

Клапан с наклонным шпинделем, металлический

Конструкция

2/2-ходовой клапан GEMÜ 514 с внешним управлением оснащен встроенным, практически не требующим обслуживания поршневым приводом. Уплотнение шпинделя клапана осуществляется самоуплотняющейся сальниковой набивкой; благодаря чему обеспечивается не требующее обслуживания и надежное уплотнение шпинделя клапана на протяжении длительного срока эксплуатации. Счищающее кольцо перед сальниковой набивкой дополнительно защищает её от загрязнения и повреждения.

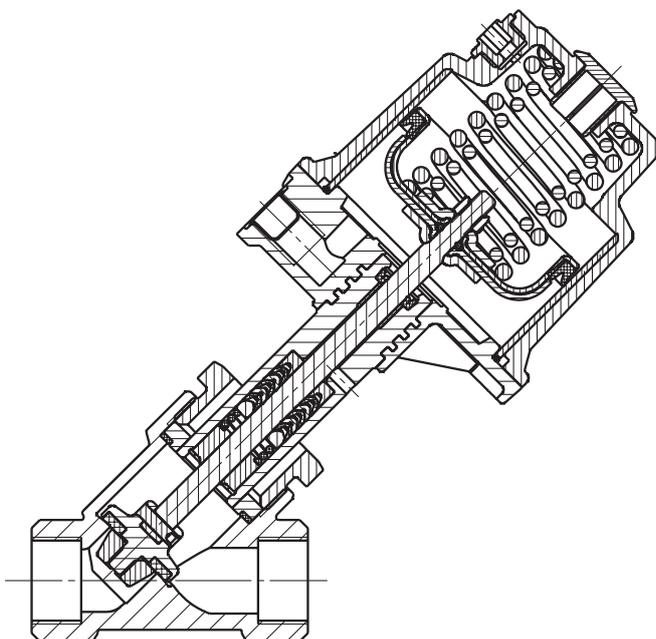
Характеристики

- Существенное сокращение монтажной длины и возможность демонтажа в радиальном направлении благодаря корпусу с наружной резьбой
- Эксплуатация при высоких значениях рабочей температуры и давления
- Штуцер для подключения управляющей среды поворачивается в диапазоне 360°

Преимущества

- Различные виды присоединения корпуса клапана: Внутренняя и наружная резьба, сварка
- Высокая пропускная способность благодаря наклонному расположению шпинделя
- Широкий выбор принадлежностей
- Специальное исполнение до 280°C
- Сильфоновое исполнение
- Специальные присоединения и материалы - по запросу

Вид в разрезе



Технические характеристики

Рабочая среда

Агрессивные, нейтральные, газообразные и жидкие вещества, не оказывающие отрицательного воздействия на физические и химические свойства материалов соответствующих корпусов и уплотнителей.

Макс. доп. давление рабочей среды см. в таблице

Температура среды от -10° до +180° C

Макс. допустимая вязкость 600 мм²/с

Другие исполнения для более низкой / высокой температуры и для более высокой вязкости по запросу.

Управляющая среда

Нейтральные газы

Макс. доп. температура управляющей среды: 60°С

Объем заполнения	Размер привода 0 и 3:	0,05 дм ³
	Размер привода 1 и 4:	0,125 дм ³
	Размер привода 5:	0,248 дм ³
	Размер привода 2:	0,625 дм ³

Направление потока

См. выше стр. 4

Условия окружающей среды

Максимальная температура окружающей среды 60° C

Номинальный размер	Макс. рабочее давление [бар] функция управления 1*						Мин. управляющее давление, функция управления 1						Значение Kv (м ³ /ч)
	Привод 0 Поршень ø 50 мм	Привод 3 Поршень ø 50 мм	Привод 1 Поршень ø 70 мм	Привод 4 Поршень ø 70 мм	Привод 5 Поршень ø 100 мм	Привод 2 Поршень ø 120 мм	Привод 0	Привод 3	Привод 1	Привод 4	Привод 5	Привод 2	
DN 10	12,0	10	25,0	10	-	-	4,7 - 10	Мин. управляющее давление см. диаграмму Макс. управляющее давление 7 бар	5,5 - 10	Мин. управляющее давление см. диаграмму Макс. управляющее давление 8 бар	-	-	4,5
15	12,0	10	25,0	10	-	-	4,7 - 10		5,5 - 10		-	-	5,4
20	6,0	10	20,0	10	-	25	4,7 - 10		5,5 - 10		-	4,5 - 8	10,0
25	2,5	10	10,0	10	-	25	4,7 - 10		5,5 - 10		-	4,5 - 8	15,2
32	-	-	7,0	10	12	16	-		5,5 - 10		4,0 - 8	4,5 - 8	23,0
40	-	-	4,5	10	9	12	-		5,5 - 10		4,0 - 8	4,5 - 8	41,0
50	-	-	3,0	10	7	10	-		5,5 - 10		4,2 - 8	5,5 - 8	68,0
65	-	-	-	-	-	7	-		-		-	5,5 - 8	95,0
80	-	-	-	-	-	5	-	-	-	5,5 - 8	130,0		

* Необходимо учитывать, что корпуса клапанов из бронзового литья (RG) в трубопроводных системах согласно стандартам DIN допускаются макс. до PN 16, а корпуса из нержавеющей стали - до PN 25. Все значения давления - приведены в бар. Превышения давления.

Мин. управляющее давление для приводов 3 и 4 зависит от рабочего давления.

Коэффициенты KV приведены согласно норме IEC 534, внутренняя резьба DIN ISO 228.

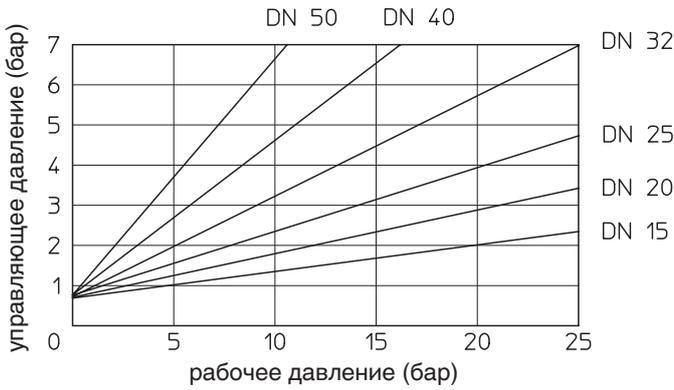
Kv-значения определены при управляющей функции 1 (NC) и наибольшем размере привода.

Другие комбинации могут иметь отличающиеся Kv-значения.

Характеристики рабочего / управляющего давления

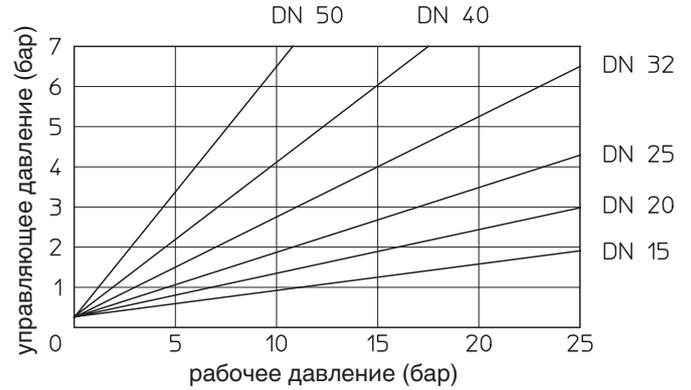
Размер привода 1 / нормально открытый пружиной (NO)

Мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



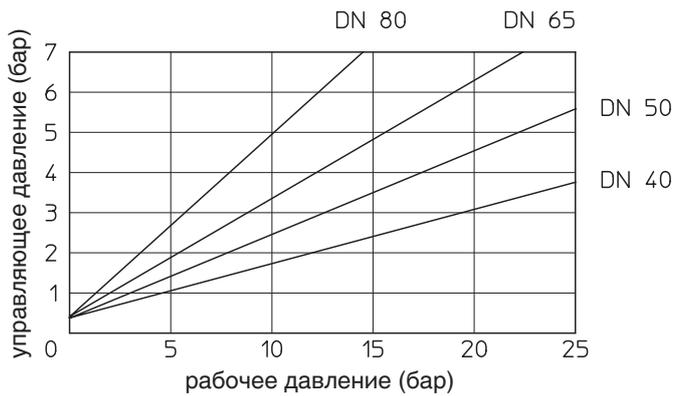
Размер привода 1 / Управление в двух направлениях (DA)

Мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



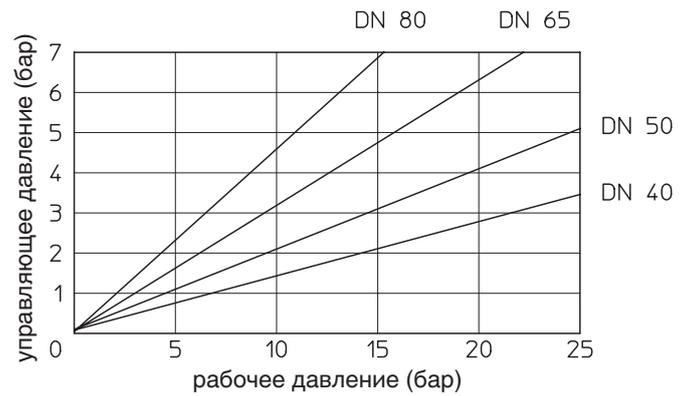
Размер привода 2 / нормально открытый пружиной (NO)

Мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



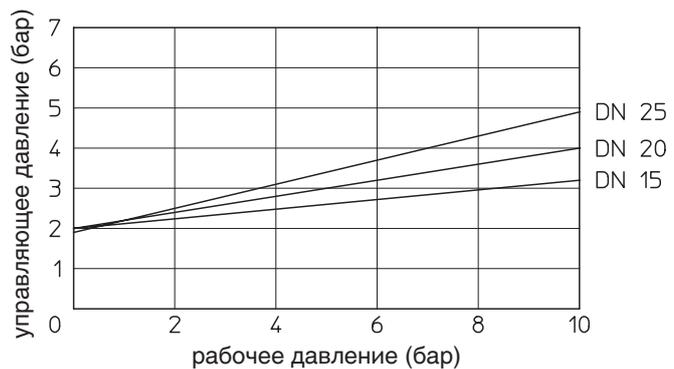
Размер привода 2 / Управление в двух направлениях (DA)

Мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



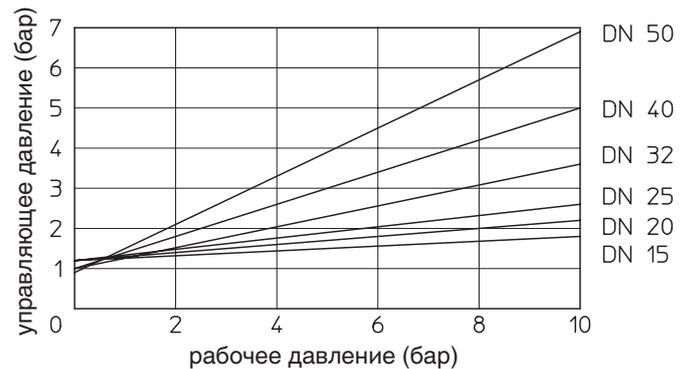
Размер привода / Нормально закрытый пружиной (NC)

Мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



Размер привода / Нормально закрытый пружиной (NC)

Мин. управляющее давление в зависимости от рабочего давления



Данные для заказа

Форма корпуса	Код
Проходной корпус	D

Вид соединения	Код
Сварной патрубков	
Патрубок DIN	0
Патрубок DIN 11850, серия 1	16
Патрубок DIN 11850, серия 2	17
Патрубок DIN 11850, серия 3	18
Патрубок SMS 3008	37
Патрубок ASME BPE	59
Патрубок EN ISO 1127	60
Резьбовые соединения	
Внутренняя резьба DIN ISO 228	1
Внутренняя резьба BS 21 Rc	3B
Наружная резьба DIN ISO 228	9
Внутренняя резьба NPT	31
Фланец	
Фланец EN 1092 / PN25 / форма B	
Монтажная длина - см. размеры корпуса	13
Фланец ANSI Класс 125/150 RF	
Монтажная длина - см. размеры корпуса	47
Корпусы клапанов с патрубками под хомут доставляются по запросу	

Материал корпуса клапана	Код
Rg 5, бронзовое литье	9
1.4435 (ASTM A 351 CF3M \triangle 316L), точное литье	34
1.4408, литье из нерж. стали	37
ASTM A 351 CF3M, точное литье*	C1
* Материал, равноценный 316L	

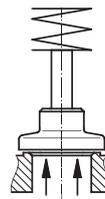
Уплотнение седла	Код
PTFE	5
PTFE усиленный стекловолокном	5G
Сталь	10
Другие уплотнения седла, такие как NBR и т.д., по запросу	

Пример заказа	514	25	D	1	9	5	1	1
Тип	514							
Номинальный размер		25						
Форма корпуса (код)			D					
Соединение (код)				1				
Материал корпуса клапана (код)					9			
Уплотнение седла (код)						5		
Функция управления (код)							1	
Размер привода (код)								1

Функция управления	Код
Нормально закрытый пружиной (NC)	1
Нормально открытый пружиной (NO)	2*
Двустороннее управление (DA)	3*
Управление в двух направлениях (в исходном положении открыт) 8*	8*
* Кроме поршней \varnothing 50 мм и \varnothing 100 мм	

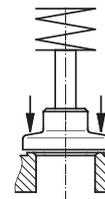
Размер привода	Код
Привод 0 \varnothing 50 мм	0*
Привод 1 \varnothing 70 мм	1*
Привод 2 \varnothing 120 мм	2*
Привод 5 \varnothing 100 мм	5*
Привод 3 \varnothing 50 мм	3
Привод 4 \varnothing 70 мм	4
* К преобладающему направлению потока при несжимаемых жидких средах во избежание „гидравлического удара“	

GEMÜ 514
Приводы
0, 1, 2, 5



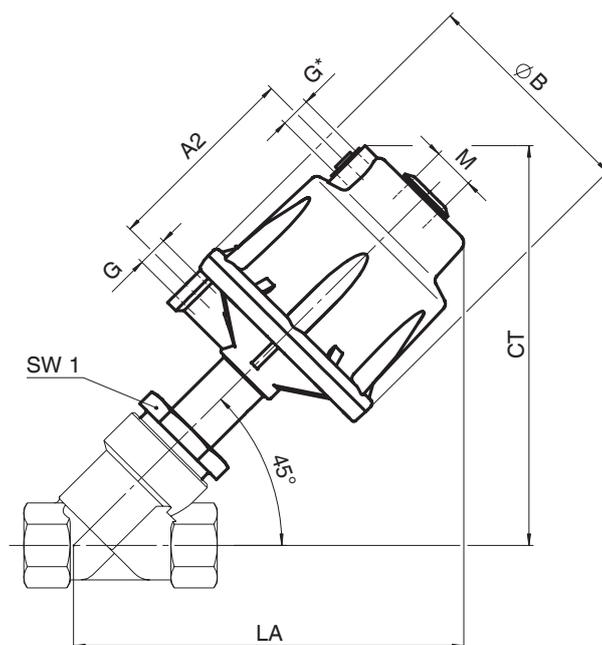
Обтекание по головке

GEMÜ 514
Приводы
3, 4



Обтекание с головке

Размеры привода / Монтажные размеры [mm]



* Присоединение только на Размер привода 1, 2 и 5; ступ. 2 и 3

Размеры привода [mm]

Код соединения	Ø B	M	A2	G
0 + 3	71	M 16x1	-	G1/4
1 + 4	96	M 16x1	85,5	G1/4
2	164	M 22x1,5	123,0	G1/4
5	140	M 22x1,5	117,0	G1/4

Монтажные размеры [mm] / Масса [кг]

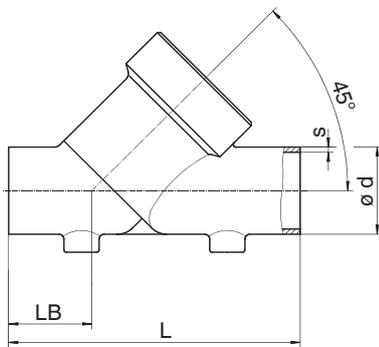
DN	Размер зева гаечного ключа SW 1	Код соединения 0 + 3		Код соединения 1 + 4		Код соединения 2		Код соединения 5	
		CT/LA	Масса	CT/LA	Масса	CT/LA	Масса	CT/LA	Масса
10	36	148	-	-	-	-	-	-	-
15	36	151	0,9	162	1,4	-	-	-	-
20	41	161	1,1	172	1,6	239	-	-	-
25	46	161	1,3	172	1,8	239	-	-	-
32	55	-	-	180	2,4	247	4,6	237	3,7
40	60	-	-	186	2,7	253	5,5	243	4,6
50	75	-	-	194	3,4	261	6,4	251	5,5
65	75	-	-	-	-	273	8,5	-	-
80	75	-	-	-	-	290	9,6	-	-

Размеры корпуса [мм]

Размеры корпуса под сварку, код соединения 0, 16, 17, 18, 37, 59, 60
Код материала 34, 37

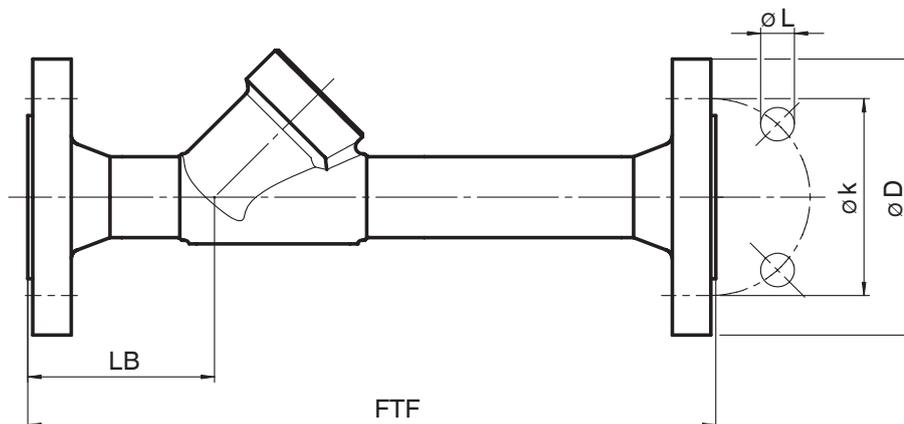
					Код соединения													
Материал Код 34		Материал Код 37			0		16		17		18		37		59		60	
DN	L	LB	L	LB	$\varnothing d$	s	$\varnothing d$	s										
10	105	35,5	-	-	-	-	12	1,0	13	1,5	14	2,0	-	-	-	-	17,2	1,6
15	105	35,5	100	33	18	1,5	18	1,0	19	1,5	20	2,0	-	-	12,70	1,65	21,3	1,6
20	120	39,0	108	33	22	1,5	22	1,0	23	1,5	24	2,0	-	-	19,05	1,65	26,9	1,6
25	125	38,5	112	32	28	1,5	28	1,0	29	1,5	30	2,0	25,0	1,2	25,40	1,65	33,7	2,0
32	155	48,0	137	39	-	-	34	1,0	35	1,5	36	2,0	-	-	-	-	42,4	2,0
40	160	47,0	146	40	40	1,5	40	1,0	41	1,5	42	2,0	38,0	1,2	38,10	1,65	48,3	2,0
50	180	48,0	160	38	52	1,5	52	1,0	53	1,5	54	2,0	51,0	1,2	50,80	1,65	60,3	2,0
65	-	-	290	96	-	-	-	-	70	2,0	-	-	63,5	1,6	63,50	1,65	76,1	2,0
80	-	-	310	95	-	-	-	-	85	2,0	-	-	76,1	1,6	76,20	1,65	88,9	2,3

Материалы см. в обзорной таблице на последней странице



Фланцевое соединение, код соединения 13, 47 [мм]
Код материала 34

			Код соединения 13				Код соединения 47			
DN	FTF	LB	$\varnothing D$	$\varnothing L$	$\varnothing k$	количество болтов	$\varnothing D$	$\varnothing L$	$\varnothing k$	количество болтов
15	210	72	95	14	65	4	89,0	15,7	60,5	4
20	280	78	105	14	75	4	98,6	15,7	69,8	4
25	280	77	115	14	85	4	108,0	15,7	79,2	4
32	310	89	140	18	100	4	117,3	15,7	88,9	4
40	320	91	150	18	110	4	127,0	15,7	98,6	4
50	333	95	165	18	125	4	152,4	19,1	120,7	4



Размеры корпуса [мм]

Внутренняя резьба DIN, код соединения 1 Материал корпуса клапана Бронзовое литьё (код 9), 1.4408 (код 37)

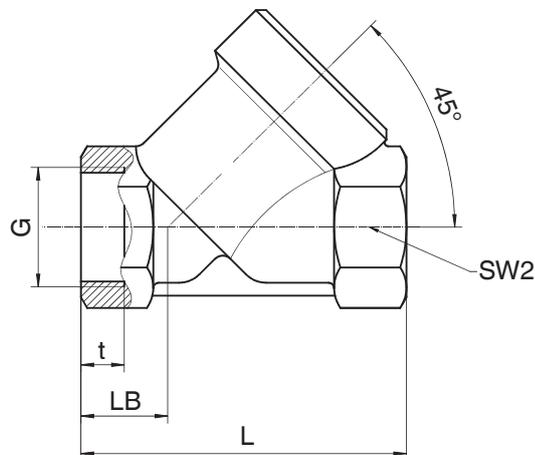
Код материала			9				37		
DN	L	LB	G	t	SW2		t	SW2	
10	65	16,5	G 3/8	-	-	-	9	27	6-гран.
15	65	17,0	G 1/2	15,0	27	6-гран.	9	25	6-гран.
20	75	18,0	G 3/4	16,3	32	6-гран.	11	31	6-гран.
25	90	24,0	G 1	19,0	41	6-гран.	12	39	6-гран.
32	110	33,0	G 1 1/4	21,4	50	6-гран.	14	48	8-гран.
40	120	30,0	G 1 1/2	21,4	55	6-гран.	14	55	8-гран.
50	150	40,0	G 2	25,7	70	6-гран.	15	66	8-гран.
65	190	46,0	G 2 1/2	24,0	85	6-гран.	22	85	8-гран.
80	220	50,0	G 3	27,0	100	6-гран.	25	100	8-гран.

Материалы см. в обзорной таблице на последней странице

Внутренняя резьба NPT, BS 21 Rc, код соединения 31, 3B Материал корпуса клапана Бронзовое литьё (код 9), 316L (код C1)

				Код соединения				
				31		3B		
DN	L	LB	SW2		G	t	G	t
15	81	24,5	27	6	1/2" NPT	13,6	Rc 1/2	15,0
20	87	24,0	32	6	3/4" NPT	14,0	Rc 3/4	16,3
25	104	31,0	41	6	1" NPT	16,8	Rc 1	19,0
32	122	39,0	50	8	1 1/4" NPT	17,3	Rc 1 1/4	21,4
40	136	38,0	55	8	1 1/2" NPT	17,3	Rc 1 1/2	21,4
50	165	47,5	70	8	2" NPT	17,7	Rc 2	25,7
65	212	57,0	85	8	2 1/2" NPT	23,7	Rc 2 1/2	30,2
80	242	61,0	100	8	3" NPT	25,9	Rc 3	33,3

Материалы см. в обзорной таблице на последней странице

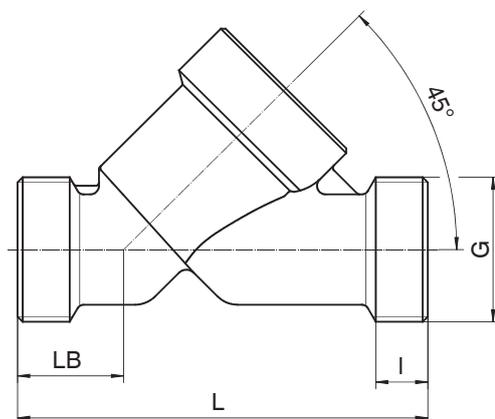


Размеры корпуса [мм]

Размеры корпуса с наружной резьбой Код соединения 9 Материал корпуса клапана Бронзовое литьё (код 9), 1.4408 (код 37)

DN	L	LB	I	G
15	90	25	12	G 3/4
20	110	30	15	G 1
25	118	30	15	G 1 1/4
32	130	38	13	G 1 1/2
40	140	35	13	G 1 3/4
50	175	50	15	G 2 3/8
65	216	52	15	G 3
80	254	64	18	G 3 1/2

Материалы см. в обзорной таблице ниже



Обзорная таблица металлических корпусов для GEMÜ 514

Код соединения	1		3B		9		31		13	47	0	16	17	18	37		59		60		
	9	37	9	C1	9	37	9	C1	34	34	34	34	34	37	34	34	37	34	37	34	37
DN 10	-	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-	-	-	-	X	-
DN 15	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	-	X	X
DN 20	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	-	X	-	X	X
DN 25	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X
DN 32	X	X	X	-	-	X	X	-	X	X	-	X	X	X	X	-	-	-	-	X	X
DN 40	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X
DN 50	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	-	X	X
DN 65	X	X	X	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	X	-	X
DN 80	X	X	X	-	X	X	X	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X	-	X	-	X

Сведения о других седельных клапанах, принадлежностях и прочей продукции см. в программе выпуска изделий и прейскурантах. Обращайтесь к нам!



GEMÜ® КЛАПАНЫ, СИСТЕМЫ
ИЗМЕРЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ