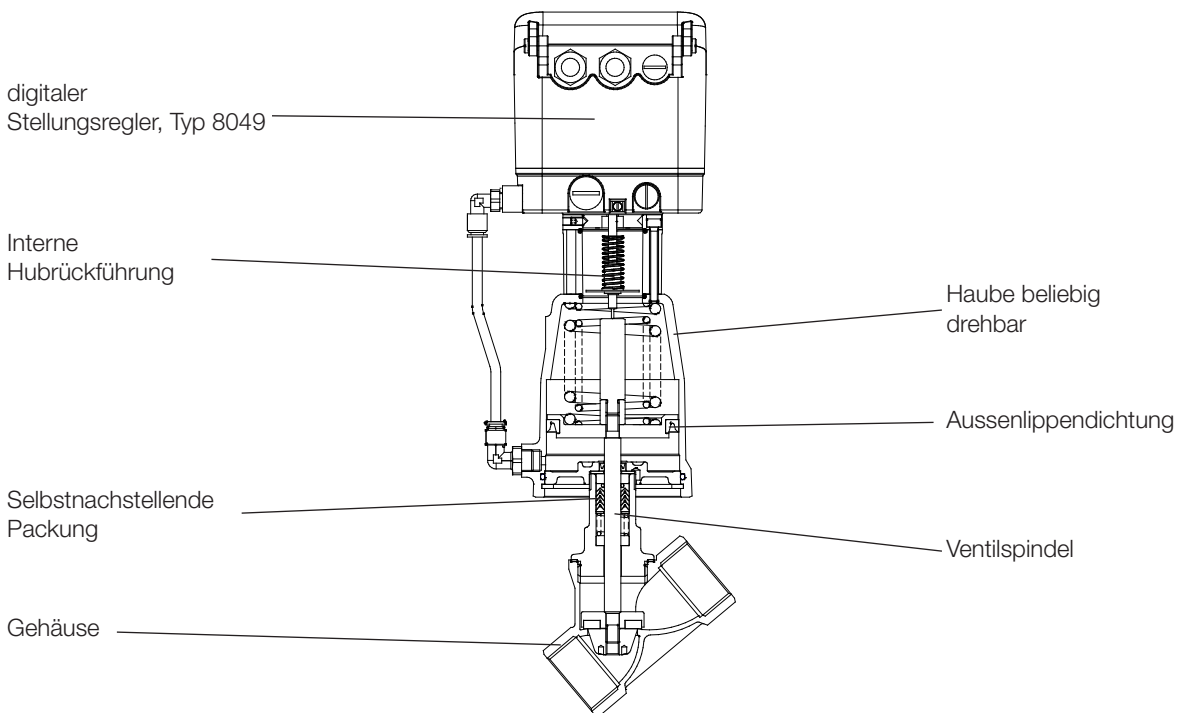
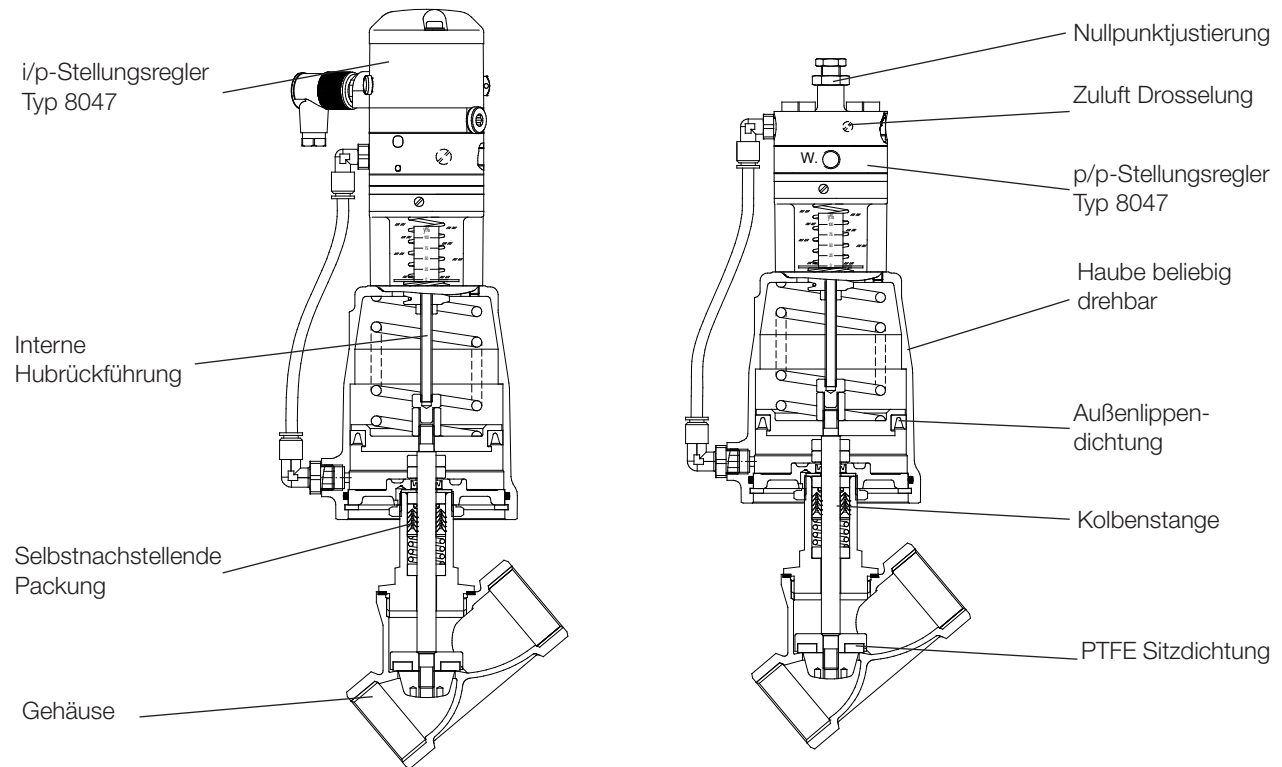
Gehäusewerkstoff	Edelstahl 1.4408
Nennweiten	DN 8 bis DN 80
Anschlüsse:	
Rohrgewinde nach ISO 228-1	DN 8 bis DN 80
NPT Gewinde	DN 8 bis DN 80
Anschweissenden	DN 15 bis DN 65
Nennndruck	PN 40
Medientemperatur*	-30°C bis +200°C
Umgebungstemperatur**	-15°C bis +80°C
Leckage nach IEC 60534-4	Class VI

\*: Bitte weitere Temperaturex Ausführungen und Temperaturgrenzen im Infoblatt 32 beachten

\*\* : Anwendungsgrenzen des Stellungsreglers beachten

# Schrägsitz-Stellventil 7020

## Standardausführung mit integriertem Stellungsregler



### Werkstoffe

Gehäuse	Edelstahl 1.4408
Sitzdichtung	PTFE
Haube	Messing verchromt (Antrieb 50 mm, 80 mm) Aluminium korrosionsgeschützt (Antrieb 125 mm)
Membranantrieb	Edelstahl 1.4301/1.4305
Antriebsfedern	Edelstahl 1.4310 (Antrieb 50 mm, 80 mm, Membranantrieb), Federstahldraht C, kunststoffbeschichtet (Antrieb 125 mm)
Packung	PTFE mit Kohle gefüllt (Feder 1.4310)
Kolbenstange	Edelstahl 1.4571, rollpoliert
Gehäuse Stellungsanzeige	PA Trogamid (klar)

## Standardausführung mit integriertem Stellungsregler

### Stellungsregler

Die technischen Daten der Stellungsregler entnehmen sie bitte den entsprechenden Datenblättern.

### Zulässige Differenzdrücke

digitaler Stellungsregler

DN	Diff.-druck	Zuluft-Druckbereich	Antriebs-durchmesser	Federbestückung
	bar	bar	mm	Anzahl
8	17	4 - 6	80	2 *
15	17	4 - 6	80	2
20	17	4 - 6	80	2
25	17	4 - 6	80	1
25	17	3 - 6	250	4
32	10	4 - 6	80	1
32	17	3 - 6	125	2
32	17	3 - 6	250	4
40	6	4 - 6	80	1
40	17	4 - 6	125	3
40	17	3 - 6	250	6

\* Sonderfedern

p/p- und i/p-Stellungsregler

DN	Diff.-druck	Zuluft-Druckbereich	Antriebs-durchmesser	Federbestückung
	bar	bar	mm	Anzahl
8	17	4 - 6	80	2 *
15	17	4 - 6	80	2
20	17	4 - 6	80	2
25	12	4 - 6	80	1
25	11	2,8 - 6	250	4
32	7	4 - 6	80	1
32	13	3 - 6	125	2
32	17	2,8 - 6	250	6
40	4	4 - 6	80	1
40	11	4 - 6	125	3
40	15	3,4 - 6	250	8

\* Sonderfedern

Membranantrieb direkter Druckbereich

DN	Differenzdruck (bar)		Max. Druck (no) (bar)		Zuluftdruck (bar)		Antriebsfläche
	Federbereich		Federbereich		Federbereich		
	0,2 - 1 bar	0,4 - 2 bar	0,2 - 1 bar	0,4 - 2 bar	0,2 - 1 bar	0,4 - 2 bar	mm
15	17	17	17	17	1,2	2,4	250
20	16	17	17	17	1,2	2,4	250
25	9	17	12	15	1,2	2,4	250
32	5	15	6	13	1,2	2,4	250
40	3	10	2	5	1,2	2,4	250
50	2	6	1	2	1,2	2,4	250

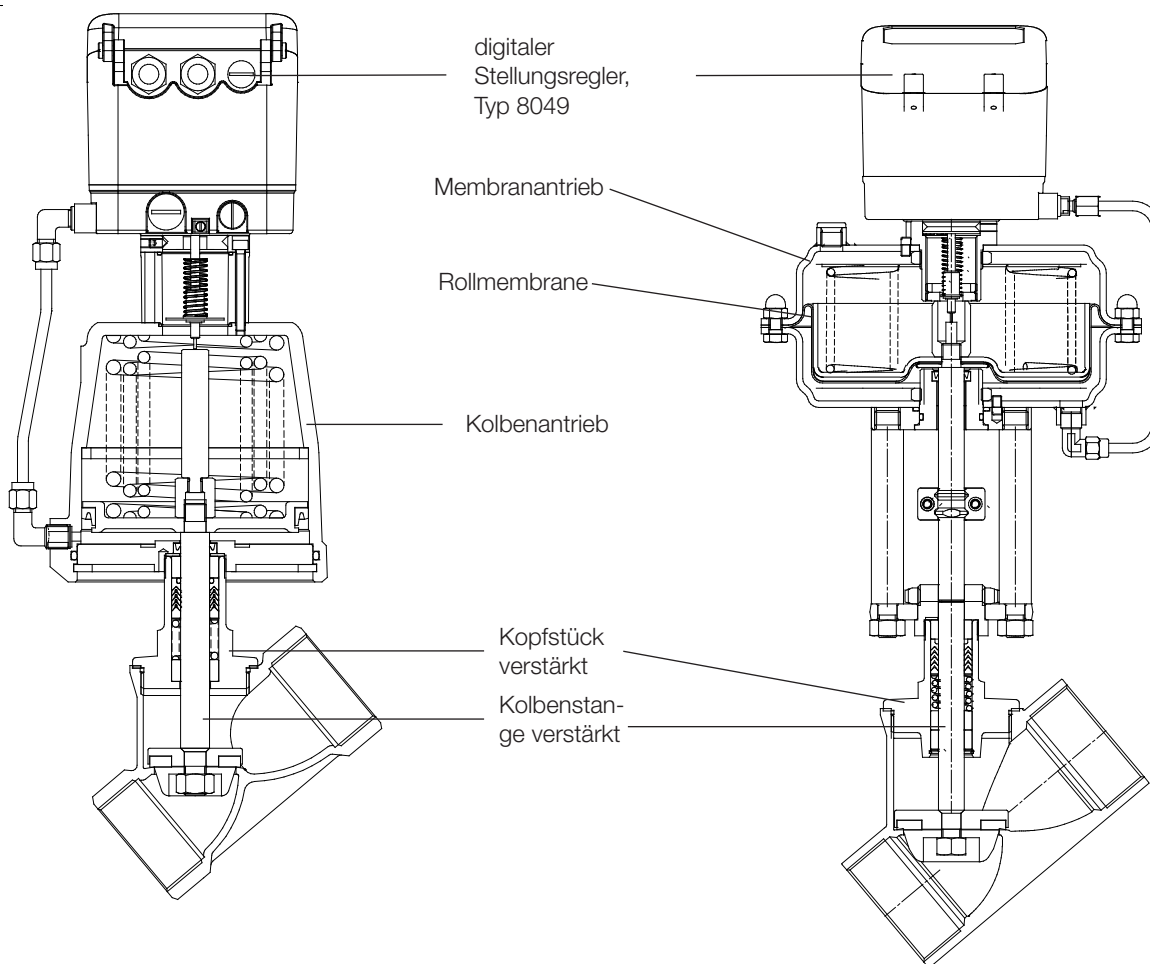
### Kvs-Werte

DN	linear						gleichprozentig					
	8	15	20	25	32	40	8	15	20	25	32	40
100%	0,6	3,8	8,8	14	20	27	0,6	3	6	10	16	25
40%	0,24	1,5	3,5	5,8	8	11	-	1,2	2,4	4	6	10
25%	0,15	0,93	2,2	3,6	-	-	-	0,8	1,5	2,6	-	-
15%	-	-	-	-	-	-	-	0,46	-	-	-	-
10%	-	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,5%	-	-	-	-	-	-	-	0,23	-	-	-	-

# Schrägsitz-Stellventil 7020

## Verstärkte Ausführung mit integriertem Stellungsregler

DN50 bis DN80, PN40



### Zulässige Differenzdrücke

digitaler Stellungsregler

DN	Differenzdruck (bar)		Zuluft-Druckbereich (bar)	Antriebsdurchmesser (mm)	Federbestückung (Anzahl)
	PTFE	PEEK			
50	3	-	4 - 6	80	1
50	11	3	4 - 6	125	3
50	12	5	3 - 6	250	6 *
50	17	10	4 - 6	250	8
50	17	17	4 - 6	250	12 *
65	5	-	4 - 6	125	3
65	13	8	4 - 6	250	12
80	3	-	4 - 6	125	3
80	9	5	4 - 6	250	12

p/p- und i/p-Stellungsregler

DN	Differenzdruck (bar)		Zuluft-Druckbereich (bar)	Antriebsdurchmesser (mm)	Federbestückung (Anzahl)
	PTFE	bar			
50	2	4 - 6	80	1	
50	6	4 - 6	125	3	
50	13	4 - 6	250	10*	
50	16,9	4 - 6	250	12	
65	9,3	4 - 6	250	12	
80	6,3	4 - 6	250	12	

\* Sonderfederbestückung

### Kvs-Werte

DN	linear			gleichprozentig		
	50	65	80	50	65	80
100%	43	52	69	34	44	59
63%	26	32	-	23	29	-

# Schrägsitz-Stellventil 7020

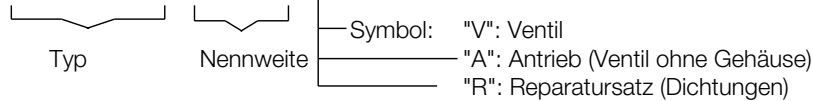


mit integriertem Stellungsregler

## Bestellnummern-System

7	0	2	0	/				V							S

1 - 6 : Bitte alle 6 Stellen angeben  
7 - 14: Nur angeben, falls nötig



1. Bauform	2. Anschluss	3. Gehäusewerkstoff	4. Sitzdichtung	5. Stellungsregler	6. Antrieb	7. Federn
1 Schrägsitz Stellventil Typ 7020	0 Rohrgewinde nach ISO 228-1 5 NPT-Gewinde ohne Gewinde mit Schweissenden nach DIN 11850 H mit Schweissenden nach ISO	2 Edelstahl 1.4408	0 PTFE (Teflon)	6 p/p Stellungsregler, Typ 8047 7 i/p Stellungsregler, Typ 8047 8 i/p Stellungsregler mit Stecker M12x1, 8, Typ 8047 9 i/p Stellungsregler ex-geschützt (II 2G EEX ib II C T6) Stecker M12x1, Typ 8047 C dig. Stellungsregler Typ 8049 4-Leiter R dig. Stellungsregler Typ 8049 2-Leiter T dig. Stellungsregler Typ 8049 AS-i Ausführung W dig. Stellungsregler Typ 8049 2-Leiter, Ex-Ausführung	1 Kolben 80 mm 2 Kolben 125 mm C Membranantrieb D 250mm	- hier ohne Bedeutung 1 Feder öffnet (nur mit dig. Stellungsregler) P Federnsatz 0,2-1bar (D250 mm) T 6 Federn (D 250mm) W 8 Federn (D 250mm) Y 12 Federn (D 250mm)
8. Kennlinie	9. Packung	10. Kvs-Werte	11. Zubehör	12. Weitere Sonderausführungen	13. Dichtungen	14. Stellungsanzeige
- linear 1 gleichprozentig	- Standard 2 tottraumfrei (Packung liegt unten)	- 100% red. auf 40% 1 red. auf 25% 2 red. auf 15% 3 red. auf 7,5% 4 red. auf 22,5% 5 red. auf 10% 6	- ohne Pilotventil DN2, 230 VAC 6 Pilotventil DN2, 24 VDC 7	S Angeben, für Sonderausführungen	- Standard	0 mit Stellungsanzeige (bei digitalem Stellungsregler Standard)

Bestellbeispiel: 7020/020V1620C1  
Schrägsitz-Stellventil, DN20, ohne Gewinde, Edelstahl-Gehäuse, Sitzdichtung PTFE, digitaler Stellungsregler 8049 4-Leiter mit Stellungsanzeige, Antrieb Ø80mm, Kennlinie linear, Kvs-Wert 8,8

## Verstärkte Ausführung (ab DN50):

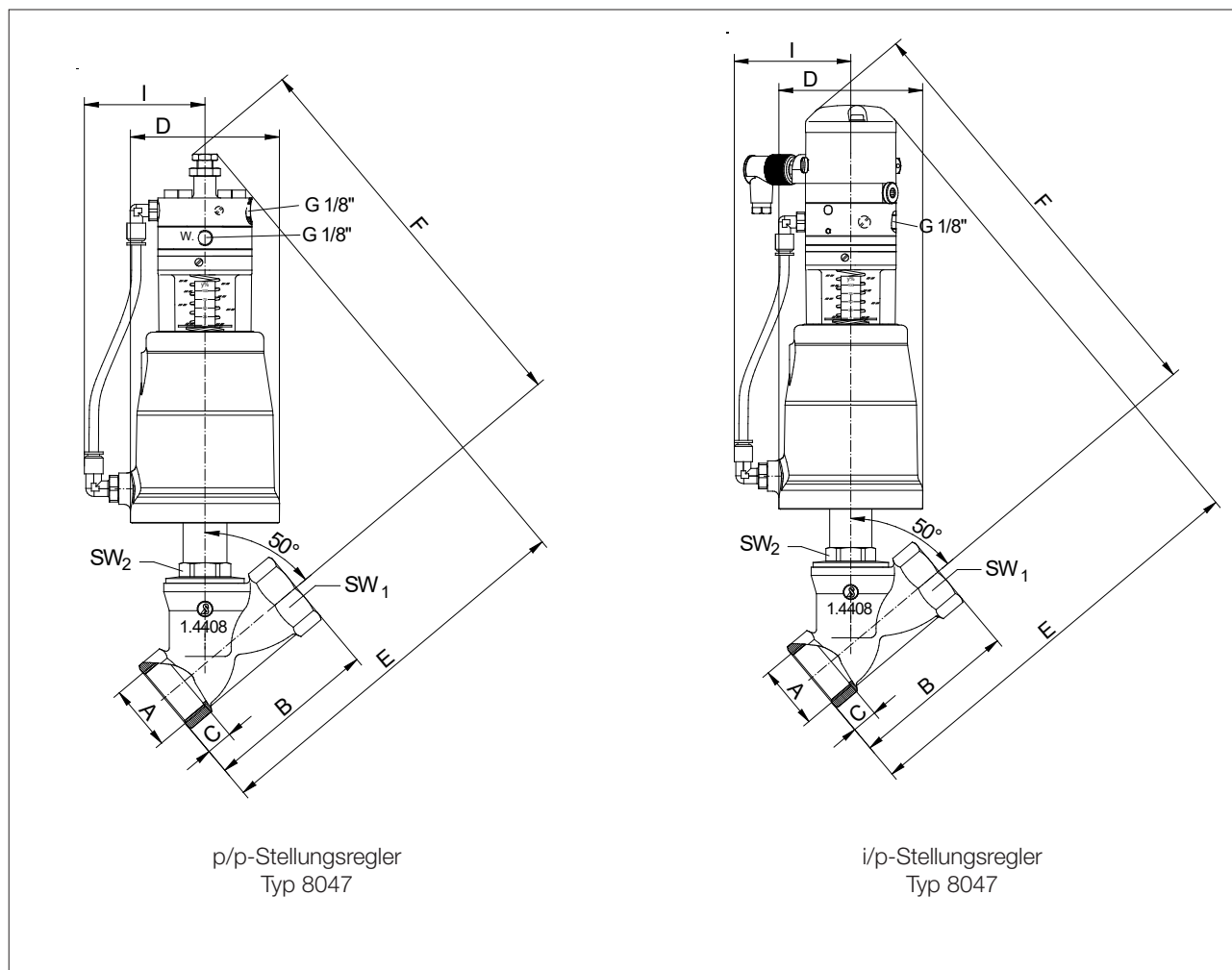
Bestellbeispiel: 7020/050V1620C1-----S-----K  
Schrägsitz-Stellventil, DN50, ohne Gewinde, Edelstahl-Gehäuse, Sitzdichtung PTFE, digitaler Stellungsregler 8049 4-Leiter mit Stellungsanzeige, Antrieb Ø80mm, Kennlinie linear, Kvs-Wert 43, verstärkte Ausführung

### "K" verstärkte Ausführung

# Schrägsitz-Stellventil 7020

mit Kolbenantrieb und integriertem Stellungsregler

## Maße und Gewichte



p/p-Stellungsregler  
Typ 8047

i/p-Stellungsregler  
Typ 8047

DN	Antrieb	A G/NPT	B	C	D	E		F		I	SW1	SW2	Gewicht (kg)	
						Stellungsregler p/p	Stellungsregler i/p	Stellungsregler p/p	Stellungsregler i/p				p/p	i/p
8	80	1/4"	60	12,0	96	220	250	230	260	80	20	30	3,7	4,0
15	80	1/2"	65	15,0	96	220	250	230	260	80	25	30	3,7	4,0
20	80	3/4"	75	16,3	96	225	255	235	265	80	31	30	3,8	4,1
25	80	1"	90	19,1	96	235	265	240	270	80	39	30	4,0	4,3
32	80	1 1/4"	110	21,4	96	250	280	255	285	80	48	30	4,3	4,6
32	125	1 1/4"	110	21,4	146	265	295	275	305	105	48	30	6,9	7,2
40	80	1 1/2"	120	21,4	96	255	285	260	290	80	55	30	4,6	4,9
40	125	1 1/2"	120	21,4	146	270	300	280	310	105	55	30	7,2	7,5

Verstärkte Ausführung:

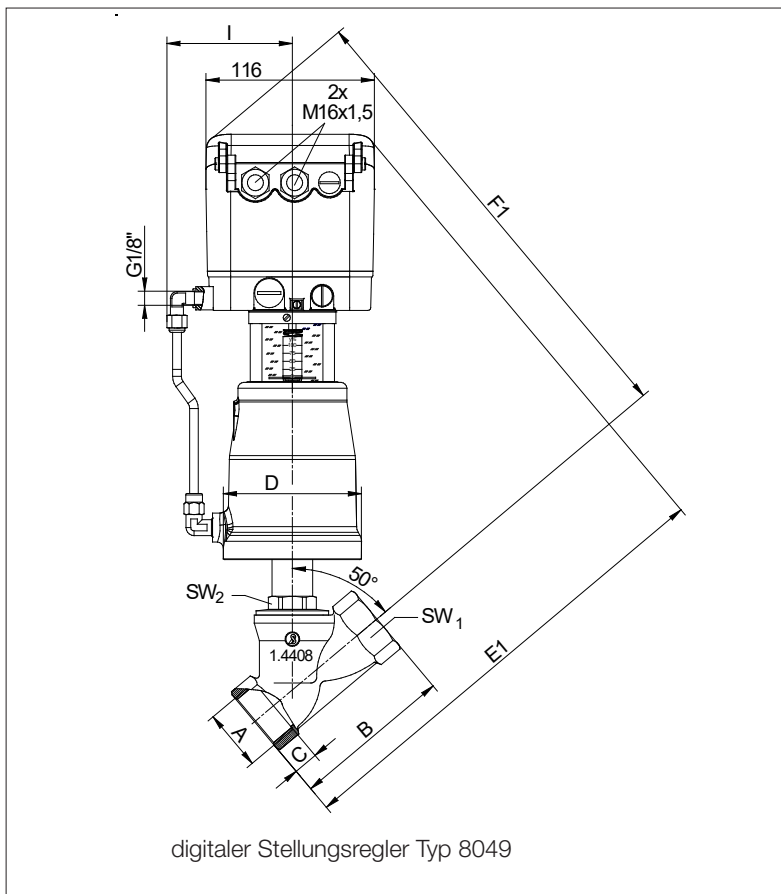
50	80	2"	150	21	96	275	305	270	300	80	68	32	5,3	5,5
50	125	2"	150	25,7	146	285	315	285	315	105	68	32	7,8	8,1

Maße in mm

# Schrägsitz-Stellventil 7020

mit Kolbenantrieb und integriertem Stellungsregler

## Maße und Gewichte



DN	Antrieb	A G/NPT	B	C	D	E	F	I	SW1	SW2	Gewicht (kg)
8	80	3/8"	60	12	96	287	304	80	20	30	4,2
15	80	1/2"	65	12	96	309	301	80	25	30	4,4
20	80	3/4"	75	13	96	314	306	80	31	30	4,5
25	80	1"	90	15	96	324	311	80	39	30	4,7
32	80	1 1/4"	110	17	96	339	326	80	48	30	5,0
32	125	1 1/4"	110	17	146	369	356	105	48	30	7,6
40	80	1 1/2"	120	19	96	344	331	80	55	30	5,3
40	125	1 1/2"	120	19	146	374	361	105	55	30	7,9

Verstärkte Ausführung:

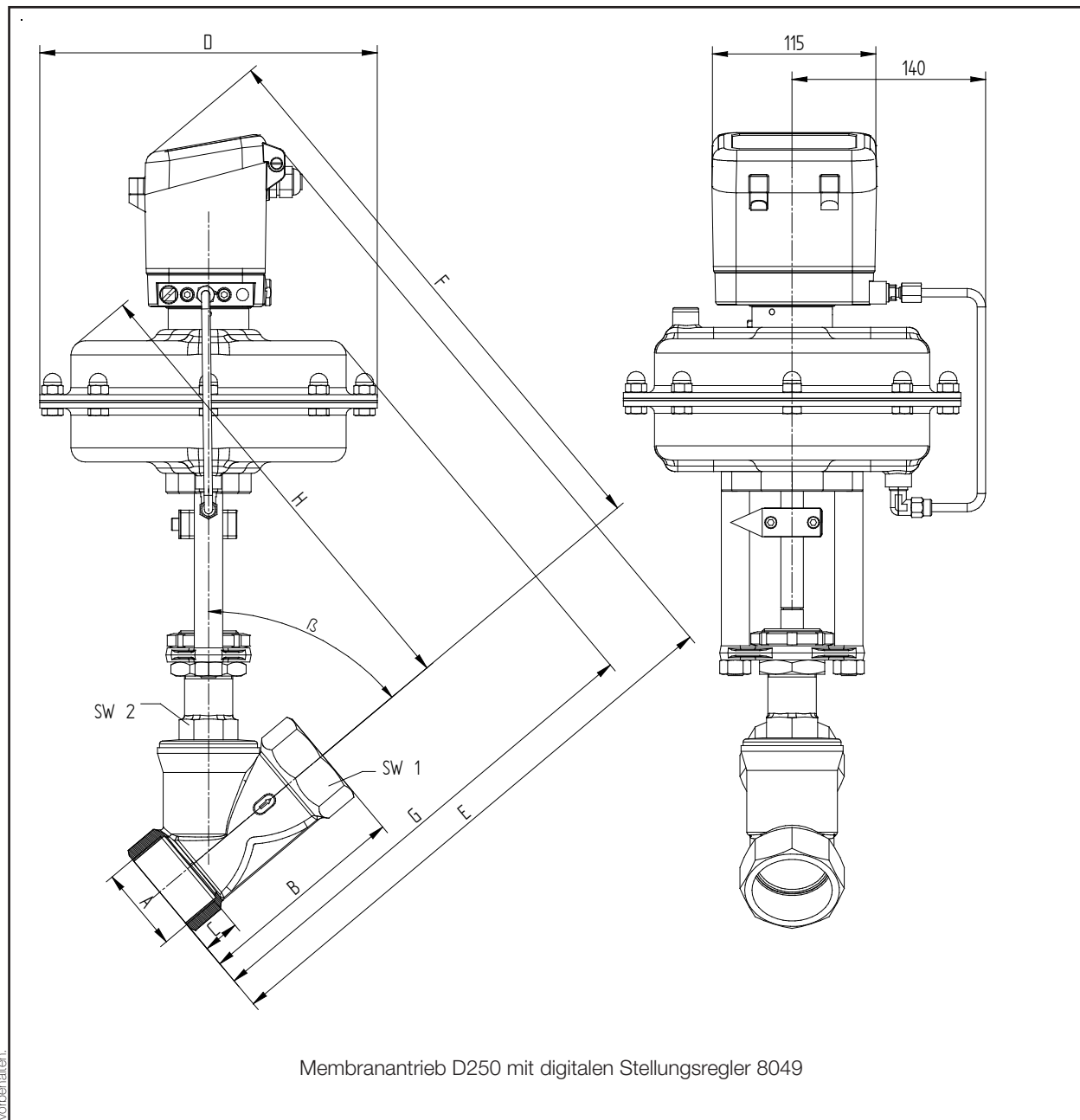
50	80	2"	150	25,7	96	350	350	80	68	32	5,9
50	125	2"	150	25,7	146	365	365	105	68	32	8,5
65	125	2 1/2"	180	30	146	385	380	105	85	36	8,9
80	125	3"	214	33,5	146	435	380	105	100	41	11,4

Maße in mm

# Schrägsitz-Stellventil 7020

mit Membranantrieb und integriertem Stellungsregler

## Maße und Gewichte



Angaben und Abbildungen sind unverbindlich. Änderungen vorbehalten.

DN	A	B	C	D	E	F	G	H	SW1	SW2	Winkel $\beta$	Gewicht kg
15	G 1/2"	65	15	238	340	350	285	280	25	30	50°	15,6
20	G 3/4"	75	16,3	238	350	360	295	290	31	30	50°	15,7
25	G 1"	90	19,1	238	360	370	305	300	39	30	50°	15,9
32	G 1 1/4"	110	21,4	238	370	385	315	310	48	30	50°	16,0
40	G 1/2"	120	21,4	238	380	395	325	320	55	30	50°	16,2
50	G 2"	150	25,7	238	410	410	350	335	68	36	50°	16,5
65	G 2 1/2"	180	30,2	238	425	420	370	350	85	36	50°	16,9
80	G 3"	214	33,5	238	475	410	410	355	100	41	45°	19,4

Maße in mm