

**Aufbau**

Das fremdgesteuerte 2/2-Wege-Geradsitzventil GEMÜ 534 verfügt über einen pneumatischen Kunststoff-Kolbenantrieb. Die Abdichtung der Ventilspindel erfolgt über eine sich selbstnachstellende Stopfbuchspackung; dadurch ist auch nach langer Betriebszeit eine wartungsarme und zuverlässige Ventilspindelabdichtung gegeben. Der Abstreifring vor der Stopfbuchspackung schützt diese zusätzlich vor Verschmutzung und Beschädigung.

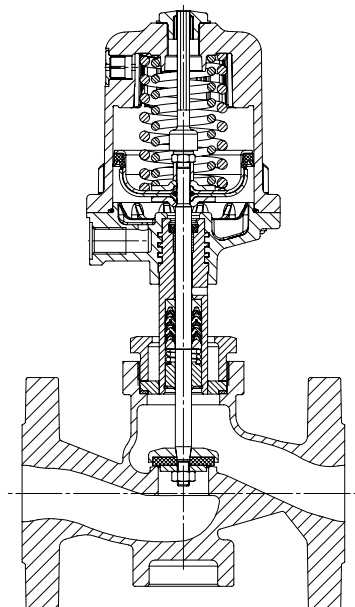
**Eigenschaften**

- Geeignet für neutrale, aggressive\*, flüssige und gasförmige Medien
- Durchgängige Baureihe mit Sphärogusskörper und Edelstahl Ventilkörpern
- Flanschausführungen
- Kundenspezifische Regelventilausführungen lieferbar
- Buntmetallfrei
- Ausführungen nach ATEX auf Anfrage

**Vorteile**

- Hohe Durchflussleistung bei kompakter Bauform
- Zubehör:
  - elektrische Stellungsrückmelder
  - Ventilanschaltungen
  - elektropneumatische Stellungsregler/Prozessregler (siehe Datenblatt Regelventil GEMÜ 534)
- Stopfbuchspackung standardmäßig vakuumtauglich bis 20 mbar (a)

\*siehe Angaben Betriebsmedium auf Seite 2

**Schnittbild**

## Technische Daten

### Betriebsmedium

Aggressive, neutrale, gasförmige, flüssige Medien und Dampf, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften der jeweiligen Gehäuse- und Dichtwerkstoffe nicht beeinträchtigen.

Max. zul. Druck des Betriebsmediums	siehe Tabelle
Medientemperatur	-10° bis 180 °C
Max. zul. Viskosität	600 mm <sup>2</sup> /s

### Steuermedium

Neutrale Gase

Max. zul. Temperatur des Steuermediums: 60 °C

Füllvolumen:

Antriebsgröße 0 und 3:	0,05 dm <sup>3</sup>
Antriebsgröße 1 und 4:	0,125 dm <sup>3</sup>
Antriebsgröße 2:	0,625 dm <sup>3</sup>

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur max. 60 °C

### Maximal zulässige Sitz Leckrate

Sitzdichtung	Norm	Prüfverfahren	Leckrate	Prüfmedium
PTFE	DIN EN 12266-1	P12	A	Luft

Nennweite [DN]	Max. Betriebsdruck [bar] Stf. 1 Federkraft geschlossen					Steuerdruck [bar] Stf. 1 Federkraft geschlossen					Kv-Werte [m <sup>3</sup> /h]
	Antriebsgröße 0 Kolben- ø 50 mm	Antriebsgröße 3 Kolben- ø 50 mm	Antriebsgröße 1 Kolben- ø 70 mm	Antriebsgröße 4 Kolben- ø 70 mm	Antriebsgröße 2 Kolben- ø 120 mm	Antriebsgröße 0 gegen den Teller	Antriebsgröße 3 mit dem Teller	Antriebsgröße 1 gegen den Teller	Antriebsgröße 4 mit dem Teller	Antriebsgröße 2 gegen den Teller	
15	12,0	10,0	40,0	10,0	-	4,8 - 7,0	min. Steuerdruck siehe Diagramm max. Steuerdruck 7 bar	5,5 - 7,0	min. Steuerdruck siehe Diagramm max. Steuerdruck 7 bar	-	4,6
20	6,0	10,0	20,0	10,0	40,0	4,8 - 7,0		5,5 - 7,0		4,0 - 7,0	8,0
25	2,5	10	10,0	10,0	40,0	4,8 - 7,0		5,5 - 7,0		4,0 - 7,0	13,0
32	-	-	7,0	10,0	20,0	-		5,5 - 7,0		4,0 - 7,0	22,0
40	-	-	4,5	10,0	12,0	-		5,5 - 7,0		4,0 - 7,0	35,0
50	-	-	3,0	10,0	10,0	-		5,5 - 7,0		5,0 - 7,0	50,0
65	-	-	-	-	7,0	-		-		5,0 - 7,0	90,0
80	-	-	-	-	5,0	-		-		5,0 - 7,0	127,0
100	-	-	-	-	2,5	-		-		5,0 - 7,0	200,0

Kv-Werte ermittelt gemäß DIN EN 60534. Die Kv-Wertangaben beziehen sich auf die Steuerfunktion 1 (NC) und den größten Antrieb für die jeweilige Nennweite. Die Kv-Werte für andere Produktkonfigurationen (z.B. andere Anschlussarten oder Körperwerkstoffe) können abweichen.

Nennweite DN	Max. Betriebsdruck [bar] Stf. 2 Federkraft geöffnet (NO) / Stf. 3 Beidseitig angesteuert (DA)			Steuerdruck [bar] Stf. 2 Federkraft geöffnet (NO) / Stf. 3 Beidseitig angesteuert (DA)		
	Antriebsgröße 0 Kolben ø 50 mm	Antriebsgröße 1 Kolben ø 70 mm	Antriebsgröße 2 Kolben ø 120 mm	Antriebsgröße 0	Antriebsgröße 1	Antriebsgröße 2
15	32,0	40,0	-	max. 7 bar Werte siehe Diagramm	max. 5 bar	max. 7 bar Werte siehe Diagramm
20	20,0	40,0	40,0		max. 7 bar Werte siehe Diagramm	
25	12,0	32,0	40,0			
32	-	20,0	40,0			
40	-	12,0	40,0			
50	-	8,0	30,0			
65	-	-	16,0			
80	-	-	12,0			
100	-	-	8,0			

Bei den max. Betriebsdrücken ist die Druck- / Temperatur-Zuordnung zu beachten (siehe Tabelle Seite 3).  
Sämtliche Druckwerte sind in bar - Überdruck angegeben.

## Druck- / Temperatur-Zuordnung für Geradsitz-Ventilkörper

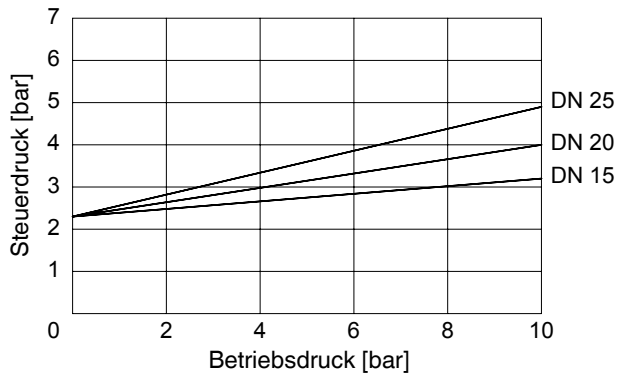
Anschluss-Code	Werkstoff-Code	Zulässige Betriebsdrücke in bar bei Temperatur in °C*					
		RT	100	150	200	250	300
8	37	16,0	16,0	14,5	13,4	12,7	11,8
10	37	25,0	25,0	22,7	21,0	19,8	18,5
11	37	40,0	40,0	36,3	33,7	31,8	29,7
39	37	19,0	16,0	14,8	13,6	12,0	10,2
8	90	16,0	16,0	15,5	14,7	13,9	11,2
39	90	17,0	16,0	14,8	13,9	12,1	10,2

\* Die Armaturen sind einsetzbar bis -10°C      RT = Raumtemperatur      Sämtliche Druckwerte sind in bar - Überdruck angegeben.  
 Druck- / Temperatur-Zuordnung für Anschluss-Code 48: DN 15 - 40 siehe Anschluss-Code 10, DN 50 siehe Anschluss-Code 8.

**Betriebsdruck- / Steuerdruckkennlinien**  
**Steuerfunktion 1: Federkraft geschlossen (NC) / Durchflussrichtung: mit dem Teller**

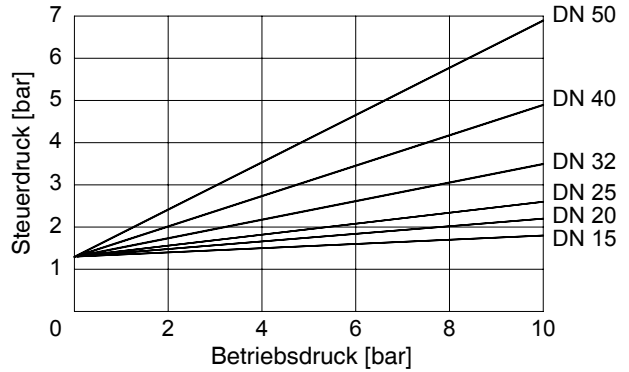
**Antriebsgröße 3**

min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



**Antriebsgröße 4**

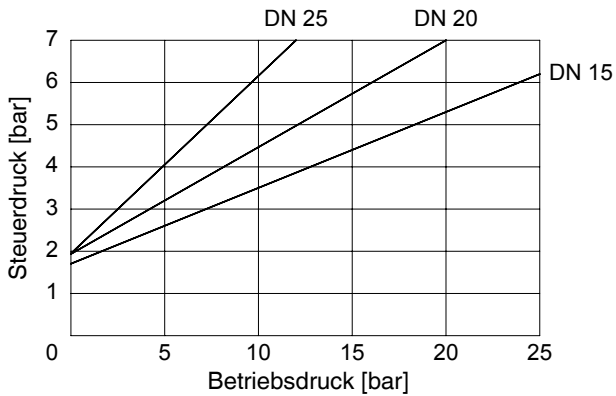
min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



**Betriebsdruck- / Steuerdruckkennlinien**  
**Stf. 2 Federkraft geöffnet (NO) / Stf. 3 Beidseitig angesteuert (DA)**  
**Durchflussrichtung: gegen den Teller**

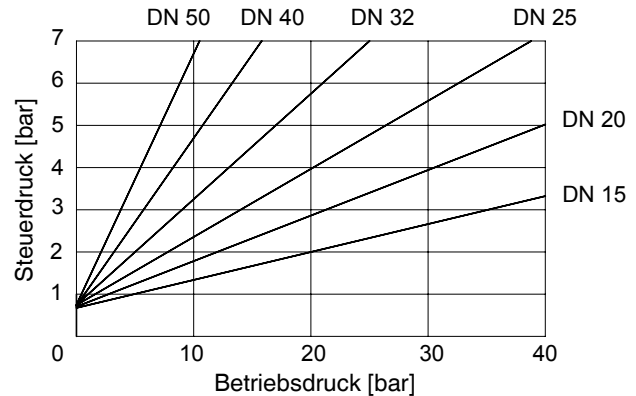
**Antriebsgröße 0**

min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



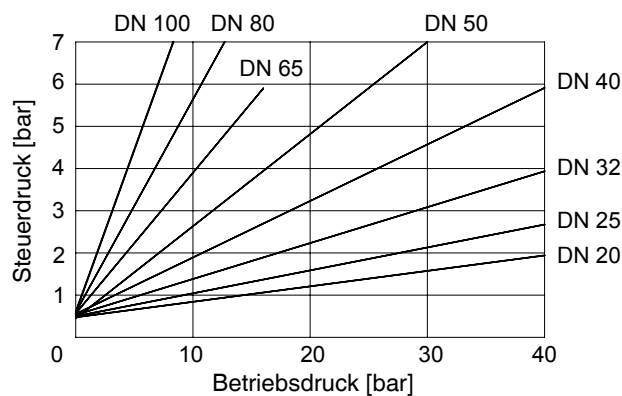
**Antriebsgröße 1**

min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



**Antriebsgröße 2**

min. Steuerdruck in Abhängigkeit vom Betriebsdruck



## Bestelldaten

Gehäuseform	Code
Durchgangskörper	D

Anschlussart	Code
<b>Flansch</b> Flansch EN 1092 / PN16 / Form B, Baulänge EN 558, Reihe 1, ISO 5752, basic series 1	8
Flansch EN 1092 / PN25 / Form B, Baulänge EN 558, Reihe 1 ISO 5752, basic series 1	10
Flansch EN 1092 / PN40 / Form B, Baulänge EN 558, Reihe 1 ISO 5752, basic series 1	11
Flansch ANSI Class 150 RF, Baulänge FTF EN 558 Reihe 1, ISO 5752, basic series 1	39
Flansch gebohrt nach JIS 20K (DN 15 - 40), Flansch gebohrt nach JIS 10K (DN 50), Baulänge EN 558, Reihe 10, ASME/ANSI B 16.10 Tabelle 1, Spalte 16	48

Ventilkörperwerkstoff	Code
1.4408, Feinguss	37
EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3), Sphäroguss	90

Sitzdichtung	Code
PTFE	5
PTFE, glasfaserverstärkt	5G
Andere Sitzdichtungen auf Anfrage	

Ausführungsart	Code
Stopfbuchspackung PTFE / PTFE geeignet für den Kontakt mit Lebensmitteln konform gemäß EU-Verordnung 1935/2004	2013

Sonderausführung	Code
Sonderausführung für Sauerstoff (max. Temperatur 60 °C; max. Betriebsdruck 10 bar), Durchflussrichtung: gegen den Teller	S

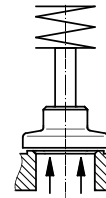
Steuerfunktion	Code
Federkraft geschlossen (NC)	1
Federkraft geöffnet (NO)	2
Beidseitig angesteuert (DA)	3

Antriebsgröße	Durchfluss	Code
Antrieb 0 Kolben ø 50 mm	gegen den Teller	0*
Antrieb 1 Kolben ø 70 mm	gegen den Teller	1*
Antrieb 2 Kolben ø 120 mm	gegen den Teller	2*
Antrieb 3 Kolben ø 50 mm	mit dem Teller	3**
Antrieb 4 Kolben ø 70 mm	mit dem Teller	4**

\* Zu bevorzugende Durchflussrichtung bei inkompressiblen, flüssigen Medien um „Wasserschläge“ zu vermeiden

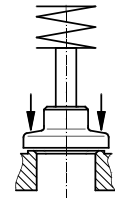
\*\* nur Steuerfunktion NC

GEMÜ 534  
Antriebe 0, 1, 2



Anströmung  
gegen den Teller

GEMÜ 534  
Antriebe 3, 4



Anströmung  
mit dem Teller

## Bestelldaten

Bestellbeispiel	534	25	D	8	90	5	1	1	-	S
Typ	534									
Nennweite		25								
Gehäuseform (Code)			D							
Anschlussart (Code)				8						
Ventilkörperwerkstoff (Code)					90					
Sitzdichtung (Code)						5				
Steuerfunktion (Code)							1			
Antriebsgröße (Code)								1		
Ausführungsart (Code)									-	
Sonderausführung (Code)										S

### Ausführung für den Kontakt mit Lebensmitteln

Für den Kontakt mit Lebensmitteln muss das Produkt mit folgenden Bestelloptionen bestellt werden:

Ausführungsart Code 2013

Sitzdichtung Code 5, 5G

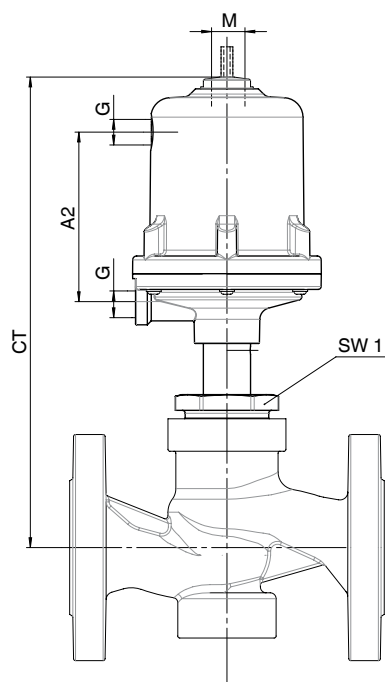
Ventilkörperwerkstoff Code 37

## Antriebsmaße / Einbaumaße [mm]

Antriebsmaße				
Antriebsgröße	øB	M	A2	G
0 + 3	72	M16x1	70	G 1/4
1 + 4	96	M16x1	86	G 1/4
2	168	M22x1,5	149	G 1/4

Einbaumaße [mm] / Ventilgewicht [kg], Anschluss-Code 8, 10, 39, 48							
		Antrieb 0 + 3		Antrieb 1 + 4		Antrieb 2	
DN	SW1 metrisch	CT	Gewicht [kg]	CT	Gewicht [kg]	CT	Gewicht [kg]
15	36	196	3,1	224	3,6	-	7,8
20	41	203	4,1	231	4,6	328	8,6
25	46	214	5,0	242	5,5	339	9,3
32	55	-	-	247	7,7	344	10,9
40	60	-	-	258	9,0	355	11,9
50	75	-	-	266	11,8	363	14,0
65	75	-	-	-	-	391	-
80	75	-	-	-	-	406	-
100	75	-	-	-	-	427	-

Einbaumaße [mm] / Ventilgewicht [kg], Anschluss-Code 11							
		Antrieb 0 + 3		Antrieb 1 + 4		Antrieb 2	
DN	SW1 metrisch	CT	Gewicht [kg]	CT	Gewicht [kg]	CT	Gewicht [kg]
15	36	196	3,1	224	3,6	-	7,8
20	41	203	4,1	231	4,6	328	8,6
25	46	214	5,0	242	5,5	339	9,3
32	55	-	-	247	7,7	344	10,9
40	60	-	-	258	9,0	355	11,9
50	75	-	-	266	11,8	363	14,0

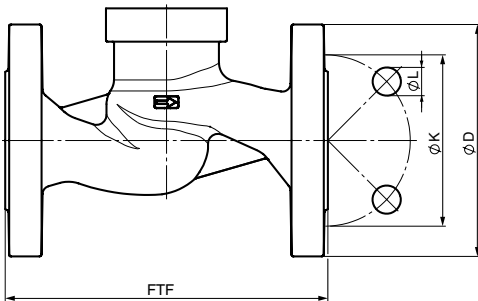


## Körpermaße [mm]

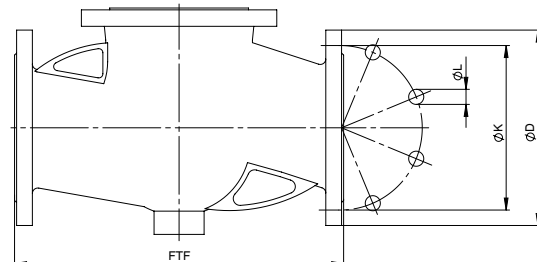
### Flansch, Anschluss-Code 8 Ventilkörperwerkstoff 1.4408 (Code 37), EN-GJS-400-18-LT (Code 90)

DN	Werkstoff-Code 37					Werkstoff-Code 90					Gewicht [kg]
	Anzahl Schrauben	FTF	$\varnothing D$	$\varnothing K$	$\varnothing L$	Anzahl Schrauben	FTF	$\varnothing D$	$\varnothing K$	$\varnothing L$	
15	-	-	-	-	-	4	130	95	65	14	2,2
20	-	-	-	-	-	4	150	105	75	14	3,0
25	-	-	-	-	-	4	160	115	85	14	3,7
32	-	-	-	-	-	4	180	140	100	18	5,3
40	-	-	-	-	-	4	200	150	110	18	6,3
50	4	230	165	125	18	4	230	165	125	18	8,4
65	4	290	185	145	18	4	290	185	145	18	12,7
80	8	310	200	160	18	8	310	200	160	18	15,4
100	8	350	220	180	18	8	350	220	180	18	23,0

Werkstoffe siehe Übersichtstabelle Seite 9



DN 15 - 50

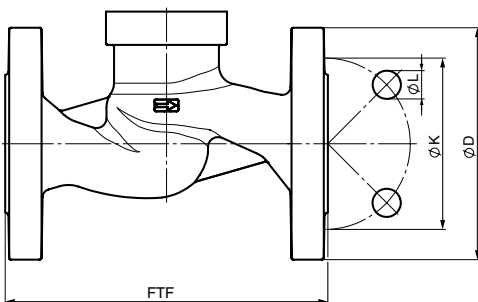


65 - 100

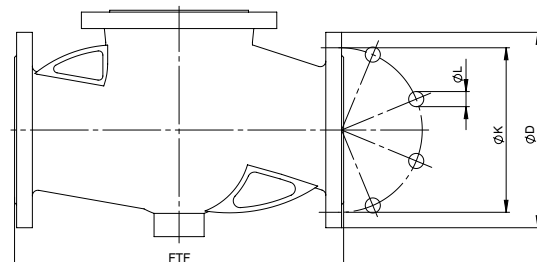
### Flansch, Anschluss-Code 10, 11, 48 Ventilkörperwerkstoff 1.4408 (Code 37)

DN	Anzahl Schrauben	Anschluss-Code 10				Anschluss-Code 11				Anschluss-Code 48				Gewicht [kg]
		FTF	$\varnothing D$	$\varnothing K$	$\varnothing L$	FTF	$\varnothing D$	$\varnothing K$	$\varnothing L$	FTF	$\varnothing D$	$\varnothing K$	$\varnothing L$	
15	4	-	-	-	-	130	95	65	14	108	95	70	15	2,2
20	4	-	-	-	-	150	105	75	14	117	100	75	15	3,0
25	4	-	-	-	-	160	115	85	14	127	125	90	19	3,7
32	4	180	140	100	18	180	140	100	18	-	-	-	-	5,3
40	4	200	150	110	18	200	150	110	18	165	140	105	19	6,3
50	4	-	-	-	-	230	165	125	18	203	155	120	19	8,4

Werkstoffe siehe Übersichtstabelle Seite 9



DN 15 - 50 Code 48  
DN 15 - 40 Code 11



DN 50 Code 11

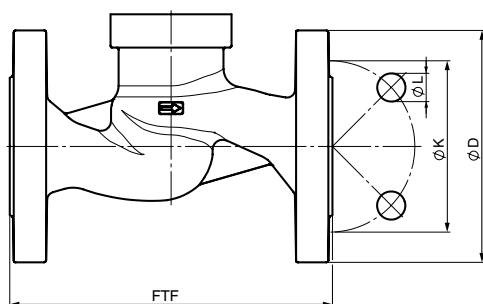


## Körpermaße [mm]

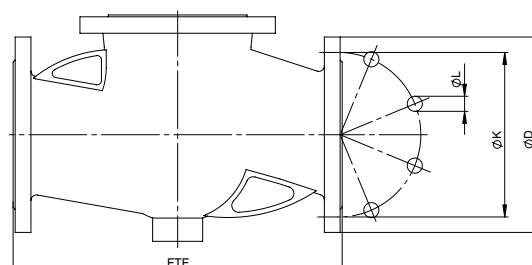
### Flansch, Anschluss-Code 39 Ventilkörperwerkstoff 1.4408 (Code 37), EN-GJS-400-18-LT (Code 90)

DN	Anzahl Schrauben	FTF	ø D	ø K	ø L	Gewicht [kg]
15	4	130	90	60,3	15,9	2,2
20	4	150	100	69,9	15,9	3,0
25	4	160	110	79,4	15,9	3,7
32	4	180	115	88,9	15,9	5,3
40	4	200	125	98,4	15,9	6,3
50	4	230	150	120,7	19,0	8,4
65	4	290	180	139,7	19,0	12,7
80	4	310	190	152,4	19,0	15,4
100	8	350	230	190,5	19,0	23,0

Werkstoffe siehe Übersichtstabelle Seite 9



DN 15 - 50



65 - 100

### Übersichtstabelle Metall-Körper für GEMÜ 534

Anschluss-Code	8		10	11	39		48
Werkstoff-Code	37	90	37	37	37	90	37
DN 15	-	X	-	X	X	X	X
DN 20	-	X	-	X	X	X	X
DN 25	-	X	-	X	X	X	X
DN 32	-	X	X	X	X	X	-
DN 40	-	X	X	X	X	X	X
DN 50	X	X	-	X	X	X	X
DN 65	X	X	-	-	X	X	-
DN 80	X	X	-	-	X	X	-
DN 100	X	X	-	-	X	X	-

Weitere Sitzventile, Zubehör und andere Produkte siehe Erzeugnisprogramm und Preisliste.  
Nehmen Sie Kontakt mit uns auf.

**GEMÜ** UNTERNEHMENSBEREICH  
VENTIL-, MESS- UND REGELSYSTEME

