



**FLOWSERVE**

*Schmidt Armaturen*

*FlowPro™*

PN 63 - 160, DN 25 - 300

## Einsatz

Regelung und Steuerung von neutralen und aggressiven Gasen, Dämpfen und Flüssigkeiten wie z.B. Luft, Dampf, Gas, Öl, usw. in allen Industriebereichen.

Durchflüsse in Rohrleitungen können in Verbindung mit einem pneumatischen SCHMIDT-Schubantrieb, einem elektrischen Schubantrieb oder einer SCHMIDT-Schubeinheit und einem elektrischen Drehantrieb geregelt, gemischt, verteilt oder abgesperrt werden.

Aufgrund des einfachen Aufbaus und der Anpassungsfähigkeit an unterschiedliche Anlagensysteme ergibt sich ein weites Anwendungsspektrum.

## Produktmerkmale

### Strömungsgünstige Gehäuseform

- bei richtiger Auslegung günstige Strömungsdynamik
- einfach oder doppelt geführter Kegel

### Lange Lebensdauer und Betriebssicherheit

- auch bei aggressiven oder audampfenden Medien durch robuste Ausführung
- kräftige Führung, dadurch minimierte Vibrationen und minimaler Verschleiß

### Auswechselbare Innengarnituren

- einfache Wartung, da das Ventilgehäuse während des Umbaus in der Rohrleitung verbleiben kann
- Sitz, geschraubt

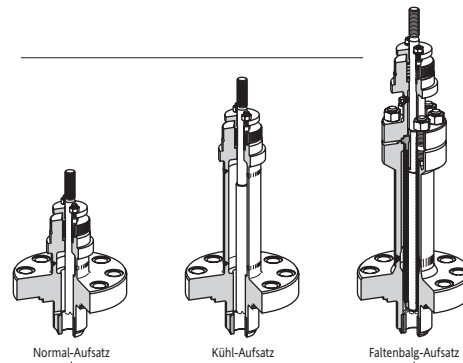
### Breiter Anwendungsbereich

- pro Nennweite stehen bis zu 8 kvs-Werte zur Verfügung
- Innenteilgarnituren sind teilweise gegeneinander austauschbar

Qualitätssicherungssystem zertifiziert nach ISO 9001/EN 29001.

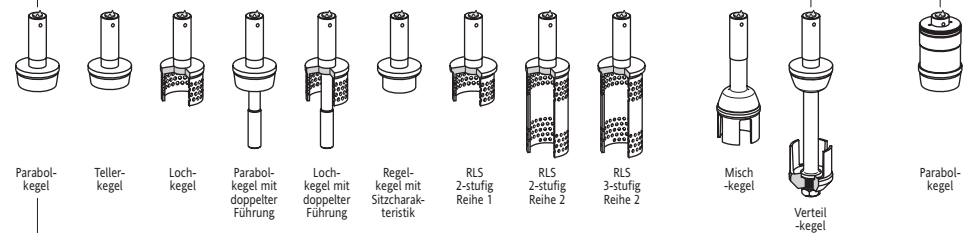
## Antriebe

### Aufsätze



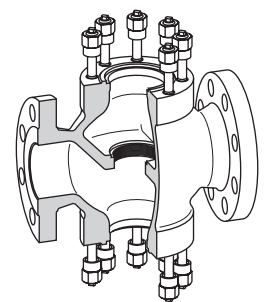
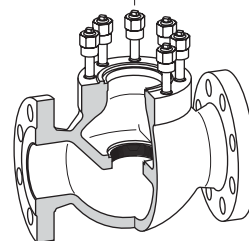
Geeignet zum Aufbau von pneumatischen oder elektrischen Schubantrieben

### Innenteile

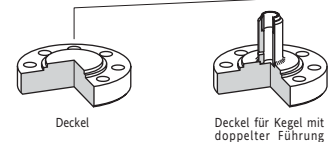


Einschraubstze

## Gehäuse

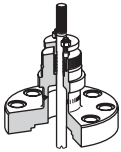


## Deckel

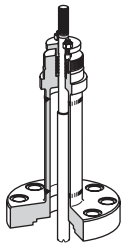


Innerhalb der Baureihe sind folgende Kombinationen von Gehäusen, Innenteilen, Aufsätzen und Antrieben einer Nennweite möglich:

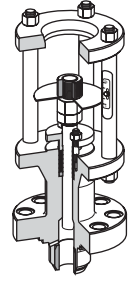
Geeignet zum Aufbau von Schubeinheiten und elektrischen Drehantrieben



Normal-Aufsatz mit Entlastung



Kühl-Aufsatz mit Entlastung



Aufsatz (schwere Ausführung)



Tellerkegel



Lochkegel



Parabolkegel mit doppelter Führung



Lochkegel mit doppelter Führung



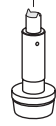
RLS 2-stufig Reihe 1



RLS 2-stufig Reihe 2



RLS 3-stufig Reihe 2



Parabolkegel



Tellerkegel



Lochkegel



Parabolkegel mit doppelter Führung



Lochkegel mit doppelter Führung



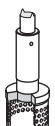
Regelkegel mit Sitzcharakteristik



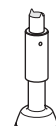
RLS 2-stufig Reihe 1



RLS 2-stufig Reihe 2



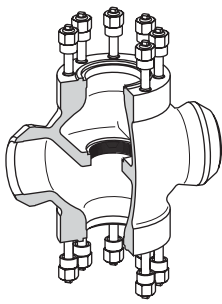
RLS 3-stufig Reihe 2



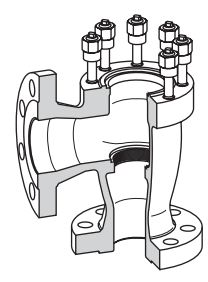
Mischkegel



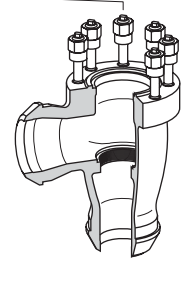
Verteilkegel



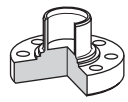
Vierflansch-Gehäuse, Schweißendenanschluß



Eck-Gehäuse, Flanschanschluß



Eck-Gehäuse, Schweißendenanschluß



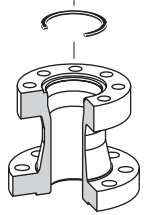
Deckel mit unterem Sitz für RLS, Reihe 2



Unterer Sitz für Mischkegel



Unterer Sitz für Verteilkegel



Stutzen für Dreibeige-Ventil

## Gehäuse mit Flanschanschluß

Gehäuse	Werkstoff	Werkstoffattest nach EN 10 204		Druck/Dichtheitsattest nach EN 10 204		Nennweite DN								
		3.1 B	3.1 A/C	3.1 B	3.1 A/C	25	40	50	80	100	150	200	250	300
Drei-flansch	1.0619	●	○	●	○	○	○	○	○	○				
	1.4581	●	○	●	○	○	○	○	○	○				
	1.5419	●	○	●	○	○	○	○	○	○				
	1.7357	●	○	●	○	△	△	△	△	△				
Vier-flansch	1.0619	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1.4581	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1.5419	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1.7357	●	○	●	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△
Eck	1.0619	●	○	●	○	△	△	△	△	△	△	△		
	1.4581	●	○	●	○	△	△	△	△	△	△	△		
	1.5419	●	○	●	○	△	△	△	△	△	△	△		
Drei-wege	1.0619	●	○	●	○		○	○	○	○	○	○		
	1.5419	●	○	●	○		○	○	○	○	○	○		

## Nenndruckstufe, Anschlußform

Anschlußform			PN	Nennweite DN									
				25	40	50	80	100	150	200	250	300	
Flansche gem. DIN 2526	Form E	●	63			●	●	●	●	●	●	●	●
	Form R	○	100	●	●				●	●	●	●	●
	Form N	○	160*			●	●	●		●	●	●	●
	Form L	○								●	●	●	●

\*) nicht für Dreiwege-Ventile!

## Gehäuse mit Schweißendenanschluß

Gehäuse	Werkstoff	Werkstoffattest nach EN 10 204		Druck/Dichtheitsattest nach EN 10 204		Nennweite DN								
		3.1 B	3.1 A/C	3.1 B	3.1 A/C	25	40	50	80	100	150	200	250	300
Vier-flansch	1.0619	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1.5419	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1.7357	●	○	●	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△
Eck	1.0619	●	○	●	○	△	△	△	△	△	△	△		
	1.5419	●	○	●	○	△	△	△	△	△	△	△		

## Nenndruckstufe, Anschlußform

Anschlußform		PN	Maß	Nennweite DN								
				25	40	50	80	100	150	200	250	300
Standard Schweißenden in Anlehnung an DIN 3239 Teil 1, Tabelle 1 (Sonderschweißendenabmessungen sind möglich)	63	ød <sub>3</sub>	siehe PN 100						168,3	219,1	273,0	323,9
		s							5,6	7,1	8,8	11,0
	100	ød <sub>3</sub>	33,7	48,3	60,3	88,9	114,3	168,3	219,1	273,0	323,9	
		s	2,6	2,6	3,2	4,0	5,0	7,1	10,0	12,5	14,2	
	160	ød <sub>3</sub>	33,7	48,3	60,3	88,9	114,3	168,3	219,1	273,0	323,9	
		s	3,2	3,6	4,0	6,3	8,0	12,5	16,0	20,0	22,2	

- Standard
- Erweiterter Standard
- △ Mögliche Sonderausführung

# Gehäusewerkstoff - Einsatzgrenzen (Druck und Temperaturangaben in Anlehnung an DIN 2401)

Gehäuse-Werkstoff W.Nr.: 1.0619, GS-C 25													
PN (bar)	zulässiger Betriebsüberdruck in bar bei °C												
	-85	-60	-10	0	120	200	250	300	350	400	450	500	530
63			63	63	63	50	45	40	36	32			
100			100	100	100	80	70	60	56	50			
160			160	160	160	130	112	96	90	80			

Gehäuse-Werkstoff W.Nr.: 1.4581, G-X5CrNiMoNb 1810													
PN (bar)	zulässiger Betriebsüberdruck in bar bei °C												
	-85	-60	-10	0	120	200	250	300	350	400	450	500	530
63			63	63	56	48	46	44	43	41			
100			100	100	89	76	73	70	68	65			
160			160	160	142	122	116	112	108	104			

Gehäuse-Werkstoff W.Nr.: 1.5419, GS-22 Mo 4													
PN (bar)	zulässiger Betriebsüberdruck in bar bei °C												
	-85	-60	-10	20	120	200	250	300	350	400	450	500	530
63			63	63	63	63	56	50	47	45			
100			100	100	100	100	87	78	74	70			
160			160	160	160	160	139	125	118	112			

Gehäuse-Werkstoff W.Nr.: 1.7357, GS-17 CrMo 55													
PN (bar)	zulässiger Betriebsüberdruck in bar bei °C												
	-85	-60	-10	20	120	200	250	300	350	400	450	500	530
63			63	63	63	63	63	63	61	58	56	47	25
100			100	100	100	100	100	100	95	91	87	74	38
160			160	160	160	160	160	160	153	146	139	118	62

## Aufsatz

Entlastung	Gehäuse-Werkstoff	Nennweite	Aufsatz		
			Normal-Aufsatz <small>Verwendung: Allgemein, bis 250 °C</small>	Kühl-Aufsatz <small>Verwendung: Im Falle einer möglichen Überhitzung der Stopfbüchspackung und/oder des Antriebes ohne Entlastung, bis 530 °C</small>	Faltenbalg-Aufsatz <small>Verwendung: Giftige, stark riechende, flüchtige, wertvolle Medien bis 400 °C</small>
ohne Entlastung, mit Schaffführung geeignet für linear Antriebe	1.0619	25	○	○	○
	1.4581		○		○
	1.5419	300		○	
	1.7357			○	
Kolbenring-Entlastung, geeignet für linear Antriebe, bis 450 °C	1.0619	50	△	△	
	1.4581	bis	△		
	1.5419	300		△	
ohne Entlastung, geeignet für Schubeinheiten, bis 530 °C	1.0619	25	○		
	1.4581		○		
	1.5419	300	○		
	1.7357		○		

## Stopfbüchspackung

Packungsart	Aufsatz		
	Normal-Aufsatz	Kühl-Aufsatz	Faltenbalg-Aufsatz
ungefüllt			
PTFE-Ringe - 10 °C bis 250 °C, universell einsetzbar, BAM	●		●
Reingraphit-Ringe - 10 °C bis 530 °C, universell einsetzbar, BAM	○	●	●
gefüllt ≤ PN 100			
PTFE-Ringe - 10 °C bis 250 °C, universell einsetzbar, BAM	●		
Reingraphit-Ringe - 10 °C bis 530 °C, universell einsetzbar, BAM	○	●	

## Kegel

Kegelart	Kennlinie	Ausführung					Kegelführung		Anströmung	
		standard	teilgepanzert	vollgepanzert	gehärtet	teniferiert	einfach Sitzø 4 - 250	doppelt für Vierflanschgehäuse Sitzø 34 - 250	gegen Schließrichtung	in Schließrichtung
Parabolkegel <small>universell einsetzbar</small>	gleichprozentig	○	○	○	○		○	○	○	
	linear	△	△				○	○	○	
Tellerkegel	Auf / Zu	○					○		○	○
Lochkegel <small>bei Kavitationsneigung, hohen Differenzdrücken bei Gasen und Dämpfen, zur Lärminderung ≤ 15 dB(A)</small>	gleichprozentig	○			○	○	○	△	○	○
	linear	○			○	○	○	△	○	○
Sitzcharakteristik <small>bei Kavitation, Ausdampfung</small>	gleichprozentig			△	△		△			△
RLS - Einheit <small>zur Lärminderung ≤ 20 dB(A)</small>	gleichprozentig	△					△	△	△	△
	linear	△					△	△	△	△
Mischkegel <small>universell einsetzbar</small>	linear				△	○		○	○	
Verteilkegel <small>universell einsetzbar</small>	linear				△	○		○	○	

## Parabolkegel

Kennlinie: modifiziert - gleichprozentig

Kvs (m³/h)	Sitz ø	Kegel- füh- rung	Hub (mm)	Werkstoff / Ausführung						einbaubare Sitzdurchmesser in Abhängigkeit zur Nennweite DN									
				1.4571			1.4122		1.4922	25	40	50	80	100	150	200	250	300	
				stan- dard	teilge- panzert	vollge- panzert	stan- dard	gehär- tet	stan- dard										
0,16	4	1	20			o	o	o	o	o	o	•							
0,25	4	1				o	o	o	o	o	o	•							
0,63	6	1			o	o	o	o	o	o	o	•							
1,6	8	1			o	o	o	o	o	o	o	•							
2,5	10	1			o	o	o	o	o	o	o	•							
4,0	12	1			o	o	o	o	o	o	o	•							
6,3	16	1			o	o	o	o	o	o	o	•	•						
10	20	1			o	o	o	o	o	o	o	•	•	•					
16	25	1			o	o	o	o	o	o	o		•	•					
25	34	1/2*			o	o	o	o	o	o	o		•	•					
40	42	1/2		o	o	o	o	o	o	o			•						
40	42	1/2	40	o	o	o	o	o	o	o				•					
63	53	1/2		o	o	o	o	o	o	o				•	•				
100	67	1/2		o	o	o	o	o	o	o				•	•				
160	84	1/2		o	o	o	o	o	o	o				•					
160	84	1/2	80	o	o	o	o	o	o	o					•				
200	100	1/2		o	o	o	o	o	o	o					•	•			
355	125	1/2		o	o	o	o	o	o	o					•	•	•		
450	150	1/2		o	o	o	o	o	o	o						•	•	•	
710	200	1/2		o	o	o	o	o	o	o							•	•	
1000	250	1/2		o	o	o	o	o	o	o								•	

## Parabolkegel

Kennlinie: linear

Kvs (m³/h)	Sitz ø	Kegel- füh- rung	Hub (mm)	Werkstoff / Ausführung			einbaubare Sitzdurchmesser in Abhängigkeit zur Nennweite DN											
				1.4571		1.4922	25	40	50	80	100	150	200	250	300			
				stan- dard	teilge- panzert	stan- dard												
4,0	12	1	20	Δ	Δ	Δ	•											
6,3	16	1		Δ	Δ	Δ	•	•										
10	20	1		Δ	Δ	Δ	•	•	•									
16	25	1		Δ	Δ	Δ		•	•									
25	34	1/2		Δ	Δ	Δ		•	•									
40	42	1/2	Δ	Δ	Δ			•										
40	42	1/2	40	Δ	Δ	Δ				•								
63	53	1/2		Δ	Δ	Δ				•	•							
100	67	1/2		Δ	Δ	Δ				•	•							
160	84	1/2		Δ	Δ	Δ					•							
160	84	1/2	80	Δ	Δ	Δ						•						
200	100	1/2		Δ	Δ	Δ						•	•					
355	125	1/2		Δ	Δ	Δ						•	•	•				
450	150	1/2		Δ	Δ	Δ							•	•	•		•	
710	200	1/2		Δ	Δ	Δ								•	•		•	
1000	250	1/2		Δ	Δ	Δ											•	

\* 1 Einfache Kegelführung

2 Doppelte Kegelführung nur bei 4-Flansch-Gehäuse

## Lochkegel

Kennlinie: gleichprozentig

Kvs (m³/h)	Sitz Ø	Kegel- füh- rung	Hub (mm)	Werkstoff / Ausführung					einbaubare Sitzdurchmesser in Abhängigkeit zur Nennweite DN								
				1.4571		1.4122		1.4922	25	40	50	80	100	150	200	250	300
				teni- feriert	stan- dard	gehär- tet	stan- dard	gehär- tet									
2,5	20	1	20	○	○	○	○	○	●								
4,0	20	1		○	○	○	○	○	●	●							
6,3	20	1		○	○	○	○	○	●	●	●						
10	25	1		○	○	○	○	○		●	●						
20	34	1		○	○	○	○	○		●	●						
25	42	1		○	○	○	○	○			●						
28	42	1		○	○	○	○	○				●					
50	53	1/2	40	○	○	○	○	○				●	●				
71	67	1/2		○	○	○	○	○				●	●				
100	84	1/2		○	○	○	○	○				●					
160	84	1/2	80	○	○	○	○	○					●				
200	100	1/2		○	○	○	○	○					●	●			
280	125	1/2		○	○	○	○	○					●	●	●		
400	150	1/2		○	○	○	○	○						●	●	●	●
500	200	1/2		○	○	○	○	○							●	●	●
710	250	1/2		○	○	○	○	○								●	●

## Lochkegel

Kennlinie: linear

Kvs (m³/h)	Sitz Ø	Kegel- füh- rung	Hub (mm)	Werkstoff / Ausführung					einbaubare Sitzdurchmesser in Abhängigkeit zur Nennweite DN								
				1.4571		1.4122		1.4922	25	40	50	80	100	150	200	250	300
				teni- feriert	stan- dard	gehär- tet	stan- dard	gehär- tet									
2,5	20	1	20	○	○	○	○	○	●								
4,0	20	1		○	○	○	○	○	●	●							
6,3	20	1		○	○	○	○	○	●	●	●						
10	25	1		○	○	○	○	○		●	●						
20	34	1		○	○	○	○	○		●	●						
28	42	1		○	○	○	○	○			●						
28	42	1		○	○	○	○	○				●					
50	53	1/2	40	○	○	○	○	○				●	●				
90	67	1/2		○	○	○	○	○				●	●				
125	84	1/2		○	○	○	○	○				●					
160	84	1/2	80	○	○	○	○	○					●				
200	100	1/2		○	○	○	○	○					●	●			
315	125	1/2		○	○	○	○	○					●	●	●		
500	150	1/2		○	○	○	○	○						●	●	●	●
630	200	1/2		○	○	○	○	○							●	●	●
900	250	1/2		○	○	○	○	○								●	●

## Tellerkegel

Kennlinie: Auf / Zu

Kvs (m <sup>3</sup> /h)	Sitz ø	Kegel- füh- rung	Hub (mm)	Werkstoff / Ausführung			einbaubare Sitzdurchmesser in Abhängigkeit zur Nennweite DN								
				1.4571 standard	1.4122 standard	1.4922 standard	25	40	50	80	100	150	200	250	300
10	20	1	20	○	○	○	●								
25	34	1		○	○	○		●							
40	42	1		○	○	○			●						
100	67	1	40	○	○	○			●						
160	84	1		○	○	○				●					
400	125	1	80	○	○	○				●					
500	150	1		○	○	○					●				
1000	200	1		○	○	○						●			
1400	250	1		○	○	○							●		

## Sitzcharakteristik

Kennlinie: gleichprozentig

Kvs (m <sup>3</sup> /h)	Sitz ø	Kegel- füh- rung	Hub (mm)	Werkstoff / Ausführung		einbaubare Sitzdurchmesser in Abhängigkeit zur Nennweite DN								
				1.4571 teilgepanzert	1.4122 gehärtet	25	40	50	80	100	150	200	250	300
2,5	16	1	20	△	△	●	●							
6,3	20	1		△	△	●	●	●						
10	25	1		△	△		●	●						
16	34	1		△	△		●	●						
25	42	1		△	△			●						
40	42	1	40	△	△			●						
40	53	1		△	△			●	●					
63	67	1		△	△			●	●					
100	84	1	80	△	△					●				
160	84	1		△	△						●			
160	100	1		△	△						●	●		
200	125	1		△	△						●	●	●	
355	150	1		△	△							●	●	●
450	200	1		△	△								●	●
710	250	1	△	△									●	

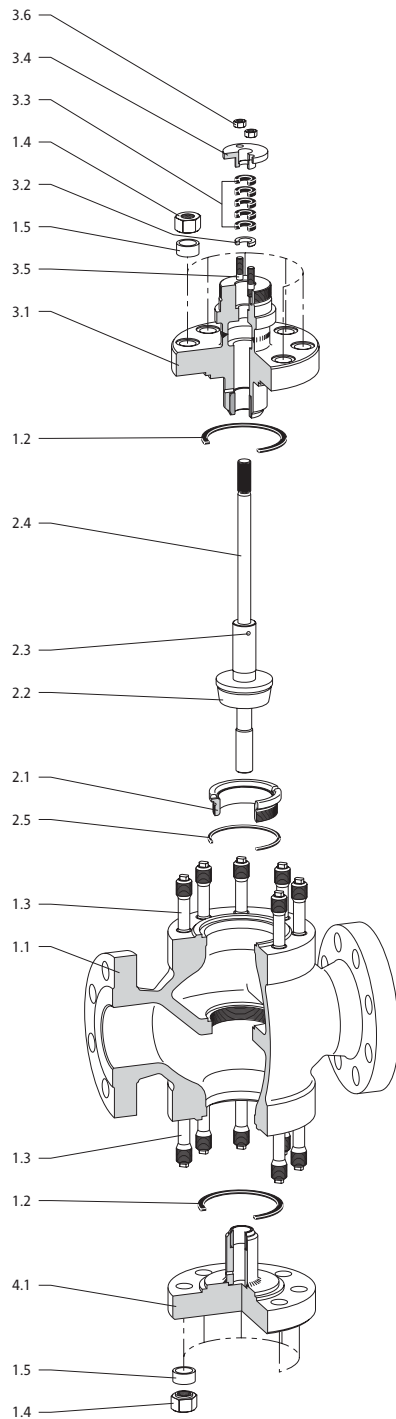
## Misch-, Verteilkegel

Kennlinie: linear

Kvs (m <sup>3</sup> /h)	Sitz ø	Kegel- füh- rung	Hub (mm)	Werkstoff / Ausführung			einbaubare Sitzdurchmesser in Abhängigkeit zur Nennweite DN						
				1.4571 teniferiert	standard	1.4122 gehärtet	40	50	80	100	150	200	
25	34	2	20	○	△	△	●						
40	42	2		○	△	△		●					
100	67	2	40	○	△	△			●				
160	84	2		○	△	△				●			
355	125	2	80	○	△	△					●		
450	150	2		○	△	△						●	



## Einsitz-Stellventil geeignet zum Aufbau von Schubantrieben

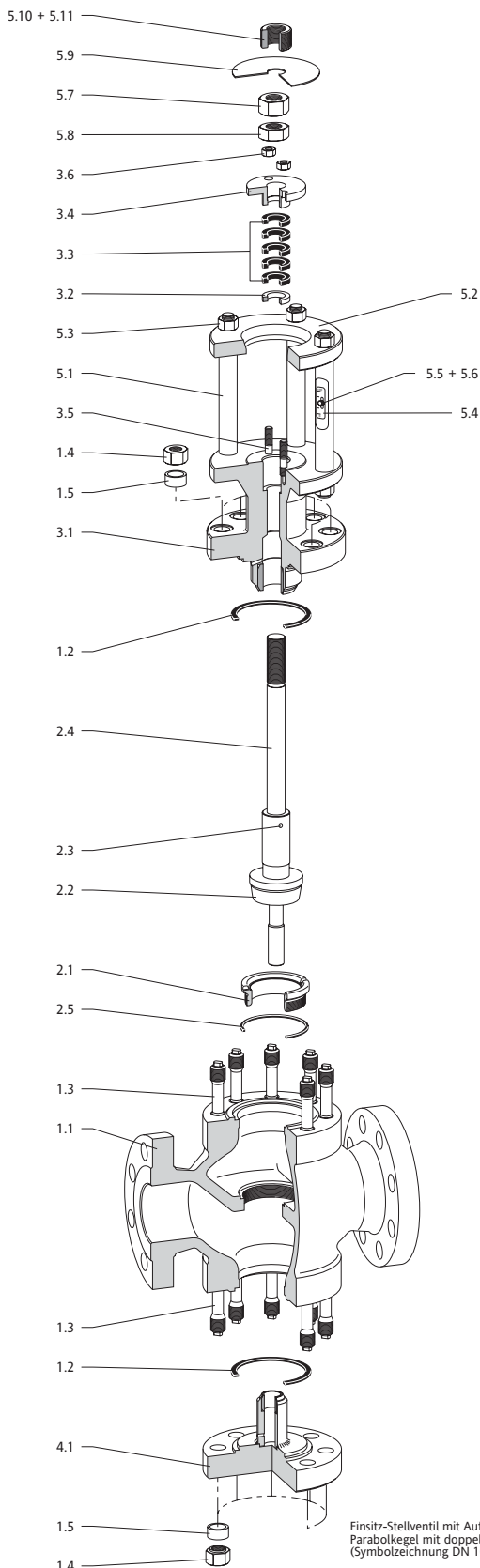


Benennung	Teil	Werkstoffe			
		1.0619	1.5419	1.7357	1.4581
Gehäuse	1.1	1.0619	1.5419	1.7357	1.4581
Flachdichtung	1.2	Reingrafit auf Trägerblech aus 1.4571			
Schraubenbolzen	1.3	G	GA	V	
Sechskantmutter	1.4	G	GA	V	
Dehnhülse	1.5	G	GA	V	
Einschraubstutzen	2.1	1.4571/1.4122		1.4922	1.4571
Regelkegel	2.2	1.4571/1.4122		1.4922	1.4571
Spannhülse	2.3	A 2			
Spindel	2.4	1.4571		1.4922	1.4571
Profilring	2.5	Reingrafit			
Aufsatz	3.1	1.0460	1.5415	1.7335	1.4571
Grundring	3.2	1.4571			
Stopfbüchspackung	3.3	Teflon- oder Reingrafitringe			
Stopfbüchse	3.4	1.0460		1.5415	1.4571
Stiftschraube	3.5	A 2 - 70			
Sechskantmutter	3.6	A 2 - 70			
Einsatz	4.1	1.0460	1.5415	1.7335	1.4571

Sonderwerkstoffe auf Anfrage

Einsitz-Stellventil mit Normal-Aufsatz und Parabolkegel mit doppelter Führung (Symbolzeichnung DN 100, PN 160)

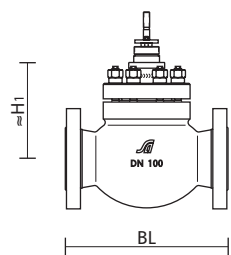
## Einsatz-Stellventil geeignet zum Aufbau von Drehantrieben



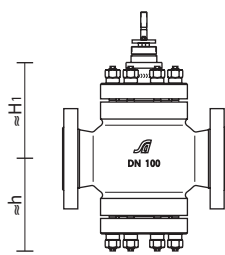
Benennung	Teil	Werkstoffe			
Gehäuse	1.1	1.0619	1.5419	1.7357	1.4581
Flachdichtung	1.2	Reingrafit auf Trägerblech aus 1.4571			
Schraubenbolzen	1.3	G	GA	V	
Sechskantmutter	1.4	G	GA	V	
Dehnhülse	1.5	G	GA	V	
Einschraubstift	2.1	1.4122	1.4122	1.4922	1.4571
Regelkegel	2.2	1.4122	1.4122	1.4922	1.4571
Spannhülse	2.3	A 2			
Spindel	2.4	1.4122	1.4122	1.4922	1.4571
Profiling	2.5	Reingrafit			
Aufsatz	3.1	1.0460	1.5415	1.7335	1.4571
Grundring	3.2	1.4122	1.4122	1.4922	1.4571
Stopfbüchspackung	3.3	Reingrafitringe			
Stopfbüchse	3.4	1.0460		1.5415	1.4571
Stiftschraube	3.5	A 2 - 70			
Sechskantmutter	3.6	A 2 - 70			
Einsatz	4.1	1.0460	1.5415	1.7335	1.4571
Säule	5.1	1.4021			
Flansch	5.2	1.0038			
Sechskantmutter	5.3	8			
Hubanzeigeskala	5.4	Alu			
Sechskantschraube	5.5	A 2 - 70			
Scheibe	5.6	A 2			
Sechskantmutter	5.7	8			
Sechskantmutter	5.8	04			
Hubanzeigescheibe	5.9	1.0114			
Gewindeinsatz	5.10	1.1141			
Gewindestift	5.11	45 H			

Sonderwerkstoffe auf Anfrage

### Ventil mit 3-Flansch-Gehäuse

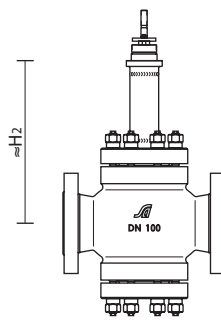


Ventil mit Normal-Aufsatz

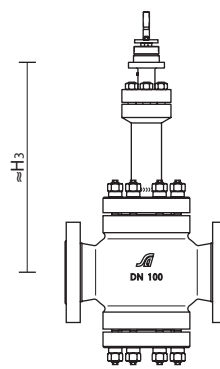


Ventil mit Normal-Aufsatz

### Ventil mit 4-Flansch-Gehäuse



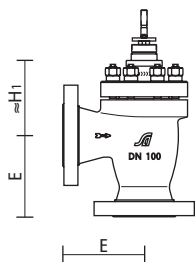
Ventil mit Kühl-Aufsatz



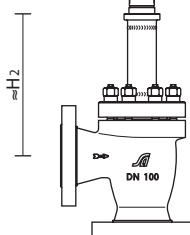
Ventil mit Faltenbalg-Aufsatz

Benennung	Nennweite DN									
	25	40	50	80	100	150	200	250	300	
Hub	20			40			80			
BL Baulänge	230	260	300	380	430	550	650	775	900	
≈ h	120	135	165	195	240	315	405	480	535	
≈ H1 Normal-Aufsatz	160	195	212	217	252	330	407	483	533	
≈ H2 Kühl-Aufsatz	160	195	212	390	424	502	580	655	705	
≈ H3 Faltenbalg-Aufsatz	325	360	360	550	550	905	905	905	905	
≈ Gewicht in kg 3-Flansch-Gehäuse	Normal-Aufsatz	19,5	30	44	84	133				
	Kühl-Aufsatz	19,5	30	44	86	136				
	Faltenbalg-Aufsatz	26,0	38	50	98	144				
≈ Gewicht in kg 4-Flansch-Gehäuse	Normal-Aufsatz	23,5	34	48	91	161	320	600	981	1333
	Kühl-Aufsatz	23,5	34	48	93	164	323	603	984	1336
	Faltenbalg-Aufsatz	30,0	42	55	105	172	340	605	968	1310
Flansche bemessen und gebohrt nach	DIN 2501, Form E, R, N, L									
Schweißenden nach	DIN 3239 Teil 1, Tabelle 1									

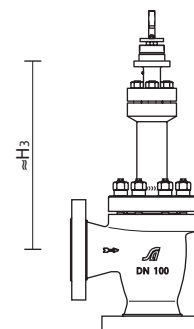
### Ventil mit Eck-Gehäuse



Ventil mit Normal-Aufsatz



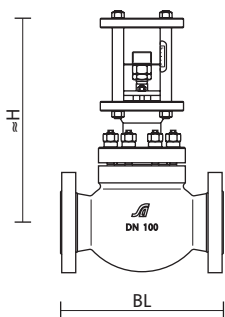
Ventil mit Kühl-Aufsatz



Ventil mit Faltenbalg-Aufsatz

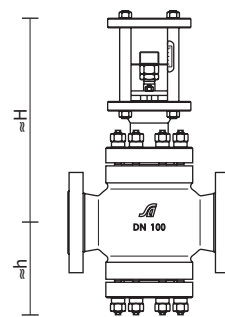
Benennung	Nennweite DN							
	25	40	50	80	100	150	200	
Hub	20			40			80	
E Eckmaß	115	130	150	190	215	275	325	
≈H1 Normal-Aufsatz	139	166	177	176	197	247	297	
≈H2 Kühl-Aufsatz	139	166	177	350	369	420	470	
≈H3 Faltenbalg-Aufsatz	304	331	325	509	495	822	795	
≈ Gewicht in kg	Normal-Aufsatz	15	27	38	65	92	215	375
	Kühl-Aufsatz	15	27	38	67	95	218	378
	Faltenbalg-Aufsatz	22	34	43	79	103	235	380
Flansche bemessen und gebohrt nach	DIN 2501, Form E, R, N, L							
Schweißenden nach	DIN 3239 Teil 1, Tabelle 1							

Ventil mit 3-Flansch-Gehäuse



Ventil mit Normal-Aufsatz

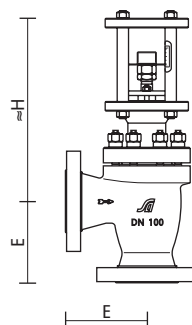
Ventil mit 4-Flansch-Gehäuse



Ventil mit Normal-Aufsatz

Benennung	Nennweite DN									
	25	40	50	80	100	150	200	250	300	
Hub	20			40		80				
BL Baulänge	230	260	300	380	430	550	650	775	900	
≈ h	120	135	165	195	240	315	405	480	535	
≈ H Normal-Aufsatz (schwere Ausführung)	332	371	388	560	510	813	895	925	980	
≈ Gewicht in kg - 3-Flansch-Gehäuse	30	40	54	105	169					
≈ Gewicht in kg - 4-Flansch-Gehäuse	34	44	59	112	197	405	688	1077	1432	
Flansche bemessen und gebohrt nach	DIN 2501, Form E, R, N, L									
Schweißenden nach	DIN 3239 Teil 1, Tabelle 1									

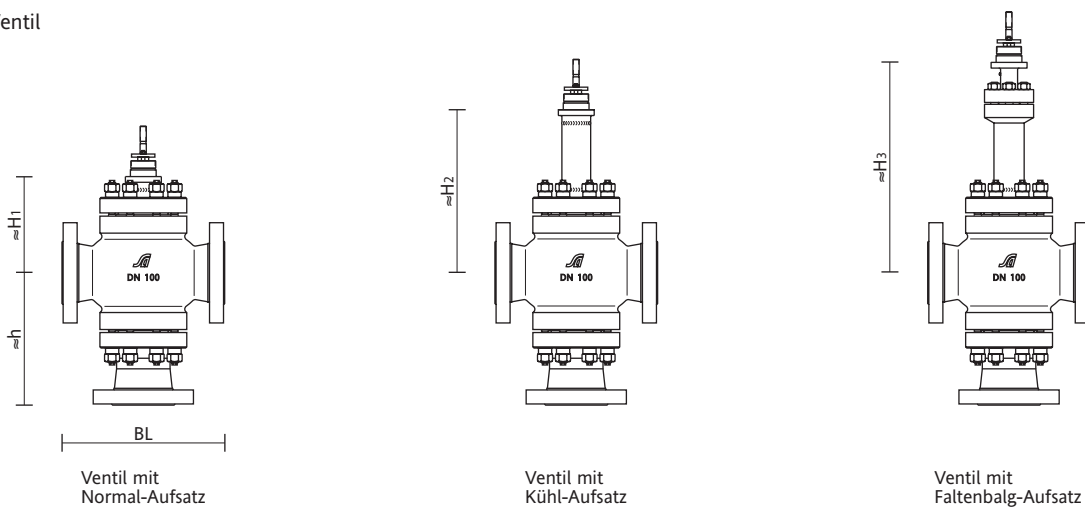
Ventil mit Eck-Gehäuse



Ventil mit Normal-Aufsatz

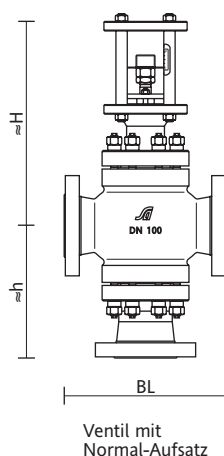
Benennung	Nennweite DN							
	25	40	50	80	100	150	200	
Hub	20			40		80		
E Eckmaß	115	130	150	190	215	275	325	
≈H Normal-Aufsatz (schwere Ausführung)	311	342	353	519	455	430	785	
≈ Gewicht in kg	26	36	47	86	128	300	463	
Flansche bemessen und gebohrt nach	DIN 2501, Form E, R, N, L							
Schweißenden nach	DIN 3239 Teil 1, Tabelle 1							

Dreiwege-Ventil



Benennung	Nennweite DN						
	40	50	80	100	150	200	
Hub	20		40		80		
BL Baulänge	260	300	380	430	550	650	
≈ h	240	250	310	350	450	550	
≈ H <sub>1</sub> Normal-Aufsatz	195	212	217	252	330	407	
≈ H <sub>2</sub> Kühl-Aufsatz	195	212	390	424	502	580	
≈ H <sub>3</sub> Faltenbalg-Aufsatz	360	360	550	550	905	905	
≈ Gewicht in kg	Normal-Aufsatz	40	56	105	176	348	654
	Kühl-Aufsatz	40	56	105	178	350	656
	Faltenbalg-Aufsatz	48	64	118	193	385	684
Flansche bemessen und gebohrt nach	DIN 2501, Form E, R, N, L						

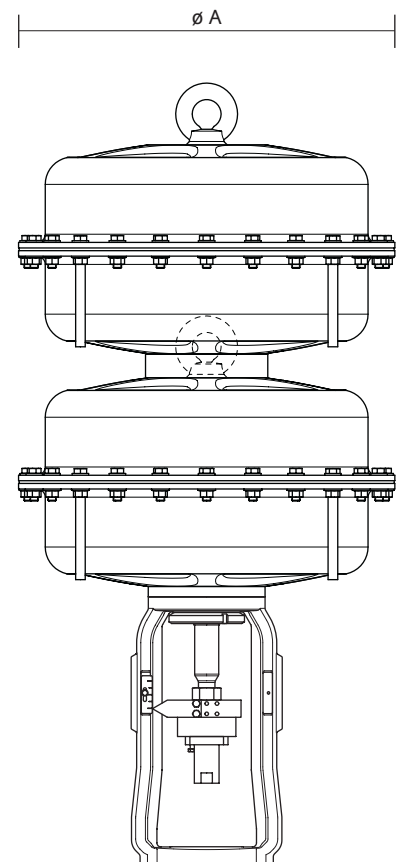
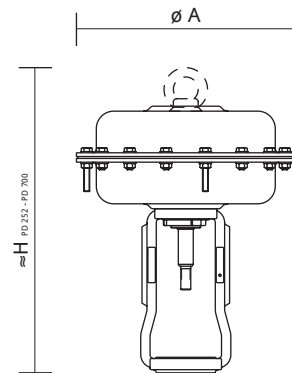
Dreiwege-Ventil



Benennung	Nennweite DN					
	40	50	80	100	150	200
Hub	20		40		80	
BL Baulänge	260	300	380	430	550	650
≈ h	240	250	310	350	450	550
≈ H Normal-Aufsatz (schwere Ausführung)	371	388	560	510	813	895
≈ Gewicht in kg	50	67	126	212	433	742
Flansche bemessen und gebohrt nach	DIN 2501, Form E, R, N, L					

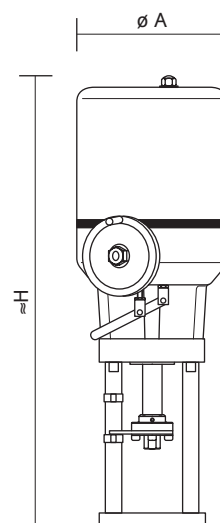
# Pneumatischer Schubantrieb mit NAMUR-Joch

Beschreibung	Fläche	250		500		700	
		Hub	20 mm	20 mm	40 mm	20 mm	40 mm
∅ A	mm	265	352	352	405	405	
≈ H	mm	330	420	450	545	545	
≈ Gewicht	kg	16	31	40	46	46	



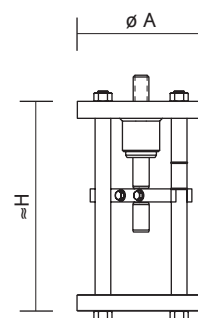
Beschreibung	Fläche	1500		3000	
		Hub	20 / 40 / 80 mm	40 / 80 mm	
∅ A	mm	548	548		
≈ H	mm	800	1140		
≈ Gewicht	kg	124	240		

## Haselhofer - elektrischer Schubantrieb



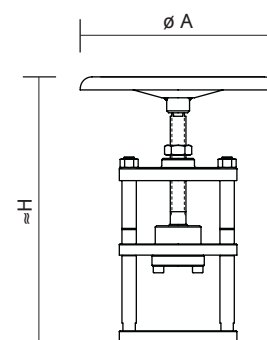
Beschreibung	Antrieb	ED 1,2	ED 4,5	ED 8	ED 12	ED 20	ED 25
	Hub	20 mm	20/40 mm	20 / 40 / 80 mm		80 mm	
$\varnothing A$	mm	145	145	184	184	216	216
$\approx H$	mm	505	535	570	570	660	660
$\approx$ Gewicht	kg	6,5	7,5	13	13	19	19

## Schubeinheit "leicht"



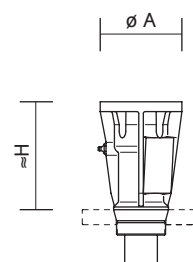
Beschreibung	Schubeinheit	LD 12	LD 16	LD 20
	Hub	20 mm	40 mm	80 mm
$\varnothing A$	mm	196	196	196
$\approx H$	mm	240	320	407
$\approx$ Gewicht	kg	12	17	20

## Handantrieb



Beschreibung	Handantrieb	HD 12	HD 16	HD 20
	Hub	20 mm	40 mm	80 mm
$\varnothing A$	mm	300	300	400
$\approx H$	mm	400	450	480
$\approx$ Gewicht	kg	17	17	18

## Schubeinheit "schwer"



Beschreibung	Schubeinheit	SD 15	SD 35	SD 36	SD 75	SD120	SD200	SD300
	Hub	20 / 40 mm		80 mm				
$\varnothing A$	mm	125	125	175	175	175	210	300
$\approx H$	mm	165	165	290	280	280	335	410
$\approx$ Gewicht	kg	7,5	7,5	25	22	22	46	93

# SPM - Code

Type	DN	PN	Geh./Att.	Kegel	Sitz	kvs	Innent.	Antrieb
V724 DEVNA	50	160	1.0619/OOAO	PONP1GG	42	40	1.4571	

Gehäuseform	
Dreiflansch	D
Vierflansch	V
Eck	E
Dreiwege	W

Gehäuse - Anschlußform		
Flansche nach EN 1092-1	Form B2	M
	Form D	Q
	Form F	Y
Flansche nach DIN 2526	Form E	E
	Form R	R
	Form N	N
	Form L	L
Schweißenden nach DIN 3239		S

Aufsatzform	
ohne Druckentlastung mit V-Ring-Entlastung	V
mit Kolbenring-Entlastung schwer	O, K, S

Aufsatz - Bauform	
Normal-Aufsatz	N
Faltenbalg-Aufsatz	F
Kühl-Aufsatz	R

Spindelabdichtung	
PTFE-Ringe, nachstellbar, BAM	A
Graphit-Ringe, nachstellbar, BAM	B
PTFE-Ringe, gefedert, BAM	N
Graphite-Ringe, gefedert, BAM	O
PTFE mit Kohlekern, gefedert, "TA"	Q
Graphite-Ringe, gefedert, "TA"	V

Nennweite	
25 - 300	

Nenndruck PN 63	
63	
Nenndruck PN 100	
100	
Nenndruck PN 160	
160	

Gehäusewerkstoff	
1.0619	
1.4581	
1.5419	
1.7357	

Werkstoffe nach Regelwerke und Atteste für druckführende Teile		
Regelwerke für Werkstoffe		
ohne	DGRL (Standard)	O . . .
TRD	AG 1	H . . .
	AG 2	I . . .
TRB 801	AG A	P . . .
	AG B	R . . .
	AG C1	U . . .
	AG C2	T . . .
Atteste für Werkstoffe		
ohne		. O . .
EN 10 204	2.2	. Z . .
	3.1B (Attestaufstellung)	. B . .
	3.1B (Kopien der Atteste)	. D . .
	3.1A	. A . .

1.4571 Kegel-, Sitzwerkstoff	
1.4122	
1.4922	

kvs - Wert	
0,16 - 1600	

Sitzdurchmesser	
4 - 250	

Anströmung gegen Schließr.	
Anströmung in Schließrichtung	G, I

Kennlinie	
modifiziert gleichprozentig linear auf / zu	G, L, A
modifiziert gleichprozentig mit Sonderstellverhältnis	H

Kegelführung	
oben geführt	1
oben und unten geführt	2

Sitzleckage		
IEC	Class III	O
	Class IV	P
	Class IV - S1	Q
	Class IV - S2	R
	Class V	S
	Class VI	T
EN 12 266	LR A (DIN 3230 BN)	A
	LR A (DIN 3230 BO)	B

Drosselkörper - Bauform	
standard	N
teilgepanzert	D
konturgepanzert	K
weichdichtend	W
gehärtet	H
nitriert	T

Drosselkörper	
Parabolkegel ohne Silent-Set	P O
mit Silentpack	P K
mit XStream Type C	P C
mit XStream Type D	P D
mit XStream Type E	P E
mit XStream Type F	P F
mit XStream Type G	P G
mit XStream Type H	P H
mit XStream Type I	P I
mit XStream Type Q	P Q
mit XStream Type W	P W
Tellerkegel	T O
Lochkegel	L O
RLS-Einheit, 2-stufig, Serie I	A O
RLS-Einheit, 2-stufig, Serie II	B O
RLS-Einheit, 3-stufig, Serie II	D O
Sitzcharakteristik	S O
Mischkegel	M O
Verteilkegel	V O

Endabnahme nach Regelwerke und Atteste		
Regelwerke für Endabnahme		
ohne	EN 1349 (Standard)	. . . A .
DGRL	Kat. IV	. . M .
Atteste für Endabnahme		
ohne		. . . O
EN 10 204	2.2	. . . Z
	3.1B	. . . B
	3.1A	. . . A



PD 252 ADYOZ

**Wirkung bei Luftausfall**

- A Feder öffnet
- Z Feder schließt

**Handnotbetätigung**

- O ohne
- L oben, Leichtbauvariante für PD 252 und 502
- H oben, schwere Variante für PD 252 - 700
- S seitlich für PD 1502 - 3002

**Federlaufbereich**

	Antriebsgröße	Hub
AD	0,2 - 1,0	PD 252 - 502 20
AD	0,2 - 1,0	PD 502 - 3002 40
AD	0,2 - 1,0	PD 1502 - 3002 80
GF	0,4 - 2,0	PD 1502 - 3002 40, 80
BL	0,5 - 1,9	PD 252 - 502 20
BL	0,5 - 1,9	PD 502 - 700 40
KI	0,75 - 1,4	PD 1502 - 3002 40, 80
MU	0,8 - 1,6	PD 1502 20
DY	1,0 - 2,4	PD 252 - 502 20
DY	1,0 - 2,4	PD 502 - 700, 3002 40
DY	1,0 - 2,4	PD 3002 80
EP	1,3 - 2,1	PD 3002 40, 80
VI	1,5 - 2,1	PD 1502 20
VC	1,5 - 2,7	PD 252 - 700 20
VC	1,5 - 2,7	PD 502 - 1502 40
VC	1,5 - 2,7	PD 1502 80
VI	1,5 - 3,8	PD 252 - 502 20
VI	1,5 - 3,8	PD 502 - 700 40
JC	1,8 - 2,7	PD 700 20
FY	2,0 - 3,5	PD 1502 40, 80
FY	2,0 - 4,8	PD 252 - 502 20
FY	2,0 - 4,8	PD 502 - 700 40
AJ	2,6 - 4,2	PD 1502 40, 80

**Antriebsfarbe**

- A Blau
- B Weiß
- C Gelb

**Antriebsgröße mit NAMUR-Joch**

	Wirkfläche	Hub
PD 252	250 cm <sup>2</sup>	20
PD 502	500 cm <sup>2</sup>	20, 40
PD 700	700 cm <sup>2</sup>	20, 40
PD 1502	1500 cm <sup>2</sup>	20, 40, 80
PD 3002	3000 cm <sup>2</sup>	40, 80

ED 8/8 ZPO 50

**Stellgeschwindigkeit**

13,5	13,5 mm/min
17	17 mm/min
25	25 mm/min
50	50 mm/min

**Positionselektronik**

- O ohne
- M Positionselektronik, Eingang in mA
- V Positionselektronik, Eingang in V

**Stellungsrückmeldung**

- O ohne
- P Potentiometer 1000 Ω
- M Stellungsrückmeldung 4 - 20 mA

**Netzanschluß**

- Z Wechselstrom 230 V, 50 Hz
- D Wechselstrom 400 V, 50 Hz
- G Gleichstrom 24 V

**Elektrischer Haselhofer Schubantrieb**

ED 1,2/1,2	Stellkraft 1,2 kN
ED 4,5/2	Stellkraft 2 kN
ED 4,5/4,5	Stellkraft 4,5 kN
ED 8/6	Stellkraft 6 kN
ED 8/8	Stellkraft 8 kN
ED 12/12	Stellkraft 12 kN
ED 20/15	Stellkraft 15 kN
ED 20/20	Stellkraft 20 kN
ED 25/25	Stellkraft 25 kN

LD 16

**Schubeinheit "leicht"**

	Stellkr.	Hub	Drehm.	ISO5210
LD 12	10,4 kN	20 mm	30 Nm	F10
LD 16	17,3 kN	≤40 mm	50 Nm	F10
LD 20	27,7 kN	≤80 mm	80 Nm	F10

SD 15

**Schubeinheit "schwer" (nur SN-Aufsatz)**

	Stellkr.	Hub	Drehm.	DIN3210
SD 15	15 kN	≤40 mm	30 Nm	G0
SD 35	35 kN	≤40 mm	100 Nm	G0
SD 36	35 kN	≤80 mm	100 Nm	G0
SD 75	77 kN	≤80 mm	250 Nm	G1/2
SD 120	121 kN	≤80 mm	500 Nm	G1/2
SD 200	181 kN	≤80 mm	1000 Nm	G3
SD 300	288 kN	≤80 mm	1700 Nm	G3
SD 300	288 kN	≤80 mm	1700 Nm	G4

HD 16

**Handantrieb**

	Stellkr.	Hub
HD 12	13 kN	20 mm
HD 16	23 kN	40 mm
HD 20	30 kN	80 mm

## Regional Headquarters

## Flowserve

1350 N. Mt. Springs Prkwy.  
Springville, UT 84663  
USA

Telephone: +1 801 489 8611  
Facsimile: +1 801 489 3719

## Flowserve

Manderscheidstr. 19  
45141 Essen  
Germany

Telephone: +49 (0) 201 89195  
Facsimile: +49 (0) 201 8919662

## Flowserve

12 Tuas Avenue 20

Republic of Singapore 638824

Telephone: +65 862 3332  
Facsimile: +65 862 4940

## Main Sales Offices (Europe, Middle East, Africa)

## Flowserve

12, Av. du Québec  
91965, Courtaboeuf Cedex  
France

Telephone: +33 (0) 1 60 923 251  
Facsimile: +33 (0) 1 60 923 299

## Flowserve

Van Leeuwenhoekweg 6  
3225 LX Hellevoetsluis  
Netherlands

Telephone: +31 (0) 181 330044  
Facsimile: +31 (0) 181 330040

## Flowserve

Station Road  
Persore, Worcestershire  
England WR102BZ

Telephone: +44 (0) 1386 554551  
Facsimile: +44 (0) 1386 554968

## Flowserve

Burrell Road  
Hayward Heath, West Sussex  
England

Telephone: +44 (0) 1444 314400  
Facsimile: +44 (0) 1444 314401

## Flowserve

Via Prealpi 30  
20032 Cormano (MI)  
Italy

Telephone: +39 02 663251  
Facsimile: +39 02 6151863

## Flowserve

Allee du Quartz 1  
2300 La-Chaux-de-Fonds  
Switzerland

Telephone: +41 (0) 32 925 9700  
Facsimile: +41 (0) 32 926 5422

## Flowserve

Kasernengasse 6  
9500 Villach  
Austria

Telephone: +43 (0) 4242 41181-0  
Facsimile: +43 (0) 4242 4118150

## Flowserve

Units 1 and 2  
26, Imvuba Road, Sebenza Ext 6  
Edenvale, Gauteng  
Edenglen 1613  
South Africa

Telephone: +27 11 609 2094  
Facsimile: +27 11 609 3735

## Flowserve

c/o Saleh & Abdulaziz Abahsain  
P.O. Box 209  
Al Khobar 31952  
Saudi Arabia

Telephone: 9663 857 3442  
Facsimile: 9663 859 5284

™ indicates a trade mark of Schmidt Armaturen.  
Information given in this leaflet is made in good faith and based upon specific testing but does not, however, constitute a guarantee.  
Modifications without notice in line with technical progress.

**Schmidt Armaturen**

Zweigniederlassung der  
Flowserve (Austria) GmbH

Kasernengasse 6  
A-9500 Villach

Telephone: +43 (0) 4242 41181-0  
Facsimile: +43 (0) 4242 41181-50 or 51

e-mail: [schmidt@flowserve.com](mailto:schmidt@flowserve.com)  
[www.flowserve.com](http://www.flowserve.com)

