ОГЛАВЛЕНИЕ

Водоснабжение	5
Водоотведение	329
Техническая и справочная информация	349

Hawle. Забота о будущем

Компания Hawle с 1948 года выпускает надежное и долговечное оборудование для герметичного соединения труб и трубопроводную арматуру. Наши изделия применяются в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения и служат 50 лет и более.

Семейная компания с австрийскими корнями

Hawle – это австрийская компания с глубокими корнями и крепкими традициями. С момента основания и до сих пор фирма является семейным предприятием. Сохраняя и приумножая накопленный поколениями опыт, Hawle задает мировые стандарты качества в области запорной арматуры.

История одного открытия

История успеха Hawle началась с одного человека и его гениального решения. В 1948 году инженер Энгельберт Хавле в своей скромной мастерской во Фёклабруке изобрел первый обжимной фланец. Это открытие привело его к созданию собственного предприятия. А разработка первой в мире задвижки с обрезиненным клином прочно закрепила статус Хавле и его компании как новаторов в области производства оборудования для водоснабжения.

Качество без компромиссов

Качество и надежность – это часть культуры Hawle. На практике это означает, что оборудование можно установить и забыть о нем на 50 лет. Именно столько составляет минимальный срок службы арматуры Hawle, что подтверждается опытом использования нашего оборудования в мире. Мы уверены в качестве продукции настолько, что даем честную гарантию 10 лет.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Для этого есть ряд оснований:

- единственный производитель запорной арматуры и пожарных гидрантов, чья гарантия подтверждена заводом-изготовителем в РФ;
- система 100% контроля качества;
- современное заводское оборудование нового поколения;
- инвестиции в передовые технологии;
- наличие европейских и российских сертификатов качества и санитарно-эпидемиологических заключений.

Продукция подвергается испытаниям на каждом этапе: от лабораторного контроля сырья до строгого тестирования готовых изделий. Любая деталь отгружается клиентам только после внутренней проверки.

Hawle в России

Компания Hawle представлена на российском рынке с 1995 года. В этом году ООО «Севком» начинает продавать продукцию Hawle в Санкт-Петербурге и вскоре становится официальным дилером.

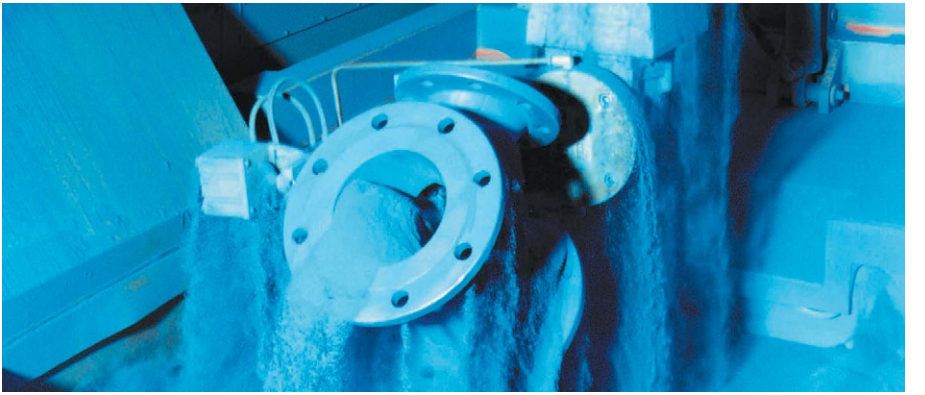
В 2005 году появилось первое российское представительство, а в 2011 году открылся завод в г. Чаплыгине Липецкой области. Завод производит самые востребованные позиции для российского рынка: задвижки в монолитном корпусе Hawle-A, пожарные гидранты DUO GOST, штурвалы и фланцы.

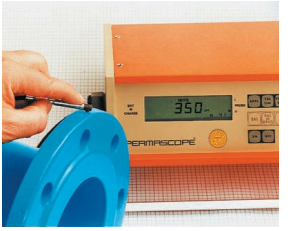
Открывая завод в Чаплыгине, мы хотели добиться максимальной близости к клиенту. Благодаря собственному производству в России компания смогла сократить сроки поставки, обеспечить наличие позиций на складе и оперативную поддержку клиентов от Калининграда до Владивостока.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Высококачественная антикоррозионная защита благодаря нанесению вихревым методом эпоксидного покрытия в кипящем слое (EWS) согласно стандартам GSK.

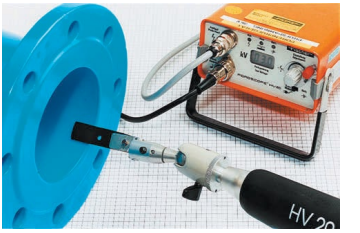
Не наносящая ущерба окружающей среде технология нанесения порошка без использования растворителя обеспечивает превосходную защиту от коррозии!





RAL ЗНАК КАЧЕСТВА

ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННАЯ АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ЗАЩИТА АРМАТУРЫ И ФИТИНГОВ



Покрытие EWS согласно стандартам GSK:

- Соответствует требованиям EN 14901 (трубы, фасонные части и принадлежности)
- Минимальная толщина слоя 250 мкм
- Отсутствие пор (что предотвращает просачивание)
- Высокое сцепление с металлом (мин. 12 Н/мм^2)
- Высокая эластичность (отсутствие трещин)
- Гладкая поверхность (препятствует образованию отложений)
- Пригодно для контакта с пищевыми продуктами согласно директиве о санитарно-гигиенической экспертизе органических покрытий, находящихся в контакте с питьевой водой (Директива о покрытиях) Федерального ведомства по вопросам народного здравоохранения
- Высокая ударопрочность
- Бактериологический допуск по DVGW Рабочие рекомендации W 270
- Плановые проверки качества продукции в соответствии с DIN 30677 T2 - толщина слоя, сцепление с металлом, электрическая прочность, ударопрочность
- Независимый контроль системы обеспечения качества производится MPA из Ганновера в соответствии с правилами оценки качества и испытаний GSK
- Фирменный цвет продукции HAWLE RAL 5012

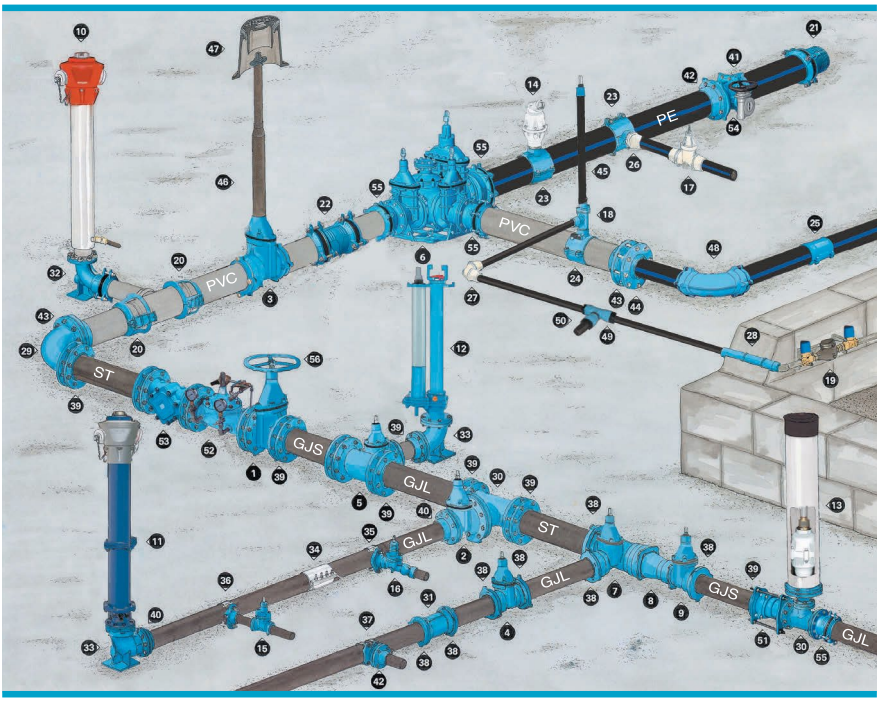
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Оглавление

Задвижки	7
Поворотно-дисковые затворы	47
Обратные клапаны	57
Регулирующие клапаны	75
Фланцевые соединения и демонтажные вставки	113
Соединительные муфты	151
Фасонные части	181
Гидранты	195
Ремонтные хомуты	211
Врезные хомуты	221
Вентили	237
Фитинги	263
Вантузы	281
Комплектующие и запасные части	291
Инструменты	323

HAWLE – **АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ**



		№ для заказа
1	***E2*** ЗАДВИЖКА, фланцевая	4000E2
2	***E2*** ЗАДВИЖКА переходная	4150E2
3	***E2*** ЗАДВИЖКА«System 2000»	4040E2
4	***E2*** ЗАДВИЖКА раструбная	4500E2
5	***E2*** КОМБИ-Т	4340E2
6	***E2*** HAWLE-COMBIFLEX	4420E2
7	***E2*** Задвижка MMB (E2 КОМБИ-Т с раструбной муфтой)	NL10E2
8	ПЕРЕХОДНИК	NL40
9	***E2*** Задвижка HSM (задвижка гладкий конец-муфта)	NL00E2
10	***H4*** НАДЗЕМНЫЙ ГИДРАНТ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ	5151H4
11	***H4*** ПЕРЕЛАМЫВАЮЩИЙСЯ ГИДРАНТ	5096H4
12	ПОДЗЕМНЫЙ ГИДРАНТ СО СВОБОДНЫМ ПОТОКОМ	5060
13	ФУРНИТУРА ДЛЯ ПОДАЧИ И УДАЛЕНИЯ ВОЗДУХА	9822
14	ВАНТУЗ	9876
15	ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ДОМОВОГО ВВОДА	2500
16	ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ДОМОВОГО ВВОДА	2800
17	ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ДОМОВОГО ВВОДА, ПОМ	2630
18	УГЛОВОЙ ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ДОМОВОГО ВВОДА	3130
19	МОНТАЖНЫЙ КОМПЛЕКТ ДЛЯ ВОДОМЕРА	2963
20	СИСТЕМА ФИКСАЦИИ ПВХ-ТРУБ	1254
21	ГЛУХАЯ КРЫШКА «Synoflex»	7980
22	СОЕДИНИТЕЛЬ «Synoflex»	7974
23	ВРЕЗНОЙ ХОМУТ HAKU	5250
24	ПЕРЕКРЫВАЮЩИЙ ВРЕЗНОЙ ХОМУТ HAKU	5310
25	СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА ДЛЯ ТРУБ (труба-труба)	9240
26	ISO ФИТИНГ ДЛЯ ТРУБ, внешняя резьба, POM	6120
27	ISO ФИТИНГ ДЛЯ ТРУБ, колено, POM	6420
28	ВВОД ЧЕРЕЗ СТЕНУ	6990

		№ для заказа
29	КОЛЕНО ФЛАНЦЕВОЕ 90°	8530
30	ТРОЙНИК ФЛАНЦЕВЫЙ	8510
31	НАДВИЖНАЯ МУФТА, прочная на растяжение	NL50
32	ПОЖАРНАЯ ПОДСТАВКА «Synoflex»	7981
33	ПОЖАРНАЯ ПОДСТАВКА фланцевая	5049
34	РЕМОНТНЫЙ ХОМУТ, одинарный замок	0750
35	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ВРЕЗНОЙ ХОМУТ	3500
36	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПЕРЕКРЫВАЮЩИЙ ВРЕЗНОЙ ХОМУТ	3800
37	УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ВРЕЗНОЙ ХОМУТ, фланцевый отвод	3510
38	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО для фиксации труб	1200
39	СПЕЦИАЛЬНЫЙ ФЛАНЕЦ для стали, прочный на растяжение	7602
40	ФЛАНЕЦ ДВУХКАМЕРНЫЙ для ЧУГУНА	7102
41	ФЛАНЕЦ System2000 для ПЭ/ПВХ, прочный на растяжение	0400
42	ISO ФЛАНЕЦ ТРУБЫ для ПЭ, прочный на растяжение	5500
43	ФЛАНЕЦ ДВУХКАМЕРНЫЙ для ПВХ	5600
44	ФЛАНЕЦ ДВУХКАМЕРНЫЙ для ПЭ, переходный	5630
45	ШТОК, фиксированной длины, для вентилей домового ввода	9101
46	ШТОК, телескопич., для задвижек	9500E2
47	КОВЕР, телескопич., для задвижек	2050
48	КОЛЕНО 90° «System 2000»	8535
49	HAWLE-FIT ФИТИНГ, тройник с внешней резьбой	6520HF
50	HAWLE-FIT ФИТИНГ, внешняя резьба	6120HF
51	HAWLE-VARIO	8010S
52	РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ	9700
53	ФИЛЬТР	9911
54	ДИСКОВЫЙ ПОВОРОТНЫЙ ЗАТВОР HAWLE	9881K
55	ФЛАНЕЦ «Synoflex»	7994
56	ШТУРВАЛ	7800

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКИ

Задвижки в монолитном корпусе	8
Задвижки в разборном корпусе	11
• DN 50-200	12
• DN 250-600	14
Модификации задвижек в разборном корпусе	
• Переходная	16
• С гладким патрубком	18
• Со свободными фланцами	20
• Под электропривод	22
• Для чугунных труб и труб с раструбом VRS	24
• Для PVC и PE труб	
• со встроенными PE патрубками	26
• фланец - PE патрубок	28
• раструб-раструб SYSTEM 2000	30
• фланец-раструб SYSTEM 2000	32
• тройник раструбный со встроенной задвижкой SYSTEM 2000	34
• Комби-Т (фланцевый тройник со встроенной задвижкой)	36
• Комби-III (фланцевый тройник с 2 или 3 встроенными задвижками)	38
• Комби-IV (фланцевая крестовина с 2, 3 или 4 встроенными задвижками)	40
• Combiflex (модульные задвижки в индивидуальном исполнении)	42

ЗАДВИЖКА HAWLE-A В МОНОЛИТНОМ КОРПУСЕ

Особенности модели

- **Упругозапирающаяся клиновая задвижка** согласно EN 1171, EN 1074-1 и EN 1074-2 со свободным проходным каналом
- Задвижка HAWLE-A **представляет собой первую в мире упруго-запирающуюся запорную задвижку в монолитном корпусе.** Уникальный монолитный корпус обеспечивает не имеющую аналогов прочность задвижки
- Резьбовое соединение крышки отсутствует - опора шпинделя закрепляется в корпусе с помощью байонетного соединения - эти уникальные конструктивные особенности позволяют нанести эпоксидное покрытие по всей поверхности и обеспечить 100 %-ную защиту от коррозии согласно стандартам **GSK - G**ütegemeinschaft **S**chwerer **K**orrosionsschutz (Ассоциация высококачественной защиты от коррозии тяжелой арматуры с порошковым покрытием)
- **Конструкция клина** типа сэндвич с двумя отдельными уплотняющими манжетами из эластомера. Новые **геометрические характеристики клина и уплотнений** , а также специальные направляющие клина позволяют сводить усилие на закрытие к минимуму в любой ситуации
- **Направляющие клина** из износостойкого пластика с отличными характеристиками скольжения; сопротивление нагрузкам за счет оптимизации конструкции и снижения степени истирания обеспечивают минимальные усилия на закрытие
- Подвижная **гайка клина** обеспечивает исправное функционирование задвижки даже при высоких нагрузках
- **Втулка** зафиксирована в корпусе байонетным соединением, с защитой от проворачивания, с несколькими уплотнительными кольцами круглого сечения
- Опора шпинделя на скользящих шайбах из износостойкого пластика
- На 100 % пригодна для бесколодезной установки
- Установка электропривода на задвижку запрещена

Материал | Технические особенности

1 **Корпус**
из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием со всех сторон

2 **Клин**
из POM (от DN 50 до DN 65),
из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием (от DN 80 до DN 300)
Пластины из нержавеющей стали / уплотнительные шайбы из эластомера

3 **Направляющие клина** из износостойкого пластика

4 **Гайка клина** из латуни

5 **Шпиндель из дуплексной нержавеющей стали St 1.4162 (21% Cr)** с накатанной резьбой, скользящая опора из POM

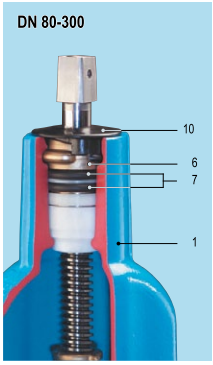
6 **Втулка с уплотнительными кольцами круглого сечения** из POM (от DN 50 до DN 65),
из латуни (от DN 80 до DN 300)

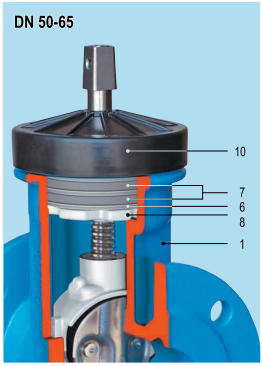
7 **Уплотнительные кольца круглого сечения** из эластомера

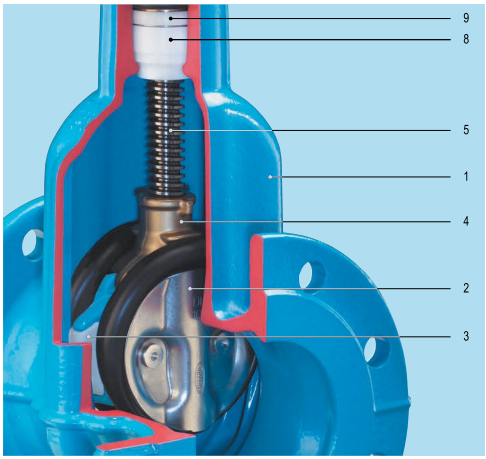
8 **Опоры шпинделя** из POM

9 **Скользящая шайба** из POM

10 **Пыльник** из PE







Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА HAWLE-A В МОНОЛИТНОМ КОРПУСЕ
фланцевая, DN 50-300, PN 10 | PN 16

Особенности конструкции

- Упругозапирающаяся клиновая задвижка с гладким проходным каналом
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015
  отверстия для:
  PN 10-стандарт; PN 16 от DN 200 до DN 300
  указать при заказе. Другие стандарты по запросу
- Благодаря одинаковому диаметру прохода возможна чистка
- Один шток для нескольких диаметров задвижек

Стандартное исполнение: без штурвала и штока (пригодна только для ручного управления)

Варианты исполнения: малая или большая строительная длина, закрытие по часовой стрелке

Внимание: управление с помощью электропривода не допускается!

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9000A	см. стр. 295
	телескопич.	№ 9500A	см. стр. 295
Коверы:	фикс. длины	№ 1750	см. стр. 299
		№ 2051K	см. стр. 297
Опорная плита:	№ 3481, № 3482		см. стр. 300
Удлинитель штока:	№ 7820, № 7825		см. стр. 296
Болты с гайками:	№ 8810, № 8830, № 8840		см. стр. 313
Колонка управления Hawak:	№ 9894, № 9895		см. стр. 302
Межфланцевая прокладка:	№ 3390, № 3470		см. стр. 308

Подходит для бесколодезной установки

№ 4000 A
№ 4700 A

Сделано в России

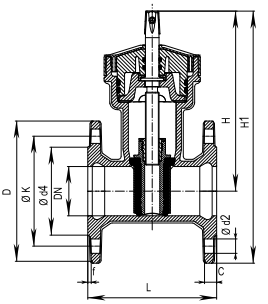
DVGW GEPRÜFT

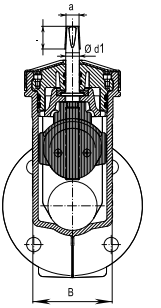
№ для заказа	Исполнение	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN								
			50	65	80	100	125	150	200	250	300
4000A	коротк. EN 558-1 GR 14	16									
4700A	длинн. EN 558-1 GR 15										

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

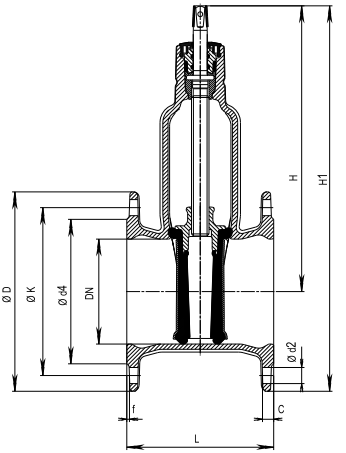
ЗАДВИЖКА HAWLE-A В МОНОЛИТНОМ КОРПУСЕ
фланцевая, DN 50-300, PN 10 | PN 16

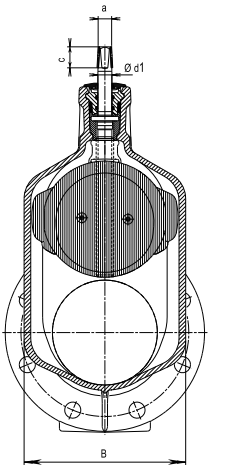
DN 50 / DN 65





DN 80 – DN 300





DN	MOP (PN)	Фланец					Болты			Шпиндель			Задвижка					Вес	
		Ø D	C	Ø K	Ø d4	f	Количество	Резьба	Ø d2	a	c	Ø d1	H	H1	L короткая	L длинная	B	короткая	длинная
50	10 16	165	16	125	96	4,5	4	M 16	19	14,8	30	18	230	315	150	250	105	8,2	9,0
65	10 16	185	16	145	116	4,5	4	M 16	19	17,3	30	18	238	333	170	270	105	9,4	10,5
80	10 16	200	16	160	133	4	8	M 16	19	17,3	30	20	286	386	180	280	136	10,5	12,8
100	10 16	220	16	180	153	4	8	M 16	19	19,3	30	20	317	427	190	300	158	15,0	16,3
125	10 16	250	16	210	183	4,5	8	M 16	19	19,3	30	20	359	485	200	325	207	19,0	21,8
150	10 16	285	16	240	207	4	8	M 20	23	19,3	30	20	409	552	210	350	231	26,5	30,0
200	10 16	340	17	295	264	4	8 12	M 20	23	24,3	38	25	509	679	230	400	282	41,2	46,5
250	10 16	400	22	350 355	319	4	12	M 20 M 24	22,4 27,4	27,3	38	32	599	799	250		410	88,7	
300	10 16	455	23,5	400 410	369	6	12	M 20 M 24	22,4 27,4	27,3	38	32	674	901	270		470	118,6	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА E2 В РАЗБОРНОМ КОРПУСЕ

Особенности конструкции

- **Упругозапирающаяся клиновая задвижка** в соответствии с EN 1171, EN 1074-1 и EN 1074-2 с гладким проходным каналом
- Фланцевая задвижка
- Задвижка с гладким патрубком
- Переходная задвижка
- Задвижка System 2000
- Задвижка со встроенными PE патрубками
- Муфтовая задвижка системы VRS
- Комби-T, Комби-III, Комби-IV, Hawle-Combiflex
- **Направляющие клина** с отличными характеристиками скольжения; оптимальная конструкция гарантирует минимальное трение и истирание и минимальные усилия на закрытие.
- **Большая длина резьбы гайки** обеспечивает способность воспринимать высокую нагрузку от крутящего момента
- **Уплотнительные кольца, манжетные уплотнения** установлены в коррозионностойкие материалы, уплотнения с условным проходом до DN 200 предназначены для замены под давлением (согласно ISO 7259), от DN 250 - без давления
- **Защита кромок** от повреждений при транспортировке и хранении
- **Скользящие шайбы** (от DN 50 до DN 200) и **подшипники качения** (от DN 250 до DN 600) обеспечивают легкое управление шпинделем
- На **100 %** пригодна для бесколодезной установки

Материал | Технические особенности

1 **Корпус,** 2 **Крышка** из высокопрочного чугуна, покрыты внутри и снаружи эпоксидным покрытием

3 **Клин** из высокопрочного чугуна, внутри и снаружи покрыт вулканизированным эластомером

4 **Направляющие клина** износостойкого пластика

5 **Гайка клина** из стойкой к обесцинкованию латуни

6 **Шпиндель из дуплексной нержавеющей стали St 1.4162 (21% Cr)** с накатанной резьбой и скользящей поверхностью уплотнения, обработанной накатным полированием

7 **Втулка с уплотнительными кольцами круглого сечения** из латуни

8 **Уплотнительные кольца, манжетные уплотнения** (от DN 200) из эластомера

9 **Внутренняя резиновая манжета** из эластомера

10 **Съемное кольцо** из эластомера

11 **Уплотнение крышки** из эластомера

12 **Болты крышки** полностью защищены от коррозии заливочной массой и резиновым уплотнением между корпусом и крышкой

13 **Защита кромок** из PE

14 **Подшипники качения** от DN 250, не требуют регулярной смазки

15 **Центрирующее кольцо** из POM

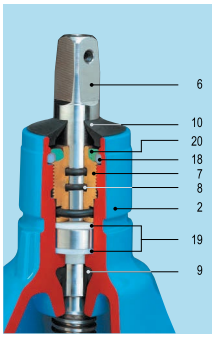
17 **Уплотнение центрирующего фланца** из эластомера

18 **Защитное кольцо** из POM

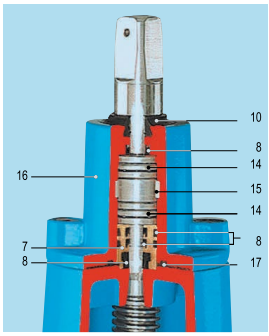
19 **Скользящие шайбы** из POM

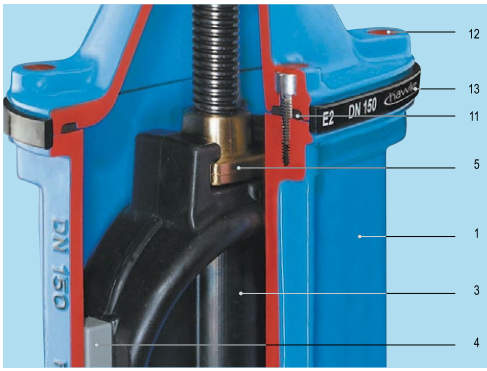
20 **Масса для заливки** в качестве защиты от коррозии резьбы корпуса

DN 50-200 Опоры шпинделя на скользящих шайбах



DN 250-600 Опоры шпинделя на подшипниках качения





Возможно исполнение для морской воды.
Данные предоставляются по запросу.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА HAWLE E2 В РАЗБОРНОМ КОРПУСЕ
фланцевая, DN 50-200, PN 10 | PN 16 | PN 25

№ 4000 E2
№ 4700 E2
№ 4010 E2
№ 4710 E2

Особенности модели

- Упругозапирающаяся клиновая задвижка с гладким проходным каналом
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015,
  отверстия для:
  PN 10-стандарт (4000***E2***, 4700***E2***);
  PN 25 (4010***E2***, 4710***E2***)
  PN 16 при DN 200 (4000***E2***, 4700***E2***)
  указать при заказе. Другие стандарты по запросу
- Благодаря одинаковому диаметру прохода возможна чистка
- Один шток для нескольких диаметров задвижек
- На 100 % подходит для работы с электроприводом
- Возможно переоборудование для использования с индикатором положения и электроприводом на основе стандартной крышки задвижки

Стандартное исполнение: без штурвала и штока

Варианты исполнения: с переходником для электропривода: № 4000EL***E2*** см. стр. 22
с индикатором положения: № 4000ST***E2*** см. стр. 22
для морской воды: № 4002***E2***, 4702***E2*** По запросу

Специальное исполнение: по запросу

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9000***E2***	см. стр. 295
	телескопич.	№ 9500***E2***	см. стр. 295
Коверы:	фикс. длины	№ 1750	см. стр. 299
		№ 2051K	см. стр. 297
		№ 8630***E2***	см. стр. 22

Адаптер для электропривода (***E2*** переходник):

Опорная плита:	№ 3481, № 3482	см. стр. 300
Удлинитель штока:	№ 7820, № 7825	см. стр. 296
Электропривод:	№ 9920	см. стр. 301
Индикатор положения:	№ 2170***E2***	см. стр. 312
Болты с гайками:	№ 8810, № 8830, № 8840	см. стр. 313
Колонка управления Hawak:	№ 9894, № 9895	см. стр. 302
Межфланцевая прокладка:	№ 3390, № 3470	см. стр. 308

VGW GEPRÜFT

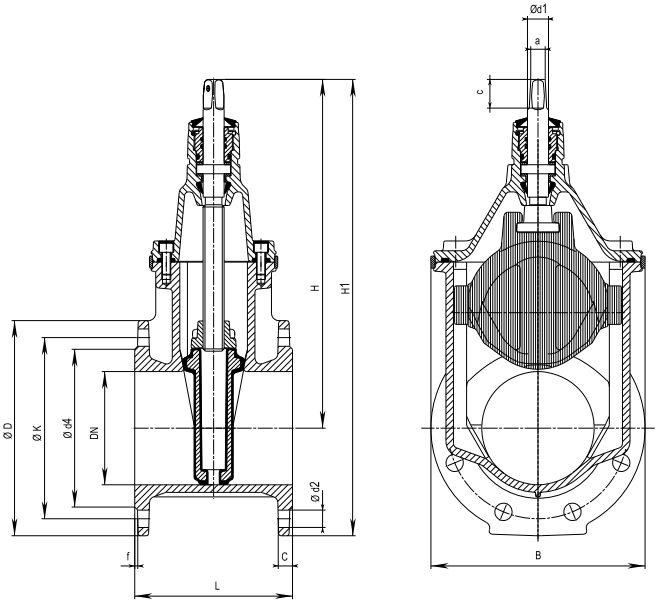
№ для заказа	Модель	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN						
			50	65	80	100	125	150	200
4000*E2*	короткая EN 558-1 GR 14	16	■	■	■	■	■	■	■
4700*E2*	длинная EN 558-1GR 15	16	■	■		■		■	
4010*E2*	короткая EN 558-1 GR 14	25	■	■	■	■	■	■	■
4710*E2*	длинная EN 558-1GR 15	25						■	■

Пример использования

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА HAWLE E2 В РАЗБОРНОМ КОРПУСЕ
фланцевая, DN 50-200, PN 10 | PN 16 | PN 25

№ 4000 E2
№ 4700 E2
№ 4010 E2
№ 4710 E2



DN	МОР (PN)	Фланец					Болты			Шпиндель			Задвижка					Вес	
		Ø D	C	Ø K	Ø d4	f	Количество	Резьба	Ø d2	a	c	Ø d1	H	H1	L короткая	L длинная	B	короткая	длинная
50	10	165	19	125	98	3	4	M 16	19	14,8	30	22	260	342	150	250	143	11,0	12,0
	16																		
	25																	11,0	
65	10	185	19	145	118	3	4	M 16	19	17,3	35	25	328	420	170	270	180	17,0	18,0
	16																		
	25						8											17,0	
80	10	200	19	160	133	3	8	M 16	19	17,3	35	25	336	436	180	280	180	18,5	20,5
	16																		
	25																	18,5	
100	10	220	19	180	153	3	8	M 16	19	19,3	38	25	373	483	190	300	213	24,5	27,5
	16																		
	25	235		190				M 20	23					480				24,5	
125	10	250	19	210	183	3	8	M 16	19	19,3	38	28	450	575	200	325	285	35,5	38,0
	16																		
	25	270		220				M 24	28									35,0	
150	10	285	19	240	209	3	8	M 20	23	19,3	38	28	462	605	210	350	285	40,5	46,0
	16																		
	25	300		250				M 24	28									40,5	49,0
200	10	340	20	295	264	3	8	M 20	23	24,3	48	32	563	733	230	400	357	64,0	72,0
	16						12												
	25	360		310			12	M 24	28					743				64,0	81,0

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА HAWLE E2 В РАЗБОРНОМ КОРПУСЕ
фланцевая, DN 250-600, PN 10 | PN 16 | PN 25

№ 4000 E2
№ 4700 E2
№ 4710 E2

Особенности модели

- Упругозапирающаяся клиновая задвижка с гладким проходным каналом
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015
  отверстия для:
  PN 10-стандарт (4000E2 , 4700E2);
  PN 25 (4710E2);
  PN 16 (4000E2 , 4700E2)
  указать при заказе. Другие стандарты по запросу
- Благодаря одинаковому диаметру прохода возможна чистка
- На 100 % подходит для работы с электроприводом
- Уплотнительные кольца круглого сечения предназначены для замены без давления
- Цилиндрический подшипник гарантирует мин. усилия на закрытие
- Легкое приведение в действие без байпаса и дополнительных усилий - даже при разности давлений в 16 бар
- Для установки электропривода или индикатора положения снять центрирующий фланец и установить индикатор положения или электропривод с переходником

Стандартное исполнение: без штурвала и штока

Варианты исполнения: с переходником для электропривода: № 4000EL*E2* см. стр. 22
индикатором положения: № 4000ST*E2* см. стр. 22
для морской воды: № 4002E2, № 4702E2 По запросу

Специальное исполнение: по запросу
- Угловая передача
- при DN 500/DN 600
- Возможно исполнение с байпасом (DN 50)
- Подача и удаление воздуха из крышки; для малых объемов воздуха

VGW GEPRÜFT

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9000E2	см. стр. 293
	телескопич.	№ 9500E2	см. стр. 293
Коверы:	фикс. длины	№ 1750	см. стр. 299
		№ 2051K	см. стр. 297
		№ 9920	см. стр. 301
		№ 8630E2	см. стр. 22

Электропривод:
Адаптер для электропривода (E2 переходник):

Опорная плита:	№ 3481, № 3482	см. стр. 300
Удлинитель штока:	№ 7820, № 7825	см. стр. 296
Болты с гайками:	№ 8810, № 8830, № 8840	см. стр. 313
Колонка управления Hawak:	№ 9894, № 9895	см. стр. 302
Межфланцевая прокладка:	№ 3390,№ 3470	см. стр. 308

№ для заказа	Исполнение	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN							
			250	300	350	400	450*	500*	500	600
4000E2	**короткая** EN 558-1 GR 14	16								
4700E2	**длинная** EN 558-1GR 15	16								
4710E2	**длинная** EN 558-1GR 15	25								

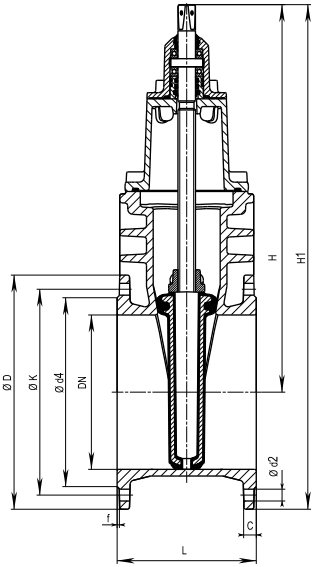
*Корпус: DN 400 - фланцевое соединение: DN 450 и 500

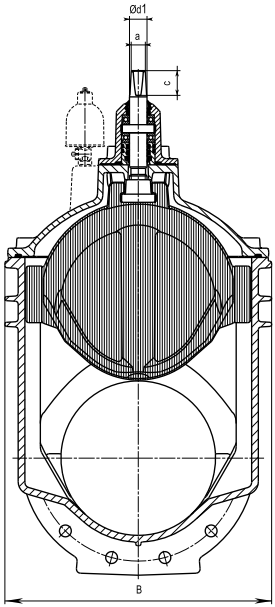
Пример использования

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА HAWLE E2 В РАЗБОРНОМ КОРПУСЕ
фланцевая, DN 250-600, PN 10 | PN 16 | PN 25

№ 4000 E2
№ 4700 E2
№ 4710 E2





DN	МОР (PN)	Фланец					Болты			Шпиндель			Задвижка					Вес	
		Ø D	C	Ø K	Ø d4	f	Количество	Резьба	Ø d2	a	c	Ø d1	H	H1	L короткая	L длинная	B	короткая	длинная
250	10	400	22	350	319	3	12	M 20	23	27,3	48	34	670	870	250	450	432	100,0	121,0
	16			355				M 24	28										
	25	425	24,5	370	330			M 27	31					883					136,0
300	10	455	24,5	400	367	4	12	M 20	23	27,3	48	34	753	981	270	500	518	147,0	170,0
	16			410				M 24	28										
	25	485	27,5	430	389	5	16	M 27	31					996					196,0
350	10	520	26,5	460	427	4	16	M 20	23	27,3	48	34	838	1098	290		604	205,0	
	16			470				M 24	28										
400	10	580	28	515	477	4	16	M 24	28	32,3	55	44	974	1264	310	600	687	261,0	300,0
	16			525				M 27	31										
450*	10	640	30	565	530	4	20	M 24	28	32,3	55	44	974	1310		650	687		332,0
	16			585				M 27	31										
500*	10	715	31,5	620	582	4	20	M 24	28	32,3	55	44	974	1345		700	687		371,0
	16			650				M 30	34										
500	10	715	31,5	620	582	4	20	M 24	28	36,3	66	50	1220	1578	350	700	800	488,0	542,0
	16			650				M 30	34										
600	10	840	36	725	720	5	20	M 27	31	36,3	66	50	1377	1797	390	800	944	720,0	789,0
	16			770				M 33	37										

* Корпус: DN 400 - фланцевое соединение: DN 450 и 500

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА HAWLE E2 ПЕРЕХОДНАЯ
фланцевая, DN 65-250/100-300, PN 10 | PN 16

Особенности модели

- Упругозапирающаяся клиновая задвижка с увеличенным с одной стороны фланцем
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015

  отверстия для:
  PN 10-стандарт;
  PN 16 DN 200 - DN 300
  указать при заказе. Другие стандарты по запросу
- Эта переходная задвижка E2 представляет собой запорную задвижку и фасонную часть-редуктор в одном; Эта особенность обеспечивает большое количество возможностей использования при максимальной экономии материалов и занимаемой площади
- Один шток для нескольких диаметров задвижек
- На 100 % подходит для работы с электроприводом
- Возможно переоборудование для использования с индикатором положения и электроприводом на основе стандартной крышки задвижки

Стандартное исполнение: без штурвала и штока

Специальное исполнение: по запросу

№ 4150 E2

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9000E2	см. стр. 293
	телескопич.	№ 9500E2	см. стр. 293
Коверы:	фикс. длины	№ 1750	см. стр. 299
		№ 2051K	см. стр. 297
Электропривод:		№ 9920	см. стр. 301
Адаптер для электропривода (E2 переходник):		№ 8630E2	см. стр. 22
Опорная плита:	№ 3481, № 3482		см. стр. 300
Удлинитель штока:	№ 7820, № 7825		см. стр. 296
Индикатор положения:	№ 2170E2		см. стр. 312
Болты с гайками:	№ 8810, № 8830, № 8840		см. стр. 313
Колонка управления Hawak:	№ 9894, № 9895		см. стр. 302
Межфланцевая прокладка:	№ 3390, № 3470		см. стр. 308

VGW GEPRÜFT

№ для заказа	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN*												
		100 65	100 80	125 80	125 100	150 80	150 100	200 100	200 150	250 150	250 200	300 150	300 200	300 250
4150E2	16													

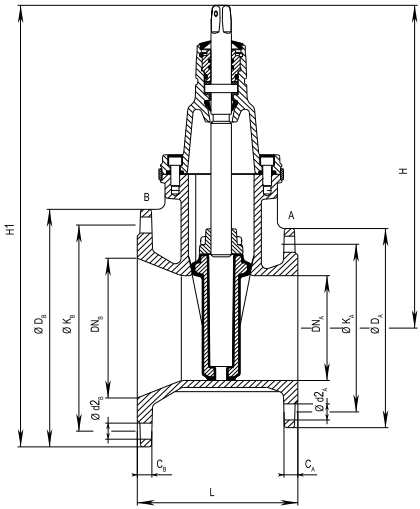
*Номинальный внутренний диаметр задвижки = номинальный внутренний диаметр, маленький фланец

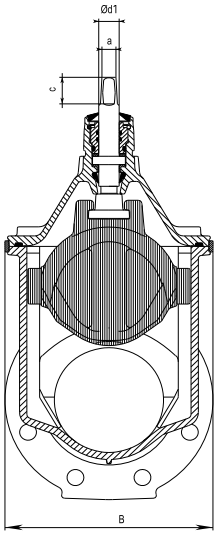
Пример использования

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА HAWLE E2 ПЕРЕХОДНАЯ
фланцевая, DN 65-250/100-300, PN 10 | PN 16

№ 4150 E2





DN	MOP (PN)	Фланец A					Фланец B					Шпиндель			Задвижка				Вес
		Ø D_A	C_A	Ø K_A	Ø $d2_A$	n_A*	Ø D_B	C_B	Ø K_B	Ø $d2_B$	n_B*	a	c	Ød1	H	H1	L	B	
100 - 65	10 16	185	19	145	19	4	220	19,0	180	19	8	17,3	35	25	328	438	180	180	19,0
100 - 80	10 16	200	19	160	19	8	220	19,0	180	19	8	17,3	35	25	336	446	190	180	20,0
125 - 80	10 16	200	19	160	19	8	250	19,0	210	19	8	17,3	35	25	336	461	200	180	21,5
125 - 100	10 16	220	19	180	19	8	250	19,0	210	19	8	19,3	38	25	373	498	200	213	25,0
150 - 80	10 16	200	19	160	19	8	285	19,0	240	23	8	17,3	35	25	336	479	200	180	24,0
150 - 100	10 16	220	19	180	19	8	285	19,0	240	23	8	19,3	38	25	373	516	210	213	28,0
200 - 100	10 16	220	19	180	19	8	340	20,0	295	23	8 12	19,3	38	25	373	543	210	213	31,0
200 - 150	10 16	285	19	240	23	8	340	20,0	295	23	8 12	19,3	38	28	462	632	220	285	46,5
250 - 150	10 16	285	19	240	23	8	400	22,0	350 355	23 28	12	19,3	38	28	462	662	230	285	49,0
300 - 150	10 16	285	19	240	23	8	455	24,5	400 410	23 28	12	19,3	38	28	462	690	240	285	68,0
250 - 200	10 16	340	20	295	23	8 12	400	22,0	350 355	23 28	12	24,3	48	32	563	763	240	357	70,5
300 - 200	10 16	340	20	295	23	8 12	455	24,5	400 410	23 28	12	24,3	48	32	563	791	250	357	74,5
300 - 250	10 16	400	22	350 355	23 28	12	455	24,5	400 410	23 28	12	27,3	48	34	670	898	260	432	105,0

Номинальный внутренний диаметр задвижки = номинальный внутренний диаметр, маленький фланец nA*, nB* = количество болтов

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА HAWLE E2 С ГЛАДКИМ ПАТРУБКОМ
DN 50-400, PN 16

Особенности модели

- Упругозапирающаяся клиновая задвижка с гладким проходным каналом
- Задвижка с гладким патрубком Hawle E2 представляет собой задвижку универсального типа, пригодную как для фланцевого, так и для раструбного соединения
- Легкая замена старых фланцевых задвижек благодаря использованию фланца HAWLE, установка плоских уплотнений не требуется; с помощью укорачивания гладких патрубков можно самому регулировать строительную длину задвижки
- Наружный диаметр гладких патрубков соответствует диаметру чугунных труб (другие диаметры по запросу)
- Благодаря одинаковому диаметру прохода возможна чистка
- Один шток для нескольких диаметров задвижек
- На 100 % подходит для работы с электроприводом
- Возможно переоборудование для использования с индикатором положения и электроприводом на основе стандартной крышки задвижки (от DN 50 до DN 200)

  Для установки электропривода или индикатора положения снять центрирующий фланец и установить индикатор положения или электропривод с переходником (от DN 250 до DN 400)

Стандартное исполнение: без фланцев, штурвала и штока

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Фланец:		№ 7102	см. стр. 118
		№ 0102	см. стр. 118
Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9000E2	см. стр. 293
	телескопич.	№ 9500E2	см. стр. 293
Коверы:	фикс. длины	№ 1750	см. стр. 299
		№ 2051K	см. стр. 297
Электропривод:		№ 9920	см. стр. 301
Адаптер для электропривода (E2 переходник):		№ 8630E2	см. стр. 22
Опорная плита:	№ 3481, № 3482		см. стр. 300
Удлинитель штока:	№ 7820, № 7825		см. стр. 296
Индикатор положения:	№ 2170E2		см. стр. 312
Болты с гайками:	№ 8810, № 8830, № 8840		см. стр. 313
Колонка управления Hawak:	№ 9894, № 9895		см. стр. 302

№ 4100 E2

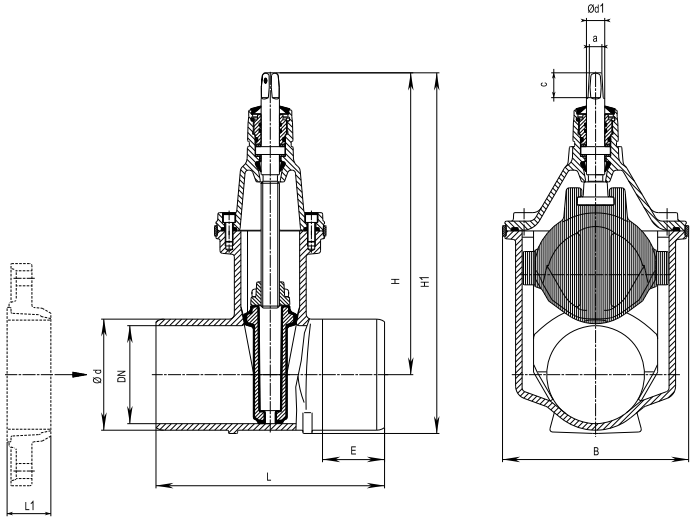
№ 4140 E2

№ для заказа	Исполнение Конструктивная длина	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN									
			50	65	80	100	125	150	200	250	300	400
4100E2	Стандарт	16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4140E2	600 мм				■	■		■	■			
	810 мм									■		
	860 мм										■	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА HAWLE E2 С ГЛАДКИМ ПАТРУБКОМ
DN 50-400, PN 16

№ 4100 E2
№ 4100 E2



Если необходима меньшая монтажная длина, укоротить задвижку до необходимой строительной длины[1)] и установить фланец HAWLE № 7102 / 0102
(см. главу «Фланцевые соединения и демонтажные вставки »)

Внимание: Сравнить длину фланца «L 1» с длиной гладкого патрубка «E»

DN	МОР (PN)	Задвижка						Шпиндель			Вес
		Ø d*	L	E	H	H1	B	a	c	Ø d1	
50	16	66	250	80	260	296	143	14,8	30	22	8,0
65		82	270	85	328	373	180	17,3	35	25	13,0
80		98	280	85	336	390	180	17,3	35	25	15,0
			600	245							19,5
100		118	300	90	373	438	213	19,3	38	25	20,0
			600	240							26,0
125		144	325	95	450	527	285	19,3	38	28	30,0
150		170	350	95	462	552	285	19,3	38	28	33,5
			600	220							41,5
200		222	400	115	563	679	357	24,3	48	32	55,0
			600	215							65,0
250		274	450	120	670	813	432	27,3	48	34	92,0
			810	300							113,5
300		326	500	120	753	919	518	27,3	48	34	137,0
			860	300							169,0
400		429	600	133	974	1198	687	32,3	55	44	245,0

* Специальный диаметр по запросу

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА HAWLE E2 СО СВОБОДНЫМИ ФЛАНЦАМИ
DN 100-200, PN 10 | PN 16

Особенности модели

- Упругозапирающаяся клиновая задвижка с гладким проходным каналом
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015
  отверстия для:
  PN 10-стандарт;
  PN 16 DN 200
  указать при заказе. Другие стандарты по запросу
- Задвижка Hawle E2 с выдерживающим растяжение свободными фланцами пригодна как для первичной установки, так и для замены имеющейся арматуры
- Межфланцевые прокладки уже содержатся в конусных уплотнениях
- Благодаря одинаковому диаметру прохода возможна чистка
- Один шток для нескольких диаметров задвижек
- На 100 % подходит для работы с электроприводом
- Возможное переоборудование для использования с индикатором положения и электроприводом на основе стандартной крышки задвижки

Стандартное исполнение: без штурвала и штока

№ 4120 E2

№ для заказа	Исполнение	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN		
			100	150	200
4120E2	**короткая** EN 558-1 GR 14	16			

Строительная длина EN 558-1 GR 15 по запросу

Комплектующие

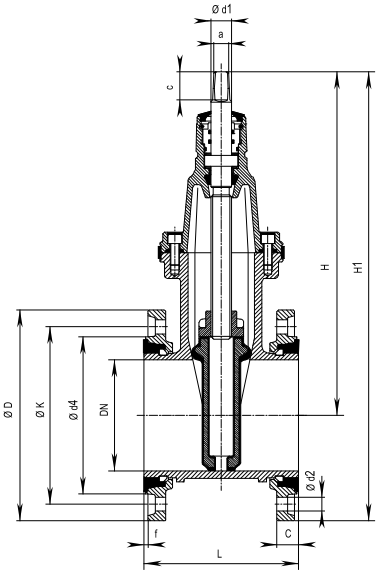
Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9000E2	см. стр. 293
	телескопич.	№ 9500E2	см. стр. 293
Коверы:	фикс. длины	№ 1750	см. стр. 299
		№ 2051K	см. стр. 297
Электропривод:		№ 9920	см. стр. 301
Адаптер для электропривода (E2 переходник):		№ 8630E2	см. стр. 22
Опорная плита:	№ 3481, № 3482		см. стр. 300
Удлинитель штока:	№ 7820, № 7825		см. стр. 296
Индикатор положения:	№ 2170E2		см. стр. 312
Болты с гайками:	№ 8810, № 8830, № 8840		см. стр. 313
Колонка управления Hawak:	№ 9894, № 9895		см. стр. 302

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА HAWLE E2 СО СВОБОДНЫМИ ФЛАНЦАМИ
DN 100-200, PN 10 | PN 16

№ 4120 E2



DN	МОР (PN)	Фланец					Болты			Шпиндель			Задвижка				Вес
		Ø D	C	Ø K	Ø d4	f	Количество	Резьба	Ø d2	a	c	Ø d1	H	H1	L	B	
100	10	220	19	180	153	3	8	M 16	19	19,3	38	25	373	483	190	213	22,0
	16																
150	10	285	19	240	209	3	8	M 20	23	19,3	38	28	462	605	210	285	39,0
	16																
200	10	340	20	295	264	3	8	M 20	23	24,3	48	32	563	733	230	357	61,0
	16						12										60,5

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА E2 ПОД ЭЛЕКТРОПРИВОД
DN 50-600

Особенности модели

- E2 задвижка включ. болты (установочные штифты и гайки)
  Вид соединения соответствует электроприводу № 9920
  Электропривод - см. стр. 301

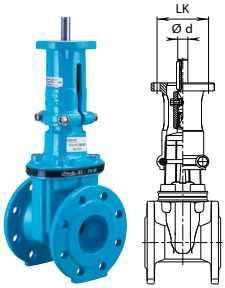
DN	Окружность центров отверстий LK	Валы Ød	Вес					
			4000EL E2		4700EL E2		8630 E2	
50	102	20	15,0		36,0		3,7	
65	102	20	21,0		42,5		4,0	
80	102	20	22,5		44,5			
100	102	20	28,5		51,5		4,0	
125	102	20	39,0		62,0			
150	102	20	44,5		70,0			
200	102	20	71,0		101,0		5,5	
250	140	30	109,0		176,0		8,5	
300	140	30	156,0		225,0			
350	140	30	214,0					
400	140	30	270,0				9,5	
500	140	30	499,0		543,0		20,0	
600	140	30	730,0		820,0			

Задвижка *E2* короткая
с переходником и соединительной муфтой

№ 4000 ELE2

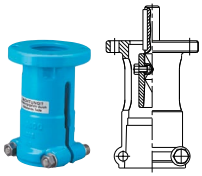
Задвижка *E2* длинная
с переходником и соединительной муфтой

№ 4700 ELE2



Переходник *E2*

№ 8630 E2



Задвижка E2 короткая
№ 4000ST*E2*

Задвижка E2 с фланцем и установленным индикатором положения
Информация предоставляется по запросу

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА E2 ДЛЯ ЧУГУННЫХ ТРУБ И ТРУБ С РАСТРУБОМ VRS
DN 80-300, PN 16

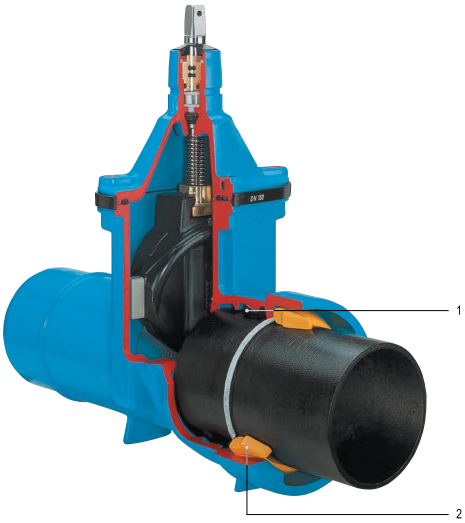
№ 4027 E2

Особенности модели

- Упругозапирающаяся клиновая задвижка с раструбом VRS и гладким концом VRS
- Затяжка VRS и зажимной фиксатор VRS (не входят в стандартный комплект) обеспечивают прочное на растяжение соединение труб
- Благодаря одинаковому диаметру прохода возможна чистка
- Один шток для нескольких диаметров задвижек
- На 100 % подходит для работы с электроприводом
- Возможно переоборудование для использования с индикатором положения и электроприводом на основе стандартной крышки задвижки (от DN 50 до DN 200)

  Для установки электропривода или индикатора положения снять центрирующий фланец и установить индикатор положения или электропривод с переходником (от DN 250 до DN 300)

Стандартное исполнение: без штурвала и штока



Материал | Технические особенности

1 **Уплотнение муфтовых соединений** из эластомера

2 **Зажимной фиксатор** (не входит в стандартный комплект)

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9000E2	см. стр. 293
	телескопич.	№ 9500E2	см. стр. 293
Коверы:	фикс. длины	№1750	см. стр. 299
	телескопич.	№ 2051K	см. стр. 297
Электропривод:		№ 9920	см. стр. 301
Адаптер для электропривода (E2 переходник):		№ 8630E2	см. стр. 22
Опорная плита:	№ 3481, № 3482		см. стр. 300
Удлинитель штока:	№ 7820, № 7825		см. стр. 296
Индикатор положения:	№ 2170E2		см. стр. 312
Колонка управления Hawak:	№ 9894, № 9895		см. стр. 302

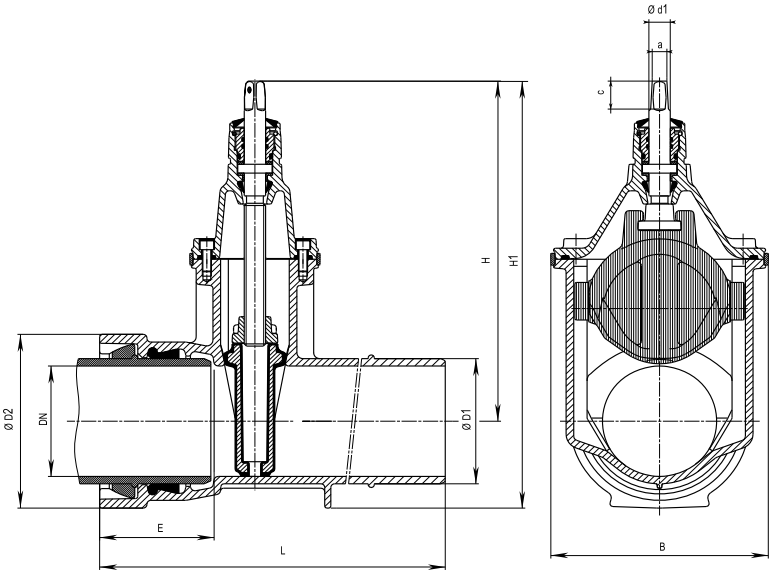
№ для заказа	Исполнение	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN						
			80	100	125	150	200	250	300
4027E2	Муфта-гладкий конец	16							

Пример использования

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА E2 ДЛЯ ЧУГУННЫХ ТРУБ И ТРУБ С РАСТРУБОМ VRS
DN 80-300, PN 16

№ 4027 E2



DN	Ø трубы	MOP (PN)	Задвижка								Шпиндель		Вес
			Ø D1	Ø D2	E	H	H1	L	B	a	c	Ø d1	
80	98		98	156	127	336	414	422	180	17,3	35	25	20,0
100	118		118	178	135	373	462	440	213	19,3	38	25	28,0
125	144		144	208	143	450	554	494	285	19,3	38	25	35,0
150	170	16	170	235	150	462	580	513	285	19,3	38	28	46,0
200	222		222	295	160	563	711	535	357	24,3	48	32	74,5
250	274		274	356	165	670	848	577	432	27,3	48	36	115,0
300	326		326	414	170	753	960	638	518	27,3	48	36	170,0

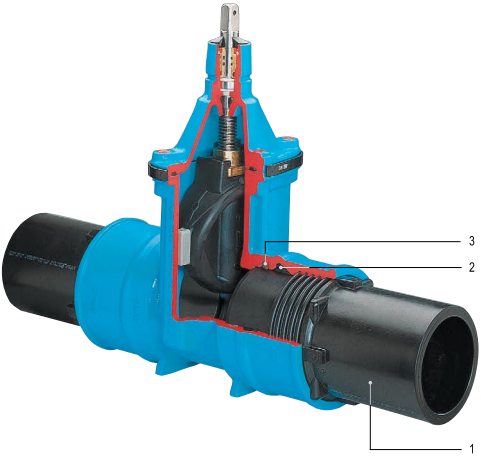
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА HAWLE E2 ДЛЯ PVC И PE ТРУБ
со встроенными PE патрубками, DN 50-200, PN 10 | 16

Особенности модели

- Упругозапирающаяся клиновая задвижка с PE патрубками в соединении с PE трубами согласно EN 12201, DIN 8074
- Задвижка имеет вкрученные и загерметизированные PE патрубки в заводском исполнении
- Герметичность приварных патрубков обеспечивается двумя независимыми уплотнениями и втулкой из нержавеющей стали в PE приварном патрубке
- Приваривание задвижки к PE трубопроводу может осуществляться с помощью стыковой сварки или электросварной муфты; После приваривания задвижки проворачивание не допустимо
- Один шток для нескольких диаметров задвижек
- На 100 % подходит для работы с электроприводом
- Возможное переоборудование для использования с индикатором положения и электроприводом на основе стандартной крышки задвижки

№ 4050 E2
№ 4051 E2



Стандартное исполнение: без штурвала и штока
Специальное исполнение: по запросу

Материал | Технические особенности

1 **Приварной PE патрубок**
Стандартное исполнение PE 100, отлит инжекционным способом
Втулка из нержавеющей стали, для приварного патрубка
(см. чертеж на обратной стороне листа)

2 **Уплотнение раструба** из эластомера

3 **Уплотнительное кольцо круглого сечения** из эластомера

VGW GEPRÜFT

№ для заказа	MOP (PN)	Номинальный внутренний диаметр/DN Ø трубы									
		50	65	80	100	100	125	150	150	200	200
		63	75	90	110	125	140	160	180	200	225
4050E2	16										
4051E2	10										

PE приварные патрубки: № 4050E2 PN 16 / SDR 11
№ 4051E2 PN 10 / SDR 17.6

Комплектующие

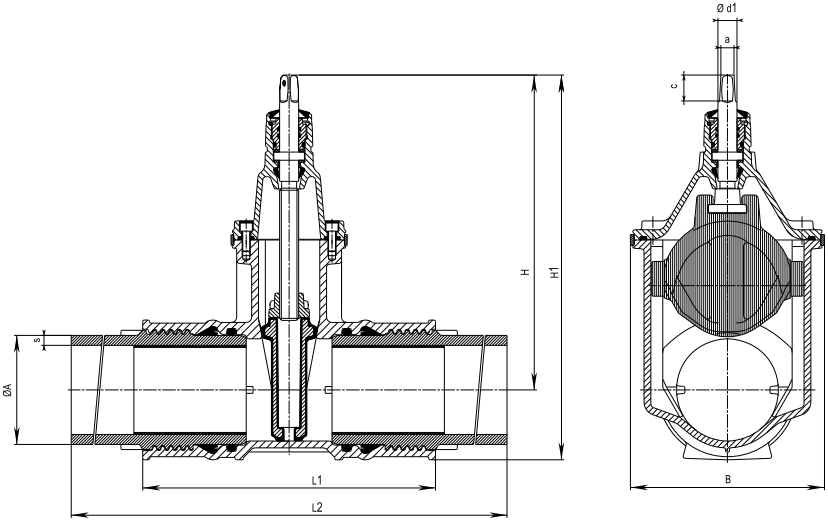
Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9000E2	см. стр. 293
	телескопич.	№ 9500E2	см. стр. 293
Коверы:	фикс. длины	№1750	см. стр. 299
	телескопич.	№ 2051K	см. стр. 297
Электропривод:		№ 9920	см. стр. 301
Адаптер для электропривода (E2 переходник):		№ 8630E2	см. стр. 22
Опорная плита:	№ 3481, № 3482		см. стр. 300
Удлинитель штока:	№ 7820, № 7825		см. стр. 296
Индикатор положения:	№ 2170E2		см. стр. 312
Колонка управления Hawak:	№ 9894, № 9895		см. стр. 302

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА HAWLE E2 ДЛЯ PVC И PE ТРУБ
со встроенными PE патрубками, DN 50-200, PN 10 | 16

№ 4050 E2
№ 4051 E2



PE приварные патрубки: № 4050E2 PN 16 / SDR 11
№ 4051E2 PN 10 / SDR 17.6

DN	ØA	Задвижка со встроенным PE патрубком							Шпиндель			Вес
		s (SDR 17.6)	s (SDR 11)	H	H1	L1	L2	B	a	c	Ød1	
50	63	3,6	5,8	260	309	280	648	143	14,8	30	22	10,5
65	75	4,3	6,9	328	384	295	657	180	17,3	35	25	17,0
80	90	5,1	8,2	336	400	310	668	180	17,3	35	25	20,0
100	110	6,3	10,0	373	449	340	710	213	19,3	38	25	28,0
100	125	7,1	11,4	373	458	395	761	213	19,3	38	25	30,0
125	140	8,0	12,8	450	542	390	756	285	19,3	38	28	32,5
150	160	9,1	14,6	462	565	430	796	285	19,3	38	28	50,5
150	180	10,4	16,4	462	577	458	814	285	19,3	38	28	57,5
200	200	11,4	18,2	563	701	514	900	357	24,3	48	32	76,0
200	225	12,8	20,5	563	701	514	900	357	24,3	48	32	81,0

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА HAWLE E2 ДЛЯ PVC И PE ТРУБ
фланец - PE патрубок, DN 50-200, PN 10 | 16

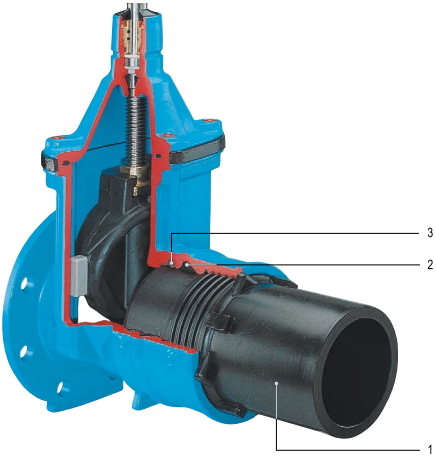
Особенности модели

- Упругозапирающаяся клиновая задвижка с фланцем и PE патрубком для присоединения к PE трубам согласно EN 12201, DIN 8074
- Задвижка имеет с одной стороны фланец, а с другой - вкрученный, загерметизированный PE патрубок в заводском исполнении
- Герметичность приварного патрубка обеспечивается двумя независимыми уплотнениями и втулкой из нержавеющей стали
- Приваривание задвижки к PE трубопроводу может осуществляться с помощью стыковой сварки или электросварной муфты; После приваривания задвижки проворачивание не допускается
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015

  отверстия для:
  PN 10 стандарт;
  PN 16 DN 200
  указать при заказе. Другие стандарты по запросу
- Один шток для нескольких диаметров задвижек
- На 100 % подходит для работы с электроприводом
- Возможно переоборудование для использования с индикатором положения и электроприводом на основе стандартной крышки задвижки

Стандартное исполнение: без штурвала и штока
Специальное исполнение: по запросу

№ 4090 E2
№ 4091 E2



Материал | Технические особенности

1 **Приварной PE патрубок**
Стандартное исполнение PE 100, отлит инжекционным способом
Втулка из нержавеющей стали, для приварного патрубка
(см. чертеж на обратной стороне листа)

2 **Уплотнение муфтовых соединений** из эластомера

3 **Уплотнительное кольцо круглого сечения** из эластомера

№ для заказа	МОР (PN)	Номинальный внутренний диаметр/DN Ø трубы								
		50	65	80	100	100	125	150	150	200
		63	75	90	110	125	140	160	180	225
4090E2	16									
4091E2	10									

PE приварные патрубки: № 4050E2 PN 16 / SDR 11
№ 4051E2 PN 10 / SDR 17.6

Комплектующие

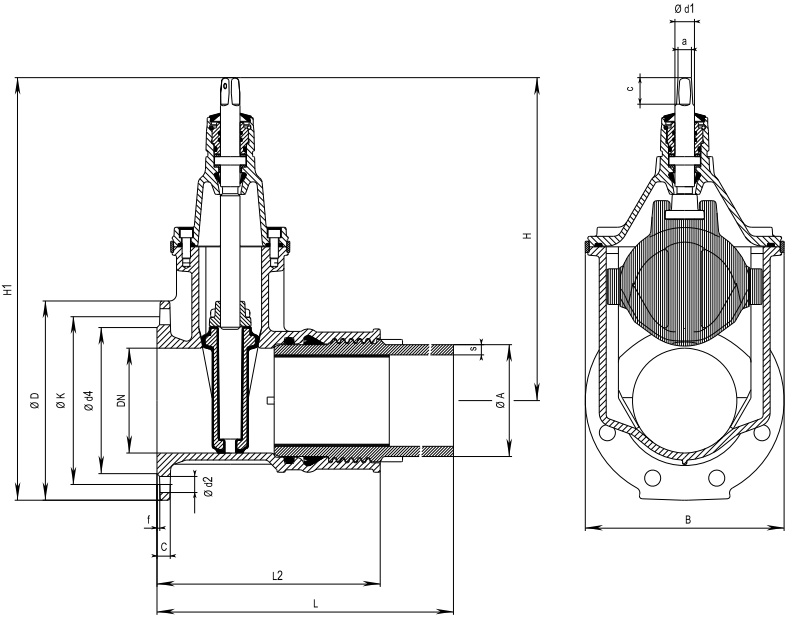
Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9000E2	см. стр. 293
	телескопич.	№ 9500E2	см. стр. 293
Коверы:	фикс. длины	№1750	см. стр. 299
	телескопич.	№ 2051K	см. стр. 297
Электропривод:		№ 9920	см. стр. 301
Адаптер для электропривода (E2 переходник):		№ 8630E2	см. стр. 22
Опорная плита:	№ 3481, № 3482		см. стр. 300
Удлинитель штока:	№ 7820, № 7825		см. стр. 296
Индикатор положения:	№ 2170E2		см. стр. 312
Колонка управления Hawak:	№ 9894, № 9895		см. стр. 302

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА HAWLE E2 ДЛЯ PVC И PE ТРУБ
фланец - PE патрубок, DN 50-200, PN 10 | 16

№ 4090 E2
№ 4091 E2



PE приварные патрубки: № 4090E2 PN 16 / SDR 11
№ 4091E2 PN 10 / SDR 17.6

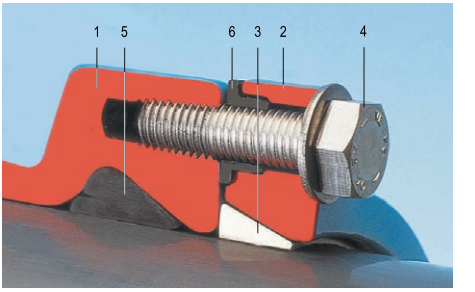
DN	Ø трубы	Фланец					Болты			Задвижка с приварным патрубком							Шпиндель			Вес
		Ø D	C	Ø K	Ø d4	f	Количество	Резьба	Ø d2	s (SDR 17.6)	s (SDR 11)	H	H1	L	L2	B	a	c	Ø d1	
50	63	165	19	125	98	3	4	M 16	19	3,6	5,8	260	342	399	215	143	14,8	30	22	11,5
65	75	185	19	145	118	3	4	M 16	19		6,9	328	420	416	235	180	17,3	35	25	17,0
80	90	200	19	160	133	3	8	M 16	19	5,1	8,2	336	436	425	245	180	17,3	35	25	19,5
100	110	220	19	180	153	3	8	M 16	19	6,3	10,0	373	483	450	265	213	19,3	38	25	25,5
100	125	220	19	180	153	3	8	M 16	19		11,4	373	483	476	293	213	19,3	38	25	28,0
125	140	250	19	210	183	3	8	M 16	19		12,8	450	575	485	310	285	19,3	38	28	30,0
150	160	285	19	240	209	3	8	M 20	23		14,6	462	605	503	320	285	19,3	38	28	45,5
150	180	285	19	240	209	3	8	M 20	23		16,4	462	605	512	334	285	19,3	38	28	49,5
200	225	340	20	295	264	3	8 12	M 20	23	12,8	20,5	563	733	565	372	357	24,3	48	32	78,0

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА E2 ДЛЯ PVC И PE ТРУБ SYSTEM 2000
раструб-раструб, DN 50-300, PN 10 | 16

O SYSTEM 2000

- Для достижения герметичности соединения с трубой используется манжета, благодаря которой конец трубы без приложения лишних усилий вводится в муфту System 2000, легко минуя её уплотнительную камеру
- Фиксация трубы происходит независимо от её герметизации и достигается путем затягивания болтов прижимного кольца
- Для тонкостенных PE труб (до 3 мм) и сетей с низким давлением рекомендуется использовать опорную втулку
- Фланцем № 0400 укомплектован межфланцевой прокладкой для соединения с контрафланцем
- Пригодно для **PE 80/100**, EN 12201, DIN 8074
- Для **PVC** согласно EN ISO 1452-2
- Момент затяжки прижимного кольца System 2000 - см. стр. 356



Раструбная муфта для PE (PE 80/100, EN 12201, DIN 8074) **и PVC труб** (EN ISO 1452-2) - абсолютная фиксация

Материал | Технические особенности

1,2 **Корпус и прижимное кольцо** из высокопрочного чугуна, внутри и снаружи покрыты эпоксидным покрытием
3 **Затяжка** из латуни (от DN 300 бронза)
4 **Шестигранные болты** из нержавеющей стали
5 **Манжета** из эластомера
6 **Распорная втулка** из PE

Особенности модели

- Упругозапирающаяся клиновая задвижка с гладким проходным каналом
- С раструбной муфтой для обеспечения прочного на растяжение соединения с PE и PVC трубами
- Один шток для нескольких диаметров задвижек
- На 100 % подходит для работы с электроприводом
- Возможно переоборудование для использования с индикатором положения и электроприводом на основе стандартной крышки задвижки (от DN 50 до DN 200)

  Для установки электропривода или индикатора положения снять центрирующий фланец и установить индикатор положения или электропривод с переходником (от DN 250 до DN 300)

Стандартное исполнение: без штурвала и штока

Специальное исполнение: по запросу

№ 4040 E2

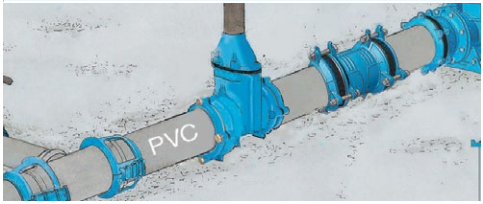
№ для заказа	MOP (PN)	Номинальный внутренний диаметр/DN Ø трубы A														
		50	65	80	100	100	125	125	150	150	200	200	200	250	250	300	300
		63	75	90	110	125	125	140	160	180	200	225	250	250	280	315	355
4040E2	16																

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9000E2	см. стр. 293
	телескопич.	№ 9500E2	см. стр. 293
Коверы:	фикс. длины	№1750	см. стр. 299
	телескопич.	№ 2051K	см. стр. 297
Электропривод:		№ 9920	см. стр. 301
Адаптер для электропривода (E2 переходник):		№ 8630E2	см. стр. 22
Опорная плита:		№ 3481, № 3482	см. стр. 300
Удлинитель штока:		№ 7820, № 7825	см. стр. 296
Индикатор положения:		№ 2170E2	см. стр. 312
Колонка управления Hawak:		№ 9894, № 9895	см. стр. 302

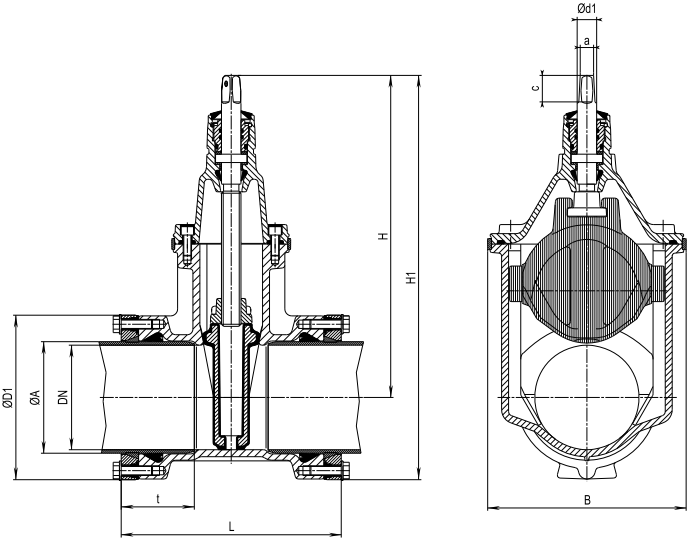
Пример использования



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА E2 ДЛЯ PVC И PE ТРУБ SYSTEM 2000
раструб-раструб, DN 50-300, PN 10 | 16

№ 4040 E2



DN	Диаметр трубыA	Задвижка						Шпиндель			Вес
		Ø D1	t	H	H1	L	B	a	c	Ø d1	
50	63	124	83	260	322	226	143	14,8	30	22	8,0
65	75	138	85	328	397	240	180	17,3	35	25	14,5
80	90	152	88	336	412	242	180	17,3	35	25	16,5
100	110	174	88	373	460	252	213	19,3	38	25	20,5
	125	195	88	373	470	260	213	19,3	38	25	19,0
125	125	195	90	450	547	280	285	19,3	38	28	32,0
	140	212	96	450	556	278	285	19,3	38	28	34,30
150	160	236	108	462	580	316	285	19,3	38	28	34,30
	180	258	118	462	591	342	285	19,3	38	28	43,5
200	200	284	128	563	705	366	357	24,3	48	32	65,0
	225	314	130	563	720	366	357	24,3	48	32	70,0
	250	347	147	563	738	469	357	24,3	48	32	81,5
250	250	347	147	670	844	400	432	27,3	48	34	104,0
	280	376	150	670	858	420	432	27,3	48	34	113,0
300	315	422	176	753	964	472	518	27,3	48	34	168,0
	355	470	237	753	988	687	518	27,3	48	34	218,6

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА E2 ДЛЯ PVC И PE ТРУБ SYSTEM 2000
фланец-раструб, DN 50-300/63-315, PN 10 | 16

Особенности модели

- Упругозапирающаяся клиновая задвижка с гладким проходным каналом
- С раструбной муфтой для обеспечения прочного на растяжение соединения с PE и PVC трубами
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, отверстия согласно EN 1092-2 | PN 10 - стандарт; EN 1092-2 | PN 16 от DN 200 до DN 250

  указать при заказе. Другие стандарты по запросу
- Один шток для нескольких диаметров задвижек
- 100 % подходит для работы с электроприводом
- Легкое переоборудование для использования с индикатором положения и электроприводом на основе стандартной крышки задвижки (от DN 50 до DN 200)

  Для установки электропривода или индикатора положения снять центрирующий фланец и установить индикатор положения или электропривод с переходником (от DN 250 до DN 300)

Стандартное исполнение: без штурвала и штока

Специальное исполнение: по запросу

№ 4041 E2

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

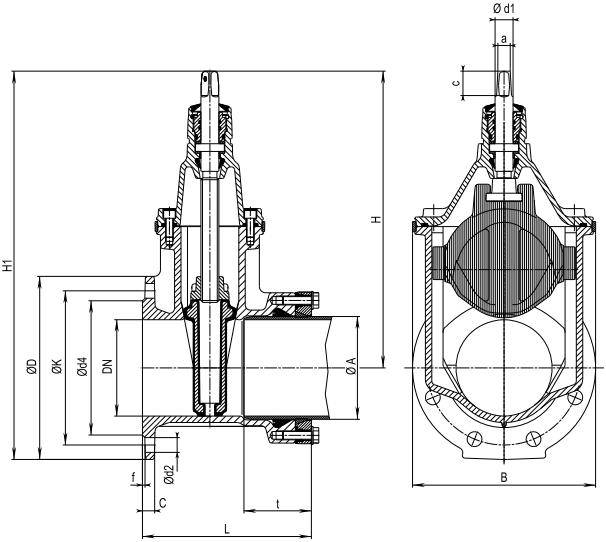
Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9000E2	см. стр. 293
	телескопич.	№ 9500E2	см. стр. 293
Коверы:	фикс. длины	№1750	см. стр. 299
	телескопич.	№ 2051K	см. стр. 297
Электропривод:		№ 9920	см. стр. 301
Адаптер для электропривода (E2 переходник):		№ 8630E2	см. стр. 22
Опорная плита:		№ 3481, № 3482	см. стр. 300
Удлинитель штока:		№ 7820, № 7825	см. стр. 296
Индикатор положения:		№ 2170E2	см. стр. 312
Колонка управления Hawak:		№ 9894, № 9895	см. стр. 302

№ для заказа	МОР (PN)	Номинальный внутренний диаметр/DN Ø трубы A												
		50 63	65 75	80 90	100 110	100 125	125 140	150 160	150 180	200 200	200 225	250 250	250 280	300 315
4041E2	16													

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА E2 ДЛЯ PVC И PE ТРУБ SYSTEM 2000
фланец-раструб, DN 50-300/63-315, PN 10 | 16

№ 4041 E2



DN	MOP (PN)	Диаметр трубыA	Фланец			Болты		Задвижка					Шпиндель			Вес
			ØD	C	ØK	Количество	Резьба	t	H	H1	L	B	a	c	Ød1	
50	10 16	63	165	19	125	4	M 16	83	260	342	188	143	14,8	30	22	11,0
65	10 16	75	185	19	145	4	M 16	85	328	420	205	180	17,3	35	25	15,0
80	10 16	90	200	19	160	8	M 16	88	336	436	211	180	17,3	35	25	18,5
100	10 16	110	220	19	180	8	M 16	88	373	483	221	213	19,3	38	25	22,0
	10 16	125	220	19	180	8	M 16	88	373	483	225	213	19,3	38	25	23,0
125	10 16	140	250	19	210	8	M 16	96	450	575	239	285	19,3	38	28	34,5
150	10 16	160	285	19	240	8	M 20	108	462	605	263	285	19,3	38	28	39,0
	10 16	180	285	19	240	8	M 20	118	462	605	276	285	19,3	38	28	41,5
200	10 16	200	340	20	295	8 12	M 20	128	563	733	298	357	24,3	48	32	66,0
	10 16	225	340	20	295	8 12	M 20	130	563	733	298	357	24,3	48	32	73,0
250	10 16	250	400	22	350 355	12	M 20 M 24	147	670	870	325	432	27,3	48	34	100,0
	10 16	280	400	22	350 355	12	M 20 M 24	150	670	870	335	432	27,3	48	34	107,0
300	10 16	315	455	24,5	400 410	12	M 20 M 24	176	753	981	371	518	27,3	48	34	150,0

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА E2 ДЛЯ PVC И PE ТРУБ SYSTEM 2000
тройник раструбный с одной встроенной задвижкой, PN 16

Особенности модели

- Упругозапирающаяся клиновая задвижка, встроенная в раструбный тройник
- С раструбными муфтами для обеспечения прочного на растяжение соединения с PE и PVC трубами
- Один шток для нескольких диаметров задвижек
- На 100 % подходит для работы с электроприводом
- Возможно переоборудование для использования с индикатором положения и электроприводом на основе стандартной крышки задвижки

Стандартное исполнение: без штурвала и штока

Специальное исполнение: по запросу

№ 4343 E2

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

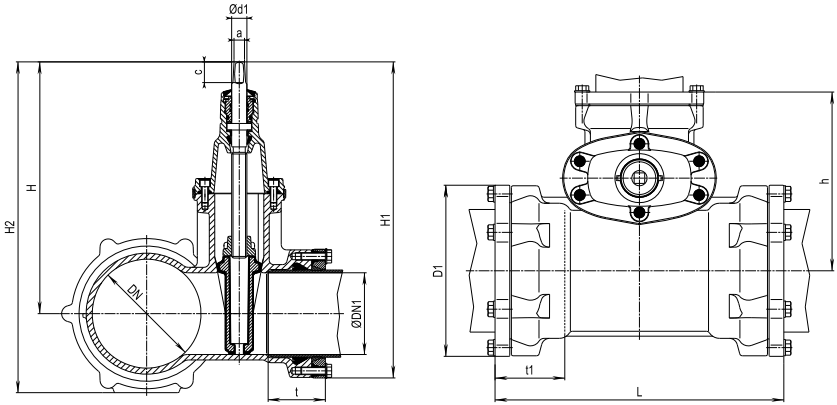
Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9000E2	см. стр. 293
	телескопич.	№ 9500E2	см. стр. 293
Коверы:	фикс. длины	№1750	см. стр. 299
	телескопич.	№ 2051K	см. стр. 297
Электропривод:		№ 9920	см. стр. 301
Адаптер для электропривода (E2 переходник):		№ 8630E2	см. стр. 22
Опорная плита:		№ 3481, № 3482	см. стр. 300
Удлинитель штока:		№ 7820, № 7825	см. стр. 296
Индикатор положения:		№ 2170E2	см. стр. 312
Колонка управления Hawak:		№ 9894, № 9895	см. стр. 302

№ для заказа	МОР (PN)	Задвижка DN1 / Ø трубы					
		DN/ Ø трубы	50 63	80 90	100 110	100 125	150 160
4343E2	16	80/90		■			
		100/110	■	■	■		
		100/125				■	
		150/160		■	■		■
		200/225		■	■		

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА E2 ДЛЯ PVC И PE ТРУБ SYSTEM 2000
тройник раструбный с одной встроенной задвижкой, PN 16

№ 4343 E2



DN Диаметр трубы	DN 1 Диаметр трубы	E2 Комби-Т					Муфта			Шпиндель			Вес
		H	H1	H2	t	L	t1	D1	h	a	c	Ø d1	
80/90	**80**/90	336	412	412	88	310	88	150	201	17,3	35	25	21,0
100/110	**50**/63	260	322	346	83	290	88	172	218	14,8	30	22	17,0
100/110	**80**/90	336	412	422	88	320	88	172	231	17,3	35	25	23,5
100/110	**100**/110	373	460	460	88	340	88	172	231	19,3	38	25	25,0
100/125	**100**/125	373	470	470	88	345	88	193	235	19,3	38	25	31,0
150/160	**80**/90	336	412	453	88	350	108	234	251	17,3	35	25	27,0
150/160	**100**/110	373	460	490	88	370	108	234	251	19,3	38	25	36,0
150/160	**150**/160	462	580	580	108	420	108	234	303	19,3	38	28	51,0
200/225	**80**/90	336	412	481	88	410	130	312	281	17,3	35	25	48,0
200/225	**100**/110	373	460	518	88	430	130	312	291	19,3	38	25	53,0

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

E2 КОМБИ-Т
тройник фланцевый с одной встроенной задвижкой, PN 10 | PN 16

Особенности модели

- Тройник фланцевый с одной встроенной клиновой задвижкой
- Укороченная конструкция, равнопроходная и переходная
- Требующий мало места монтаж благодаря укороченной конструкции, а также сокращение расходов на материал, оплату труда, транспортировку и хранение
- При установке задвижек E2 КОМБИ-Т в колодцах благодаря укороченной конструкции могут быть использованы бетонные кольца меньшего диаметра (до 25 % экономия расходов, связанных с колодезной установкой)
- Сочетание E2 Комби-Т с переходной задвижкой E2 расширяет возможности использования
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2 ГОСТ 33259-2015, отверстия для:

  PN 10-стандарт;

  PN 16 DN 200

  указать при заказе. Другие стандарты по запросу
- Благодаря одинаковому диаметру прохода возможна чистка
- Один шток для нескольких диаметров задвижек
- На 100 % подходит для работы с электроприводом
- Возможно переоборудование для использования с индикатором положения и электроприводом на основе стандартной крышки задвижки

Стандартное исполнение: без штурвала и штока
Специальное исполнение: по запросу

№ 4340 E2

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9000E2	см. стр. 293
	телескопич.	№ 9500E2	см. стр. 293
Коверы:	фикс. длины	№1750	см. стр. 299
	телескопич.	№ 2051K	см. стр. 297
Электропривод:		№ 9920	см. стр. 301
Адаптер для электропривода (E2 переходник):		№ 8630E2	см. стр. 22
Опорная плита:	№ 3481, № 3482		см. стр. 300
Удлинитель штока:	№ 7820, № 7825		см. стр. 296
Индикатор положения:	№ 2170E2		см. стр. 312
Колонка управления Hawak:	№ 9894, № 9895		см. стр. 302

DVGW GEPRÜFT

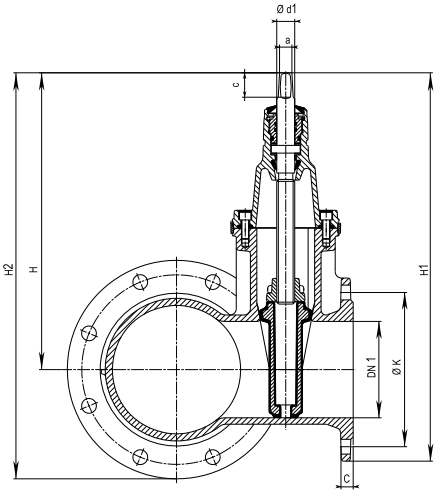
№ для заказа	MOP (PN)	Номин. внутр. диаметр DN	Задвижка | DN1				
			65	80	100	150	200
4340*E2*	16	80		■			
		100	■	■	■		
		125		■	■		
		150	■	■	■	■	
		200		■	■	■	■

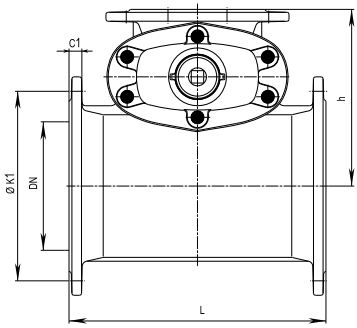
Пример использования

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

E2 КОМБИ-Т
тройник фланцевый с одной встроенной задвижкой, PN 10 | PN 16

№ 4340 E2





DN	DN 1 Задвижка	*E2* Комби-Т					Фланец				Шпиндель			Вес
		L	H	H1	H2	h	Ø K	C	Ø K1	C1	a	c	Ø d1	
80	**80**	280	336	436	436	170	160	19	160	19	17,3	35	25	25,0
100	**65**	260	328	420	438	180	145	19	180	19	17,3	35	25	29,5
100	**80**	280	336	436	446	200	160	19	180	19	17,3	35	25	30,0
100	**100**	310	373	483	483	200	180	19	180	19	19,3	38	25	34,0
125	**80**	280	336	436	461	200	160	19	210	19	17,3	35	25	31,0
125	**100**	310	373	483	498	215	180	19	210	19	19,3	38	25	36,0
150	**65**	260	328	420	470	210	145	19	240	19	17,3	35	25	33,0
150	**80**	280	336	436	473	220	160	19	240	19	17,3	35	25	36,0
150	**100**	310	373	483	516	220	180	19	240	19	19,3	38	25	40,5
150	**150**	400	462	605	605	250	240	19	240	19	19,3	38	28	59,0
200	**80**	280	336	436	506	250	160	19	295	20	17,3	35	25	42,0
200	**100**	310	373	483	543	250	180	19	295	20	19,3	38	25	49,5
200	**150**	400	462	605	632	275	240	19	295	20	19,3	38	28	66,0
200	**200**	460	563	733	733	295	295	20	295	20	24,3	48	32	88,0

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

E2 КОМБИ-III
тройник фланцевый с двумя или тремя встроенными задвижками E2, DN 80-200, PN 10 | PN 16

№ 4450 E2
№ 4460 E2

Особенности модели

- Упругозапирающаяся клиновая задвижка в сочетании с фланцевым тройником
- Требующий мало места монтаж благодаря укороченной конструкции, а также сокращение расходов на материал, оплату труда, транспортировку и хранение
- При установке задвижек E2 КОМБИ-III в колодцах благодаря укороченной конструкции могут быть использованы бетонные кольца меньшего диаметра (до 25 % экономия расходов, связанных с колодезной установкой)
- По желанию с вертикальным соединением DN 100
- Соединение с внутренней резьбой ¾" - опционально для манометра, шарового крана и т.д.
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015. Отверстия для:
  PN 10 стандарт;
  PN 16 DN 200
  указать при заказе. Другие стандарты по запросу
- Благодаря одинаковому диаметру прохода возможна чистка

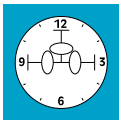
Если на одном или нескольких отводах не требуется блокировка, там устанавливается глухая крышка № 8570E2

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9000E2	см. стр. 293
	телескопич.	№ 9500E2	см. стр. 293
Коверы:		№ 4550	см. стр. 299
Удлинитель штока:	№ 7820, № 7825		см. стр. 296
Индикатор положения:	№ 2170E2		см. стр. 312
Болты с гайками:	№ 8810, № 8830, № 8840		см. стр. 312
Межфланцевая прокладка:	№ 3390, № 3470		см. стр. 308

Указать расположение задвижек по часовой стрелке!



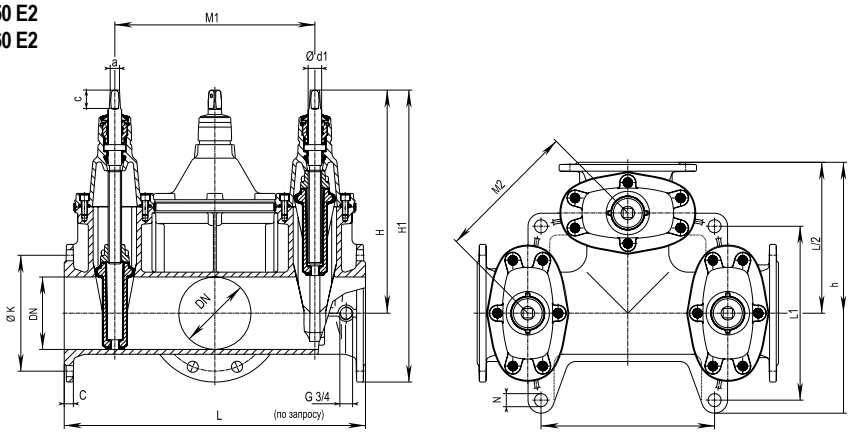
VGW GEPRÜFT

№ для заказа	Модель	МОР (PN)	Количество задвижек	Номин. внутр. диаметр/DN				
				80	100	125	150	200
4450E2	без вертикального соединения	16	2					
			3					
4460E2	с вертикальным соединением		2					
			3					

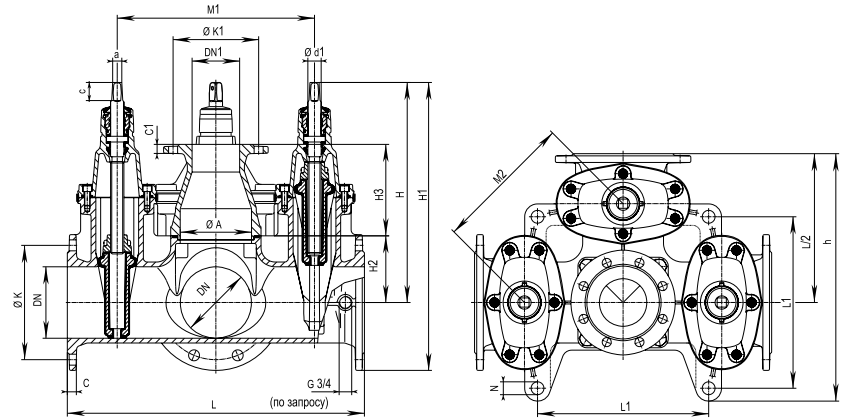
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

E2 КОМБИ-III
тройник фланцевый с двумя или тремя встроенными задвижками E2, DN 80-200, PN 10 | PN 16

№ 4450 E2
№ 4460 E2



DN	*E2* Комби III без вертикального соединения										Шпиндель			Вес при количестве задвижек	
	L	H	H 1	ØK	C	M1	M2	L1	h	N	a	c	Ød1	2	3
80	435	336	436	160	19	255	180	-	318	-	17,3	35	25	45,0	50,0
100	555	373	483	180	19	365	258	212	411	27	19,3	38	25	68,0	74,0
125	615	475	600	210	19	415	293,5	360	515	27	19,3	38	28	101,0	111,0
150	625	462	605	240	19	415	293,5	360	520	27	19,3	38	28	105,0	115,0
200	695	563	733	295	20	465	329	445	602	32	24,3	48	32	167,0	183,0



DN	*E2* Комби III с вертикальным соединением																Шпиндель			Вес при количестве задвижек	
	ØA	DN 1	L	L1	H	H1	H2	H3	C	C1	ØK	ØK1	M1	M2	h	N	a	c	Ød1	2	3
100	100	100	555	212	373	483	90	+	19	+	180	+	365	258	411	27	19,3	38	25	71,0	76,0
150	150	100	625	360	462	605	140	192	19	19	240	180	415	293,5	520	27	19,3	38	28	120,0	130,0
200	200	100	695	445	563	733	180	192	20	19	295	180	465	329	602	32	24,3	48	32	198,0	205,0

+ Фланцевое соединение непосредственно на корпусе - установочный штифт

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

E2 КОМБИ-IV
крестовина фланцевая с двумя, тремя или четырьмя задвижками E2, DN 80-200, PN 10 | PN 16

Особенности модели

- Упругозапирающиеся клиновые задвижки в сочетании с фланцевой крестовиной
- Требующий мало места монтаж благодаря укороченной конструкции, а также сокращение расходов на материал, оплату труда, транспортировку и хранение
- При установке задвижек E2 КОМБИ-IV в колодцах благодаря укороченной конструкции могут быть использованы бетонные кольца меньшего диаметра (до 25 % экономия расходов, связанных с колодезной установкой)
- По желанию с вертикальным соединением DN 100
- Соединение с внутренней резьбой ¾" - опционально для манометра, шарового крана и т.д.
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015

  отверстия для:
  PN 10 - стандарт; PN 16 DN 200
  указать при заказе. Другие стандарты по запросу
- Благодаря одинаковому диаметру прохода возможна чистка

№ 4400 E2
№ 4410 E2

VGW GEPRÜFT

Если на одном или нескольких отводах не требуется блокировка, там устанавливается глухая крышка № 8570E2

Комплектующие

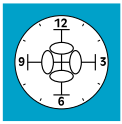
Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9000E2	см. стр. 293
	телескопич.	№ 9500E2	см. стр. 293
Коверы:		№ 4550	см. стр. 299
Удлинитель штока:	№ 7820, № 7825		см. стр. 296
Индикатор положения:	№ 2170E2		см. стр. 312
Болты с гайками:	№ 8810, № 8830, № 8840		см. стр. 313
Межфланцевая прокладка:	№ 3390, № 3470		см. стр. 308

№ 4410E2 фланцевая крестовина с 3 задвижками и вертикальным соединением

с 3 задвижками

Указать расположение задвижек по часовой стрелке!



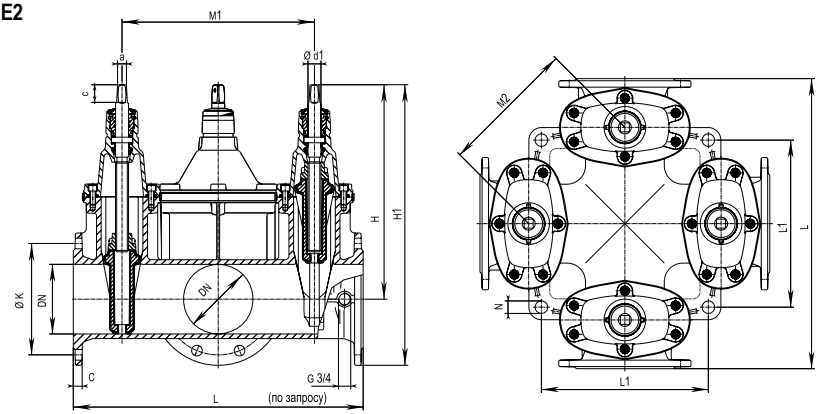
№ для заказа	Модель	МОР (PN)	Количество задвижек	Номин. внутр. диаметр/DN				
				80	100	125	150	200
4400E2	без вертикального соединения	16	2					
			3					
			4					
4410E2	с вертикальным соединением		3					
			4					

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

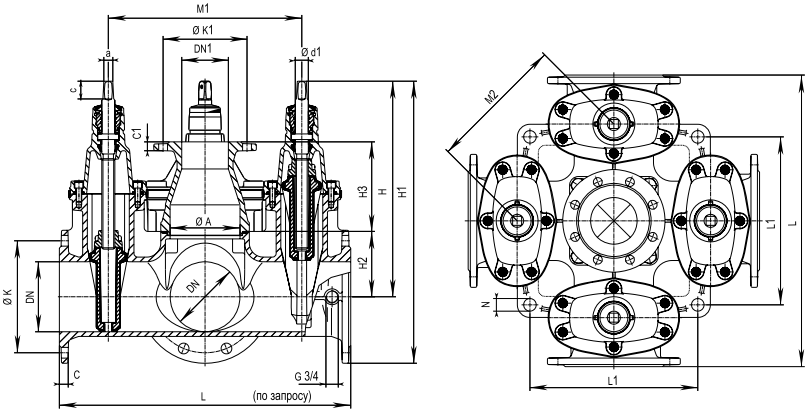
E2 КОМБИ-IV

крестовина фланцевая с двумя, тремя или четырьмя задвижками E2, DN 80-200, PN 10 | PN 16

№ 4400 E2
№ 4410 E2



DN	E2 Комби IV без вертикального соединения									Шпиндель			Вес при количестве задвижек		
	L	H	H1	Ø K	C	M1	M2	L1	N	a	c	Ø d1	2	3	4
80	435	336	436	160	19	255	180			17,3	35	25	55,0	60,0	65,0
100	555	373	483	180	19	365	258	212	27	19,3	38	25	76,0	84,0	90,0
125	615	475	600	210	19	415	293,5	360	27	19,3	38	28	125,0	135,0	145,0
150	625	462	605	240	19	415	293,5	360	27	19,3	38	28	135,0	143,0	151,0
200	695	563	733	295	20	465	329	445	32	24,3	48	32	207,0	223,0	238,0



DN	E2 Комби IV с вертикальным соединением															Шпиндель			Вес при количестве задвижек	
	Ø A	DN1	L	L1	H	H1	H2	H3	C	C1	Ø K	Ø K1	M1	M2	N	a	c	Ø d1	3	4
100	100	100	555	212	373	483	90	+	19	+	180	+	365	258	27	19,3	38	25	90,0	96,0
150	150	100	625	360	462	605	140	192	19	19	240	180	415	293,5	27	19,3	38	28	154,0	164,0
200	200	100	695	445	563	733	180	192	20	19	295	180	465	329	32	24,3	48	32		265,0

+ Фланцевое соединение непосредственно на корпусе - установочный штифт

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

E2 COMBIFLEX
модульные задвижки в индивидуальном исполнении
DN 250-300, PN 10 | PN 16

Особенности модели

- Модульные задвижки Комби в индивидуальном исполнении
- Требующий мало места монтаж благодаря укороченной конструкции
- Благодаря одинаковому диаметру прохода возможна чистка
- Совместимость с большим ассортиментом продукции ZAK
- Характеристики уплотнений позволяют выполнять переоборудование просто и без напряжений

Материал | Технические особенности

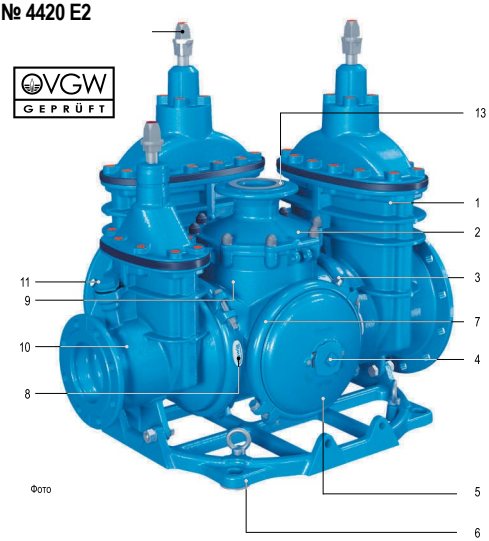
1	**Упругозапирающаяся задвижка *E2*** с гладким проходным каналом DN 250 или DN 300 согласно EN 1074-1 и 2
3	Крепежные болты и болты зажимного кольца A4, с молибденовым покрытием
4/11	Муфта **ZAK-69** (4) и **ZAK-46** (11) для обеспечения коррозионно-устойчивого соединения датчиков или для домового ввода ZAK
2/5/7/	**Вертикальный отвод** HAWLE-COMBIFLEX (2) на выбор
9/10	DN 100 или DN 150, **глухая крышка** (5), **зажимное кольцо** (7), **средняя часть** (9), ***E2* корпус** (10) переходной для DN 150 и DN 200: высокопрочный чугун, эпоксидное покрытие
6	**Монтажная рама** HAWLE-COMBIFLEX: высокопрочный чугун, эпоксидное покрытие, с рым-болтами для крепления к подъемным устройствам
8	**Пломба для подтверждения качества**
12	**Наконечник** из алюминия, включая колпачок с указателем направления вращения
13	Приклеенная **межфланцевая прокладка** на вертикальном отводе из эластомера

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9000E2	см. стр. 293
	телескопич.	№ 9500E2	см. стр. 293
Коверы:	фикс. длины	№ 1750	см. стр. 299
	телескопич.	№ 2051K	см. стр. 297
Удлинитель штока:	№ 7820, № 7825		см. стр. 296
Болты с гайками:	№ 8810, № 8830, № 8840		см. стр. 313
Регулировочная шайба:	№ 8644		см. стр. 45
Межфланцевая прокладка:	№ 3390, № 3470		см. стр. 308

№ 4420 E2



Индивидуальное исполнение

см. стр. 41

Пример использования

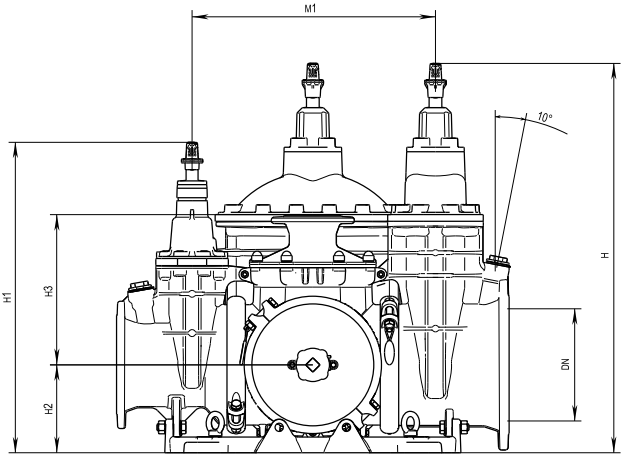
PN 10 | PN 16

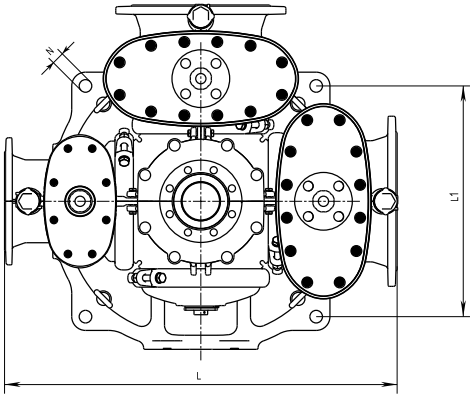
№ для заказа	Модель	MOP (PN)	Номин. внутр. диаметр / DN	Переходник / DN	Возможный вертикальный отвод / DN	макс. вес
4420E2	Возможность индивидуальной конфигурации	10	150	80	80	216
				100		
				125		
		16		150	100	
				200		
		10	250	150	100	465
				200		
		16		250	150	
		10	300	150	100	706
				200		
		16		300	150	
				400		

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

E2 COMBIFLEX
модульные задвижки в индивидуальном исполнении
DN 250-300, PN 10 | PN 16

№ 4420 E2





PN 10 | PN 16

DN	HAWLE-COMBIFLEX										
	MOP (PN)	L*	L1	H	H1	H2	H3	DN	M1*	ØN	макс.
150	10	625	360	638	548	155	328	80	405	27,4	
								100			
								125			
	16	660 (1xDN 200) 695 (2xDN 200)						150			
								200			
250	10	960	617	932	777	210	359	150	590	34	465
								200			
	16							250			
300	10	1050	617	1043	830	235	399	150	646	34	706
								200			
	16							300			
								400			

*Если Combiflex содержит задвижку-переходник с переменным диаметром, наружные размеры (L, M1) не изменяются!

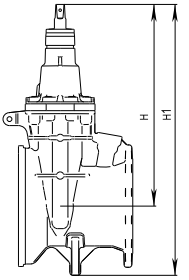
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

E2 COMBIFLEX
модульные задвижки в индивидуальном исполнении, DN 250-300, PN 10 | PN 16

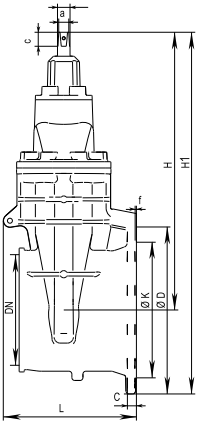
Задвижка HAWLE-COMBIFLEX *E2*

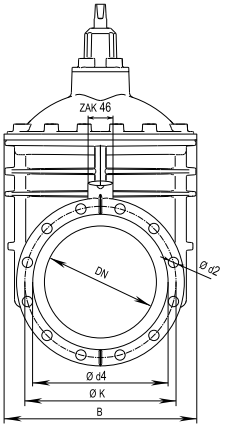
№ 4190 E2

- муфта ZAK 46
- включ. заглушку ZAK 46
- включ. наконечник
- включ. болтовое крепление
- возможна установка через отверстия колодца



задвижка-переходник



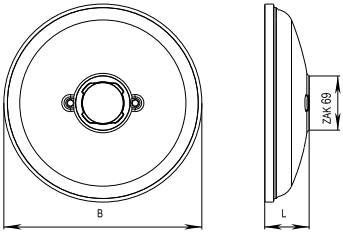


DN	Задвижка HAWLE-COMBIFLEX E2																			
	Фланец							Болты			Шпиндель			Задвижка						
	DN	MOP (PN)	Ø D	C	Ø K	Ø d4	f	Количество	Резьба	Ø d2	a	c	Ø d1	Клин DN	Сервисный отвод	H	H1*	L*	B*	Вес
150	80	10 16	200	19	160	133	3	8	M16	19	19,3	38	25	100	ZAK 34	372	488	258	213	21,8
	100	10 16	220	19	180	153	3	8	M16	19	19,3	38	25	100	ZAK 34	372	488	261	213	22,5
	125	10 16	250	19	210	183	3	8	M16	19	19,3	38	25	100	ZAK 34	372	497	259	213	23,7
	150	10 16	285	19	240	209	3	8	M16	23	19,3	38	28	150	ZAK 34	462	604	262	283	34,7
	200	10 16	340	20	295	264	3	12	M20	23	19,3	38	28	150	ZAK 34	462	632	281	150	40,0
250	150	10 16	285	19	240	209	3	8	M20	23	19,3	38	28	200	ZAK 46	561	727	337	356	61,0
	200	10 16	340	20	295	264	3	8 12	M20	23	24,3	48	32	200	ZAK 46	561	730	337	356	62,0
	250	10 16	400	22	350 355	319	3	12	M20 M24	23 28	27,3	48	34	250	ZAK 46	670	870	337	438	89,0
300	150	10 16	285	19	240	209	3	8	M20	23	19,3	38	28	200	ZAK 46	561	754	361	356	65,0
	200	10 16	340	20	295	264	3	8 12	M20	23	24,3	48	32	200	ZAK 46	561	754	361	356	66,0
	300	10 16	455	24,5	400 410	367	4	12	M20 M24	23 28	27,3	48	34	300	ZAK 46	753	981	361	523	132,0
	400	10 16	580	28	515 525	477	4	16	M24 M27	28 31	27,3	48	34	300	ZAK 46	753	1050	361	523	146,0

* Транспортировочные размеры

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

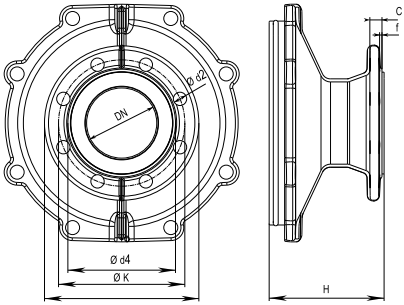
Крышка HAWLE-COMBIFLEX
№ 8640



• Муфта ZAK 69

DN	Глухая крышка HAWLE-COMBIFLEX			
	B	Муфта ZAK	L	Вес
250	284	ZAK 69	67	5,5
300	335	ZAK 69	77	8,0

Вертикальный отвод HAWLE-COMBIFLEX
№ 8642

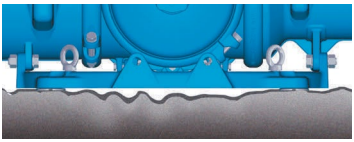


• включ. приклеенное фланцевое уплотнение из эластомера

DN	Вертикальный отвод HAWLE-COMBIFLEX											
	Фланец							Болты			Вертикальный отвод	
	DN	MOP (PN)	Ø D	C	Ø K	Ø d4	f	Количество	Резьба	Ø d2	H	Вес
250	100	10	220	19	180	153	3	8	M16	17	146	12,0
		16										
	150	10	285	19	240	209	3	8	M20	23	146	11,0
		16										
300	100	10	220	19	180	153	3	8	M16	17	160	13,0
		16										
	150	10	285	19	240	209	3	8	M20	23	160	13,0
		16										

Регулировочная шайба HAWLE-COMBIFLEX
№ 8644 (заказывать отдельно)

Высококачественная сталь



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ПОВОРОТНО-ДИСКОВЫЕ ЗАТВОРЫ

Поворотно-дисковые затворы Hawle DN 150-1400	50
Поворотно-дисковые затворы Hawle-Özkan DN 150-2500	52

ПОВОРОТНО-ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР
с двойным эксцентрисистетом

Особенности конструкции

1 **Поворотно-дисковый затвор и привод**
Затвор в стандартном исполнении пригоден как для бесколодезной, так и для колодезной установки

2 **Корпус**
Обтекаемая форма седла и гладкая поверхность корпуса сводят сопротивление движения потока к минимуму

3 **Нижний конец червячного вала имеет резьбу**
Нижний конец вала червяка имеет резьбу. На этом винтовом стержне расположенная внутри ходовая гайка перемещается вверх и вниз. При поворачивании привода в направлении «Открыть» или «Закрыть» ходовая гайка также перемещается в направлении соответствующего упора и обеспечивает правильность конечной позиции диска

4 **Диск**
Плоский диск обтекаемой формы с закрытыми втулками способствует увеличению объемного расхода; диск с двойным эксцентриситетом снижает износ уплотнения и обеспечивает легкость управления затвором

5 **Система уплотнений**
Уплотнение состоит из эластичного уплотнительного кольца с Т-образным профилем, зафиксированным к ободу диска посредством зажимного кольца. В закрытом положении уплотнительное кольцо прижато к седлу, имеющему форму конусообразной канавки. **Это обеспечивает герметичность в обоих направлениях потока рабочей среды.** В открытом положении уплотнительное кольцо диска благодаря двойному эксцентриситету полностью освобождается от нагрузки

6 **Седло**
Интегрированное, наварное и отполированное седло из высококачественной нержавеющей стали образует коррозионно- и эрозионностойкую опорную посадочную поверхность; такая конструкция седла обеспечивает полную герметичность

7 **Прижимное кольцо**
Цельное прижимное кольцо обеспечивает оптимальное крепление уплотнительного кольца к кромке диска; Уплотнительное кольцо можно легко заменить без демонтажа всего диска и без использования специального инструмента

8 **Соединение диска с валом**
Соединение с геометрическим замыканием между диском и валом с помощью призматической шпонки из высокопрочной стали

9 **Соединительный фланец для электропривода**
Все поворотно-дисковые затворы оснащены стандартным фланцем согласно EN ISO 5210 для установки электроприводов

10 **Транспортировочные проушины и опоры**
Встроенные транспортировочные проушины облегчают установку, опоры обеспечивают устойчивость

11 **Червячный редуктор**
Привод разработан таким образом, что привести в действие затвор сможет один оператор, не прикладывая больших усилий

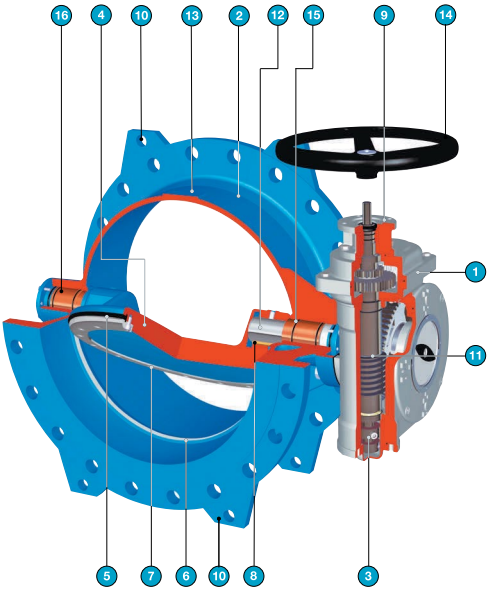
12 **Валы**
Составной вал обеспечивает максимальное поперечное сечение трубопровода

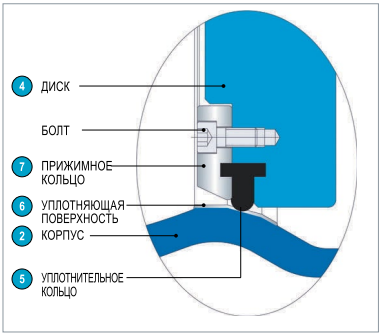
13 **Серийный номер**
С целью облегчения идентификации каждый затвор обозначен литым серийным номером

14 **Штурвал**
Входит в стандартный комплект поставки

15 **Уплотнение вала**
Не требующая техобслуживания система уплотнительных колец круглого сечения обеспечивает полную герметичность

16 **Опора**
Самосмазывающаяся скользящая опора сокращает воздействие трения на вал и уменьшает приводное усилие; Опора центрирует диск и предотвращает смещение по оси





Граничные значения по скорости потока рассчитаны в соответствии с EN 593, СНиП 2.04.02-84. Затворы HAWLE производятся в с учётом этих граничных значений:

(PN)	Макс. допустимая скорость потока
10	3 м/с
16	4 м/с

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

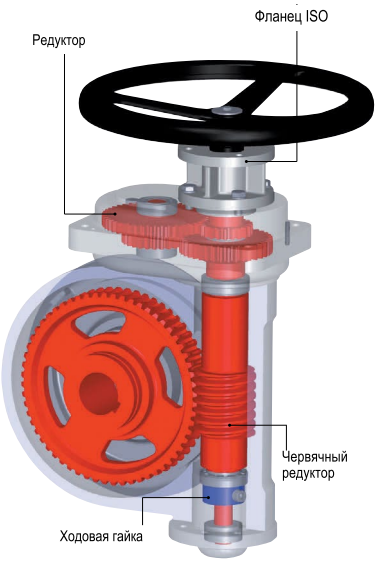
ПОВОРОТНО-ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР
с двойным эксцентрисистетом

Особенности конструкции

Червячные редукторы типа ТК разработаны для управления поворотными затворами. Такие редукторы позволяют обеспечить поворот на 90°, что необходимо для открытия / закрытия затворов. Система с ходовой гайкой ограничивает движение диска затвора в закрытом и открытом положении. Исполнение редуктора с системой блокировки гарантирует безупречную работу и герметичность поворотного затвора в закрытом положении. Девять различных размеров червячных редукторов соответствуют требованиям всех диаметров и ступеней давления наших затворов.

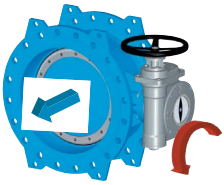
Конструктивные особенности

- Прочная конструкция.
- Заводская настройка на 90° поворота.
- Регулировка конечного упора с помощью системы с ходовой гайкой.
- Крепление непосредственно на корпусе затвора, без промежуточного фланца.
- Крепление посредством фланца согласно требованиям ISO 5211.
- Червячный редуктор с системой блокировки с минимальным люфтом.
- Верхний фланец соответствует требованиям ISO 5210 и допускает установку электроприводов.
- Механический указатель положения.

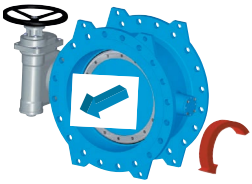


Направление потока среды

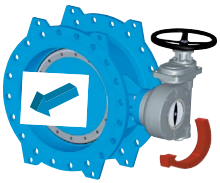
Направление открытия диска затвора



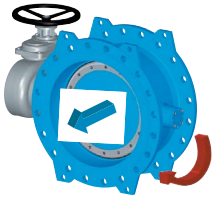
Исполнение 01:
- стандарт
- редуктор слева
- открытие по направлению потока



Исполнение
- опция
- редуктор справа
- открытие по направлению потока



Исполнение 03:
- опция
- редуктор слева
- открытие против направления потока

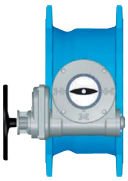


Исполнение 04:
- опция
- редуктор справа
- открытие против направления потока

Возможные положения штурвала:

Исполнение A:
- стандарт
- штурвал вверху

Исполнение B:
- опция
- штурвал справа



Исполнение C:
- опция
- штурвал слева

Исполнение D:
- опция
- штурвал внизу

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ПОВОРОТНО-ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР HAWLE
с двойным эксцентрисистетом DN 150-1400, PN 10 | PN 16

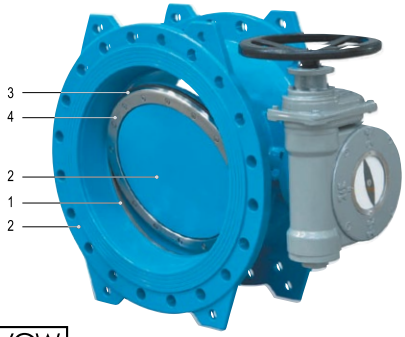
Особенности конструкции

- Стандартная версия управления включает червячный редуктор и штурвал
- Класс защиты IP 68
- Подходит для бесколодезной установки, простой монтаж штока
- Подготовлен для установки электропривода
- Строительная длина согласно EN 558 – 1 СЕРИЯ 14
- Присоединительные размеры фланцев согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015
- Давление PN 10 | PN 16 - указать при заказе

Материал | Технические особенности

1 **Седло** из нержавеющей стали, наварное и отполированное
2 **Корпус и диск** из высокопрочного чугуна, внутри и снаружи покрыты эпоксидным порошком
3 **Уплотнительные кольца** из эластомера
4 **Прижимное кольцо** из нержавеющей стали
- **Валы** из нержавеющей стали
- **Внутренние и внешние крепежные элементы** из нержавеющей стали
- **Подшипник** из бронзы
- **Штурвал** из чугуна, с эпоксидным покрытием

№ 9881 K



ÖVGW GEPRÜFT

№ для заказа	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN													
		150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400
9881K	10																*
	16																*

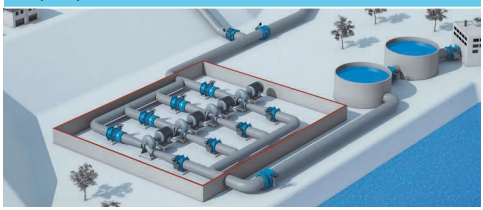
* без сертификата ÖVGW.

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Адаптер для штока E2 , DN 200:	№ 9211	см. стр. 50
Электропривод:	№ 9920	см. стр. 301
Межфланцевая прокладка:	№ 3390	см. стр. 308
Демонтажная вставка:	№ 9810	см. стр. 148

Пример использования



Адаптер для штока (бесколодезная установка) *E2*, DN 200

№ 9211

Наконечник

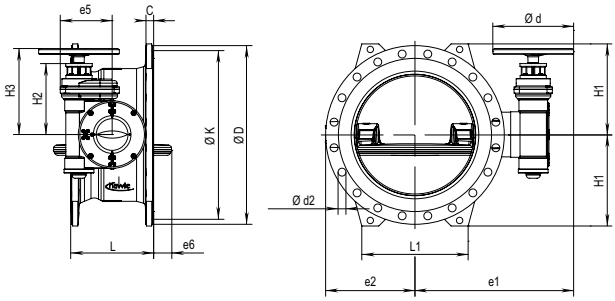
№ 2161

Электропривод

№ 9920

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ПОВОРОТНО-ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР HAWLE
с двойным эксцентрисистетом DN 150-1400, PN 10 | PN 16



№ 9881 K

Давление PN 10

DN	MOP (PN)	L серия 14	L1	e1	e2	e5	e6	Ø d	Ø D	Ø K	C	Болты Количество	Болты Ø d2	H1	H2	H3	Оборот открыть/закрыть	Вес
150	10	210	-	378	151	134	0	245	285	240	19,0	8	23	143	145	212	11,25	45
200		230	180	405	177	134	0	245	340	295	20,0	8	23	180	145	212	11,25	60
250		250	220	481	214	158	5	245	405	350	22,0	12	23	213	165	239	10	95
300		270	280	503	237	158	11	245	460	400	24,5	12	23	242	165	239	10	115
350		290	320	595	283	175	28	370	505	460	24,5	16	23	264	186	271	12,5	155
400		310	335	626	297	175	43	370	565	515	24,5	16	28	293	186	271	12,5	165
450		330	380	670	333	198	57	370	615	565	25,5	20	28	320	287	372	36,25	220
500		350	400	701	344	244	67	370	670	620	26,5	20	28	345	336	420	43,5	285
600		390	440	749	414	244	98	370	780	725	30,0	20	31	400	336	420	43,5	350
700		430	540	838	511	313	126	370	895	840	32,5	24	31	460	399	484	104	575
800		470	610	855	530	313	153	370	1015	950	35,0	24	34	520	399	484	104	680
900		510	670	965	618	365	181	370	1115	1050	37,5	28	34	568	435	519	192,5	980
1000		550	740	1039	650	365	206	370	1230	1160	40,0	28	37	625	435	519	192,5	1155
1100		590	750	1022	720	365	237	370	1355	1270	53,5	32	37	695	435	519	192,5	1558
1200		630	900	1251	782	515	264	485	1455	1380	45,0	32	41	738	576	625	362,5	1965
1400		710	1160	1349	917	515	323	485	1675	1500	46,0	36	44	848	538	625	362,5	2690

№ 9881 K

Давление PN 16

DN	MOP (PN)	L серия 14	L1	e1	e2	e5	e6	Ø d	Ø D	Ø K	C	Болты Количество	Болты Ø d2	H1	H2	H3	Оборот открыть/закрыть	Вес
150	16	210	-	378	151	134	0	245	285	240	19,0	8	23	143	145	212	11,25	45
200		230	180	405	177	134	0	245	340	295	20,0	12	23	180	145	212	11,25	60
250		250	220	481	214	158	6	245	405	355	22,0	12	28	213	165	239	10	95
300		270	280	503	237	158	11	245	460	410	24,5	12	28	242	165	239	10	115
350		290	320	595	283	175	28	370	520	470	26,5	16	28	272	186	271	12,5	162
400		310	335	626	297	198	43	370	580	525	28,0	16	31	300	287	372	36,25	204
450		330	380	670	333	198	57	370	640	585	30,0	20	31	330	287	372	36,25	240
500		350	400	721	344	244	67	370	715	650	31,5	20	34	370	336	420	43,5	325
600		390	500	779	414	244	98	370	840	770	36,0	20	37	432	336	420	43,5	435
700		430	540	838	511	313	126	370	910	840	39,5	24	37	467	399	484	104	610
800		470	615	928	530	313	153	370	1025	950	43,0	24	41	525	399	484	104	780
900		510	675	1007	618	365	181	370	1125	1050	46,5	28	41	573	435	519	192,5	1065
1000		550	740	1039	650	365	206	370	1255	1170	50,0	28	44	638	435	519	192,5	1320
1100		590	750	1091	720	365	237	370	1355	1270	53,5	32	44	696	435	519	192,5	1558
1200		630	900	1251	782	515	264	485	1485	1390	57,0	32	50	753	576	625	362,5	2375
1400		710	1160	1349	917	515	323	485	1685	1590	60,0	36	50	848	538	625	362,5	2870

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ПОВОРОТНО-ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР HAWLE-ÖZKAN
с двойным эксцентрисистетом DN 150-2500, PN 10 | PN 16 | PN 25 | PN 40

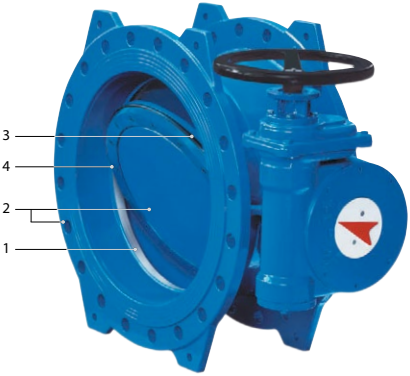
Особенности модели

- Диск с двойным эксцентриситетом
- Устройство управления: червячный редуктор со штурвалом
- Исполнение в соответствии с EN 593
- Подготовлен для установки электропривода
- Строительная длина в соответствии с EN 558 – 1 СЕРИЯ 14, СЕРИЯ 13 по желанию
- Присоединительные размеры фланцев согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015
- Номинальное давление: PN 10 | PN 16 | PN 25 | PN 40

Материал | Технические особенности

1 **Седло** отполированная наплавка из нержавеющей стали
2 **Корпус и диск** из высокопрочного чугуна, внутри и снаружи с эпоксидным порошковым покрытием
3 **Уплотнительные кольца** из эластомера
4 **Прижимное кольцо** из стали с эпоксидным покрытием
- **Внутренние и внешние крепежные элементы** из нержавеющей стали
- **Подшипник** из бронзы
- **Валы** из нержавеющей стали
- **Штурвал** из чугуна, с эпоксидным покрытием

№ 9881



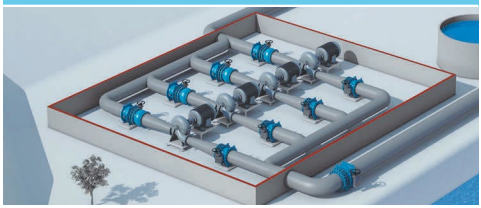
Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Адаптер для штока E2, DN 200:	№ 9211	см. стр. 50
Электропривод:	№ 9920	см. стр. 301
Межфланцевая прокладка:	№ 3390	см. стр. 308

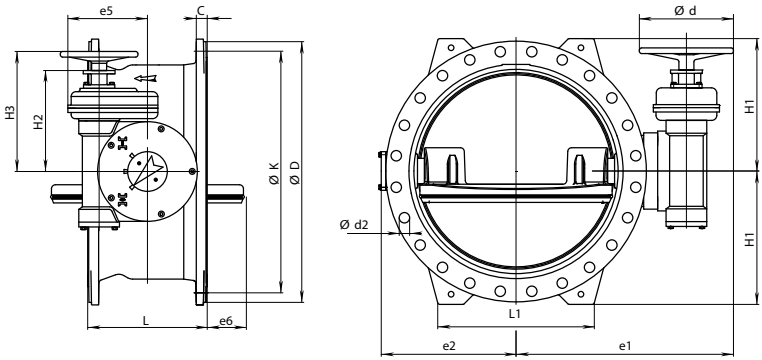
№ для заказа	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN																						
		150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1500	1600	1800	2000	2200	2400	2500
9881	10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
	40		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		■	■				

Пример использования



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ПОВОРОТНО-ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР HAWLE-ÖZKAN
с двойным эксцентрисистетом DN 150-2500, PN 10 | PN 16 | PN 25 | PN 40



№ 9881

Давление PN 10

DN	MOP (PN)	L Серия 14	L Серия 13	L1	L2	e1	e2	e3	e4	e5	Ød2	H1	H2	H3	Редуктор	Вес
150		210	140	-	152	378	151	255	71	134	245	143	136	212	TK1	43
200		230	152	180	199	405	177	282	71	134	245	180	136	212	TK1	58
250		250	165	220	251	481	214	352	95	158	245	213	163	239	TK2	95
300		270	178	280	281	503	237	380	95	158	245	242	163	239	TK2	114
350		290	190	320	336	595	283	410	110	175	370	264	184	271	TK3	155
400		310	216	335	385	626	297	441	110	175	370	293	184	271	TK3	175
450		330	222	380	434	670	333	485	110	198	370	320	285	372	TK3-R D4	220
500		350	229	400	474	701	344	516	156	245	370	345	334	420	TK4-R D4	285
600		390	267	440	576	749	414	564	156	245	370	400	334	420	TK4-R D4	345
700		430	292	540	671	838	511	653	190	313	370	460	397	484	TK5-R D5	530
800		470	318	610	766	855	530	670	190	313	370	520	397	484	TK5-R D5	680
900	10	510	330	670	861	965	618	780	242	365	370	568	432	519	TK6-R D6	915
1000		550	410	740	951	1039	650	854	242	365	370	625	432	519	TK6-R D6	1130
1100		590	440	750	1053	1022	720	837	242	365	370	695	432	519	TK6-R D6	1570
1200		630	470	900	1147	1251	782	1008	290	515	485	738	538	625	TK7-R D7	1965
1300		670	-	988	1248	1301	867	1059	290	515	485	803	538	625	TK7-R D7	2867
1400		710	530	1160	1345	1349	917	1101	290	515	485	848	538	625	TK7-R D7	2620
1500		750	-	1080	1435	1411	1015	1168	431	656	485	910	681	768	TK8-R D8	3434
1600		790	600	1150	1537	1483	1060	1240	431	656	485	970	681	768	TK8-R D8	3920
1800		870	670	1220	1722	1586	1183	1343	431	656	485	1074	681	768	TK8-R D8	4760
2000		950	760	1300	1901	1769	1303	1526	431	656	485	1183	681	768	TK8-R D8	6300
2200		1030	-	1500	2085	1906	1420	1603	431	656	605	1285	809	909	TK8-R D8 5	8500
2400		1110	-	1600	2308	2095	1593	1792	519	744	605	1390	898	998	TK10-R D10 5	12900
2500		1150	-	1600	2396	2122	160	1819	519	744	605	1440	898	998	TK10-R D10 5	13820

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ПОВОРОТНО-ДИСКОВЫЙ ЗАТВОР HAWLE-ÖZKAN
с двойным эксцентрисистетом DN 150-2500, PN 10 | PN 16 | PN 25 | PN 40

ÖZKAN hawle

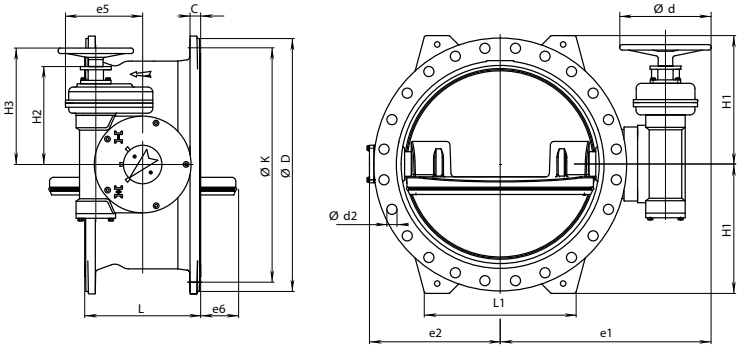
№ 9881

DN	МОР (PN)	L Серия 14	L Серия13	L1	L2	e1	e2	e3	e4	e5	Ø d2	H1	H2	H3	Редуктор	Вес
150	16	210	140	-	152	378	151	255	71	134	245	143	136	212	TK1	43
200		230	152	180	199	405	177	282	71	134	245	180	136	212	TK1	58
250		250	162	220	281	481	214	352	95	158	245	213	263	239	TK2	95
300		270	178	280	281	503	237	380	95	158	245	242	163	239	TK2	114
350		290	190	320	336	595	283	410	110	175	370	272	184	271	TK3	160
400		310	216	335	385	626	297	441	110	198	370	300	285	372	TK3-R D4	208
450		330	222	380	434	670	333	485	110	198	370	330	285	372	TK3-R D4	240
500		350	229	400	474	721	344	531	156	245	370	370	334	420	TK4-R D4	325
600		390	267	500	576	779	414	694	156	245	370	432	334	420	TK4-R D4	435
700		430	292	540	671	838	511	653	190	313	370	467	397	484	TK5-R D5	610
750		450	305	580	710	882	542	697	190	313	370	496	397	484	TK5-R D5	707
800		470	318	615	766	928	530	743	190	313	370	525	397	484	TK5-R D5	775
900		510	330	675	861	1007	618	802	242	365	370	573	432	519	TK6-R D6	1020
1000		550	410	740	951	1039	883	854	242	365	370	638	432	519	TK6-R D6	1285
1100		590	440	750	1053	1091	720	906	242	365	370	696	434	519	TK6-R D6	1545
1200		630	470	900	1147	1251	782	1008	290	515	485	753	538	625	TK7-R D7	2285
1300		670	-	988	1248	1301	867	1059	290	515	485	803	538	625	TK7-R D7	2867
1400		710	530	1160	1345	1349	917	1101	290	515	485	848	538	625	TK7-R D7	2870
1500		750	-	1153	1435	1385	986	1142	431	656	485	930	681	768	TK8-R D8	4055
1600		790	600	1250	1537	1508	1115	1265	431	656	485	975	681	768	TK8-R D8	4590
1800		870	670	1220	1722	1630	1217	1387	431	656	485	1080	681	768	TK8-R D8	5580
2000		950	760	1300	1901	1769	1303	1526	431	656	485	1193	681	768	TK8-R D8	8500
2200		1030	-	1500	2085	1975	1460	1627	519	744	605	1290	898	998	TK10-R D10 5	11220
2400		1110	-	1630	2308	2095	1593	1792	519	744	605	1390	898	998	TK10-R D10 5	14650
2500		1150	-	1650	2396	2122	1610	1819	519	744	605	1440	898	998	TK10-R D10 5	16040

№ 9881 Давление PN 25

DN	МОР (PN)	L Серия 14	L Серия13	L1	L2	e1	e2	e3	e4	e5	Ø d2	H1	H2	H3	Редуктор	Вес
150	25	210	140	-	152	378	151	255	71	134	245	150	136	212	TK1	55
200		230	152	200	199	462	198	339	95	158	245	190	163	239	TK2	80
250		250	165	305	251	556	250	371	110	175	370	223	184	271	TK3	160
300		270	178	340	281	591	277	406	110	198	370	253	285	372	TK3-R D4	185
350		290	190	320	336	619	294	434	110	198	370	288	285	271	TK3-R D4	216
400		310	216	375	379	663	342	478	156	245	370	320	334	420	TK4-R D4	295
450		330	222	470	427	709	382	524	156	245	370	345	334	420	TK4-R D4	352
500		350	229	430	474	745	410	560	190	313	370	375	397	484	TK5-R D5	475
600		390	267	530	567	798	461	611	190	313	370	433	397	484	TK5-R D5	655
700		430	292	640	663	877	535	682	242	365	370	490	432	519	TK6-R D6	900
750		450	305	600	710	882	542	722	242	365	370	526	432	519	TK6-R D6	960
800		470	318	575	747	974	590	789	242	365	370	560	432	519	TK6-R D6	1184
900		510	330	745	854	1114	685	871	290	515	485	610	538	625	TK7-R D7	1800
1000		630	470	760	952	1171	741	928	290	515	485	675	538	625	TK7-R D7	2120
1200		590	440	880	1148	1286	824	1043	290	515	485	775	538	625	TK7-R D7	2780
1400		710	530	1010	1345	1476	964	1233	431	656	485	888	681	768	TK8-R D8	4210
1600		790	600	1210	1543	1603	1110	1300	431	656	605	1000	809	909	TK8-R D8 5	5640
1800		870	670	1345	1678	1833	1255	1530	519	744	605	1118	898	998	TK10-R D10 5	9100
2000		950	760	1400	1886	1886	1353	1583	519	744	605	1228	898	998	TK10-R D10 5	11560
2500		1150	-	1785	2405	2121	1615	1819	519	744	605	1530	898	998	TK10-R D10 5	17805

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.



№ 9881

Давление PN 40

DN	MOP (PN)	L Серия 14	L1	L2	e1	e2	e3	e4	e5	Ø d2	H1	H2	H3	Редуктор	Вес
150	40	210	-	152	378	151	255	71	134	245	150	136	212	TK1	55
200		230	200	199	462	198	389	95	158	245	198	163	239	TK2	119
250		250	305	251	579	250	394	110	198	370	235	285	372	TK3-R D4	180
300		270	340	281	610	277	425	110	198	370	268	285	372	TK3-R D4	210
350		290	360	336	631	294	446	156	245	370	300	334	420	TK4-R D4	296
400		310	380	379	696	342	511	156	245	370	340	334	420	TK4-R D4	360
450		330	470	422	716	386	531	190	313	370	353	357	484	TK5-R D5	490
500		350	440	467	762	412	577	190	313	370	388	397	484	TK5-R D5	545
600		390	530	567	828	461	643	190	313	370	455	397	484	TK5-R D5	740
700		430	640	663	877	535	692	242	365	370	508	432	519	TK6-R D6	1079
800		470	568	748	1068	592	825	290	515	485	580	538	625	TK7-R D7	1828
900		510	745	855	1114	685	871	290	515	485	645	538	625	TK7-R D7	2280
1000		550	800	949	1188	725	945	290	515	485	695	538	625	TK7-R D7	2530
1200		630	880	1126	1316	883	1073	431	656	485	800	681	768	TK8-R D8	3906
1400		710	1110	1314	1536	968	1233	431	656	605	915	809	909	TK8-R D8 5	5340
1600		790	1250	1485	1733	1133	1430	519	744	605	1030	898	998	TK10-R D10 5	8820
1800		870	1350	1674	1833	1318	1530	519	744	605	1140	898	998	TK10-R D10 5	11480

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ОБРАТНЫЕ КЛАПАНЫ

Без рычага и противовеса	58
С рычагом и противовесом	60
С рычагом и противовесом и амортизатором для демпфирования гидравлических ударов	62
С наклонным седлом	65
• без конечного амортизатора	66
• с конечным амортизатором	67
Осевые	68
Тарельчатые	71
С фильтром	72

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
без рычага и противовеса, PN 10 | PN 16

Особенности конструкции

- Обратный клапан предназначен для недопущения изменения направления потока среды в технологической системе
- Открытие клапана происходит автоматически при движении потока по стрелке на корпусе
- Строительная длина согласно EN 558-1 GR 48
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015
  отверстия для PN 10 - стандарт; PN 16 от DN 200
  указать при заказе. Другие стандарты по запросу
- **№ 9831:**
- малый вес, улучшенная очистка, коррозионностойкое крепление клапана, оптимизированные характеристики потока, простота техобслуживания
- мин. давление открытия 0,03 бар
- мин. давление закрытия 0,5 бар (герметичность)
- **№ 9830:**
- Исполнение с рычагом и противовесом (по запросу)
- мин. давление открытия 0,03 бар
- мин. давление закрытия 0,1 бар (герметичность)

Материал | Технические особенности

- **Корпус**
  № 9831: Высокопрочный чугун, с эпоксидным покрытием
  № 9830: Серый чугун, с эпоксидным покрытием
- **Клапан/плечо клапана**
  № 9831: Эластомер/полиамид
  № 9830: Серый чугун, с эпоксидным покрытием
- **Болты/гайки**
  № 9831: Нержавеющая сталь
  № 9830: Нержавеющая сталь
- **Уплотнение крышки**
  № 9831: Эластомер
  № 9830: Клингерит
- **Вал клапана**
  № 9831: Полиамид
  № 9830: Нержавеющая сталь
- **Палец клапана**
  № 9830: Нержавеющая сталь
- **Уплотнение клапана**
  № 9830: Эластомер

Инструкции по монтажу

- Обратные клапаны предназначены для установки в горизонтальных трубопроводах; Установка в наклонных и вертикальных трубопроводах допускается в том случае, если **среда течет снизу вверх**
- Необходимо следить за тем, чтобы направление потока совпадало с направлением стрелки на корпусе и ось вращения клапана находилась в горизонтальной плоскости

№ 9831

№ 9830

№ для заказа	Исполнение	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN									
			40	50	65	80	100	125	150	200*	250	300
9831	без рычага и груза	16										
9830												

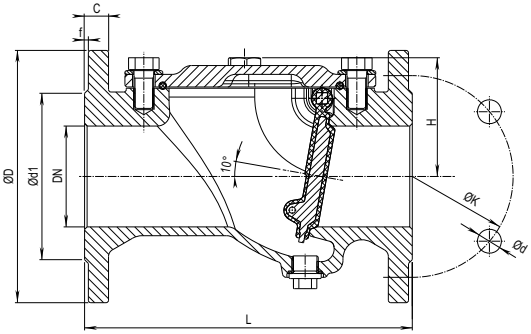
от DN 200 доступны в исполнении PN 10

*** с рычагом по запросу**

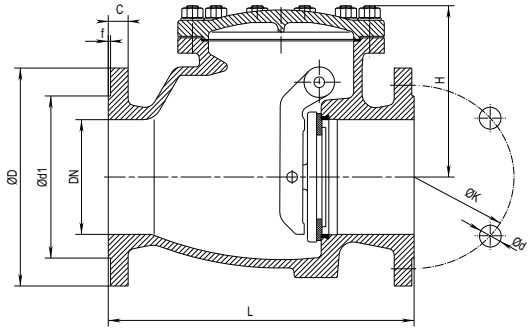
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
без рычага и противовеса, PN 10 | PN 16

№ 9831



№ 9830



DN	МОР (PN)	L	H	ØD	Ød1	ØK	Ød	f	C	Болты Количество	Болты Ød2	Kv м³/ч	Вес
40		180	119	150	88	110	19	3	18	4	16	60	9,0
50		200	77	165	102	125	19	3	19	4	16	170	9,5
65		240	141	185	122	145	19	3	20	4	16	163	15,0
80	16	260	95	200	138	160	19	3	19	8	16	366	14,5
100		300	113	220	158	180	19	3	19	8	16	698	22,0
125		350	199	250	188	210	19	3	26	8	16	588	46,0
150		400	155	285	212	240	23	3	19	8	20	1489	45,0
200	10	500	187	340	268	295	23	3	20	8	20	1388	82,0
	16									12	20		
250	10	600	337	405	320	350	23	3	32	12	20		180,0
	16					355	27			12	24		
300	10	700	374	460	378	400	23	4	32	12	20		270,0
	16					410	27			12	24		

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

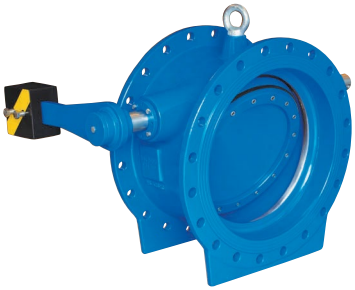
ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
с рычагом и противовесом, PN 10 | PN 16 | PN 25

ÖZKAN hawle

Особенности модели

- Обратный клапан с рычагом и противовесом
- Размеры: DN 150 - DN 1400
- Давление: PN 10 | PN 16 | PN 25
- Короткая строительная длина, небольшой объем и малый вес
- Обратные клапаны с рычагом и противовесом могут быть установлены как на горизонтальных так и на вертикальных участках трубопровода (указать при заказе).
- Диск клапана с двойным эксцентриситетом удерживается в открытом положении потоком. Угол открытия диска зависит от скорости потока.
- Благодаря использованию съёмных противовесов разной массы, возможна адаптация клапана к индивидуальным условиям эксплуатации.
- Противовес может быть расположен справа или слева
- Специальные исполнения (напр. с уплотнением "металл по металлу") под заказ!
- Присоединительные размеры фланцев согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015

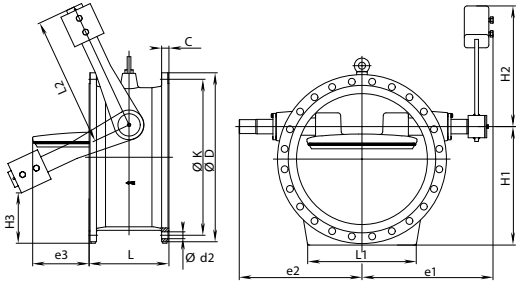
№ 9883



№ для заказа	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN												
		150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	1400
9883	10															
	16															
	25															

Материал | технические особенности

- **Седло:** отполированная наплавка из нержавеющей стали
- **Корпус и диск** из высокопрочного чугуна, внутри и снаружи с эпоксидным порошковым покрытием
- **Уплотнительные кольца** из эластомера
- **Валы** из нержавеющей стали
- **Прижимное кольцо** из стали с эпоксидным порошковым покрытием или из нержавеющей стали
- **Внутренние и внешние крепежные элементы** из нержавеющей стали
- **Подшипник** из бронзы



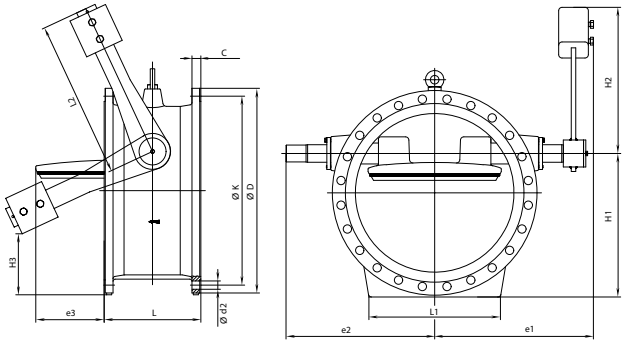
Давление PN 10

DN	МОР (PN)	ØD	ØK	Ød	C	f	Болты Кол-во	Болты Ød2	L	L1	L2	e1	e2	e3	h1	h2	h3
100	10	220	180	156	19	3	8	19	190	-	200	200	184	-	135	188	26
125		250	210	184	19	3	8	19	200	-	200	223	207	-	156	188	47
150		285	240	211	19	3	8	23	210	-	200	245	230	9	180	188	69
200		340	295	266	20	3	8	23	230	-	200	268	252	35	220	188	107
250		405	350	319	22	3	12	23	250	-	300	325	305	68	265	285	92
300		460	400	370	24,5	4	12	23	270	285	300	340	317	87	315	285	142
350		520	460	429	26,5	4	16	23	290	250	400	410	382	117	357	372	140
400		580	515	480	28	4	16	28	310	370	400	440	412	138	400	372	182
450		640	565	530	30	4	20	28	330	425	450	470	443	165	442	418	204
500		670	620	582	26,5	4	20	28	350	460	500	520	490	188	470	465	200
600		780	725	682	30	5	20	31	390	470	600	570	546	238	550	555	237
700		910	840	794	39,5	5	24	31	430	580	700	700	661	305	640	653	273
800		1025	950	901	43	5	24	34	470	655	800	745	711	355	723	743	314
900		1125	1050	1001	46,5	5	28	34	510	680	900	800	780	400	797	830	348
1000		1255	1160	1112	50	5	28	37	550	690	1000	870	863	460	887	935	360
1200		1455	1380	1328	45	5	32	41	630	810	1200	960	938	568	1040	1113	427
1400		1675	1590	1530	46	5	36	44	710	900	1240	1240	1205	682	1205	1305	482

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
с рычагом и противовесом, PN 10 | PN 16 | PN 25

№ 9883



Давление PN 16

DN	PN	ØD	Ø K	Ø d	C	f	Болты Кол-во	Болты Ø d2	L	L1	L2	e1	e2	e3	h1	h2	h3
100	16	220	180	156	19	3	8	19	190	-	200	200	184	-	135	188	26
125	16	250	210	184	19	3	8	19	200	-	200	223	207	-	156	188	47
150	16	285	240	211	19	3	8	23	210	-	200	245	230	9	180	188	69
200	16	340	295	266	20	3	12	23	230	-	200	268	252	35	220	188	107
250	16	405	355	319	22	3	12	28	250	-	300	325	305	68	265	285	92
300	16	460	410	370	24,5	4	12	28	270	285	300	340	317	87	315	285	142
350	16	520	470	429	26,5	4	16	28	290	250	400	410	382	117	357	372	140
400	16	580	525	480	28	4	16	31	310	370	400	440	412	138	400	372	182
450	16	640	585	548	30	4	20	31	330	425	450	470	443	165	442	740	204
500	16	715	650	609	31,5	4	20	34	350	460	500	520	490	188	492	465	222
600	16	840	770	720	36	5	20	37	390	535	600	590	567	238	580	555	267
700	16	910	840	794	39,5	5	24	37	430	580	700	700	661	305	640	536	273
800	16	1025	950	901	43	5	24	41	470	655	800	745	711	355	723	743	314
900	16	1125	1050	1001	46,5	5	28	41	510	680	900	800	780	400	797	830	348
1000	16	1255	1170	1112	50	5	28	44	550	690	1000	870	863	460	887	935	360
1200	16	1485	1390	1328	57	5	32	50	630	810	1200	960	938	568	1055	1113	442
1400	16	1685	1590	1530	60	5	36	50	710	900	1400	1240	1210	682	1210	1305	487

Давление PN 25

DN	PN	ØD	Ø K	Ø d	C	f	Болты Кол-во	Болты Ø d2	L	L1	L2	e1	e2	e3	h1	h2	h3
100	25	235	190	156	19	3	8	23	190	-	200	200	184	-	143	188	33
125	25	270	220	184	19	3	8	28	200	-	200	223	207	-	166	188	57
150	25	300	250	211	20	3	8	28	210	-	200	245	230	9	186	188	73
200	25	360	310	274	22	3	12	28	230	-	200	268	252	35	230	188	117
250	25	425	370	330	24,5	3	12	31	250	280	300	330	317	68	285	285	111
300	25	485	430	389	27,5	4	16	31	270	310	400	390	362	87	328	370	112
350	25	555	490	448	30	4	16	34	290	250	400	435	410	117	357	372	160
400	25	620	550	503	32	4	16	37	310	370	400	490	469	138	420	376	192
450	25	670	600	548	34,5	4	20	37	330	425	500	510	488	167	457	465	187
500	25	730	660	609	36,5	4	20	37	350	460	500	570	554	188	500	465	230
600	25	845	770	720	42	5	20	41	390	535	600	625	610	238	582	555	267
700	25	960	875	820	46,5	5	24	44	430	610	700	715	698	306	655	647	270
900	25	1185	1090	1028	55,5	5	28	50	510	620	900	835	795	400	838	850	335

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
с рычагом и противовесом и амортизатором для демпфирования, PN 10 | PN 16 | PN 25

Особенности модели

- Упругозапирающийся, с рычагом и противовесом, с амортизатором для демпфирования гидравлических ударов
- Размеры: DN 200 - DN 1000
- Давление: PN 10 | PN 16 | PN 25
- Обратные клапаны с амортизаторами для демпфирования гидроударов обеспечивают плавное, безударное запирание и предотвращают гидроудары на весь ход
- Возможна адаптация скорости закрытия диска к индивидуальным условиям эксплуатации. Все детали обратного клапана рассчитаны на большие нагрузки во время демпфирования
- Присоединительные размеры фланцев согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015

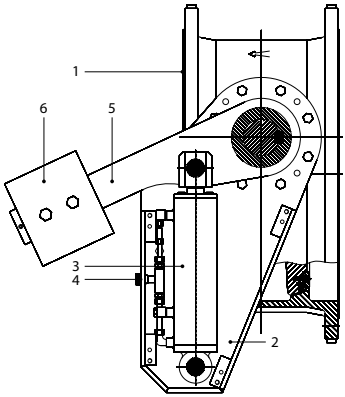
Материал | технические особенности

- **Седло:** отполированная наплавка из нержавеющей стали
- **Корпус и диск** из высокопрочного чугуна, внутри и снаружи с эпоксидным порошковым покрытием
- **Уплотнительные кольца** из эластомера
- **Валы** из нержавеющей стали
- **Прижимное кольцо** из стали с эпоксидным порошковым покрытием или из нержавеющей стали
- **Внутренние и внешние крепежные элементы** из нержавеющей стали
- **Подшипники** из бронзы

1 **Корпус и диск затвора** из высокопрочного чугуна, внутри и снаружи с эпоксидным порошковым покрытием
2 **Кронштейн амортизатора** из стали, с эпоксидным порошковым покрытием
3 **Амортизатор** для демпфирования гидравлических ударов
4 **Клапан** регулировки степени демпфирования
5 **Рычаг** из стали с эпоксидным порошковым покрытием
6 **Противовес** из стали с эпоксидным порошковым покрытием

№ 9884

№ для заказа	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN												
		150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
9884	10													
	16													
	25													

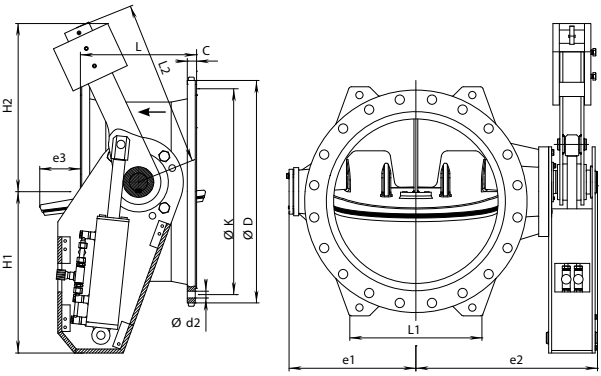


Пример использования

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
с рычагом и противовесом и амортизатором для демпфирования, PN 10 | PN 16 | PN 25

№ 9884



Давление PN 10

DN	MOP (PN)	L	L1	L2	e1	e2	e3	Ø D	Ø K	C	Болты Кол-во	Болты Ø d2	H1	H2	Вес
150		210		335	132	265		285	240	19,0	8	23	276	348	62
200		230	200	370	210	357	5	340	295	20,0	8	23	297	378	90
250		250	255	370	241	373	29	405	350	22,0	12	23	288	390	130
300		270	278	370	261	414	34	460	400	24,5	12	23	294	383	165
350		290	352	440	291	468	67	505	460	24,5	16	23	325	467	210
400		310	343	440	322	514	69	565	515	24,5	16	28	339	453	230
450	10	330	380	485	357	550	84	615	565	25,5	20	28	335	498	280
500		350	400	500	382	595	98	670	620	26,5	20	28	486	506	310
600		390	540	605	430	631	139	780	725	30,0	20	31	516	641	610
700		430	598	720	497	750	220	895	840	32,5	24	31	603	807	850
800		470	670	810	563	812	260	1015	950	35,0	24	34	644	913	1050
900		510	710	920	662	933	305	1115	1050	37,5	28	34	707	1030	1350
1000		550	750	1120	688	1045	352	1230	1160	40,0	28	37	705	1255	2050

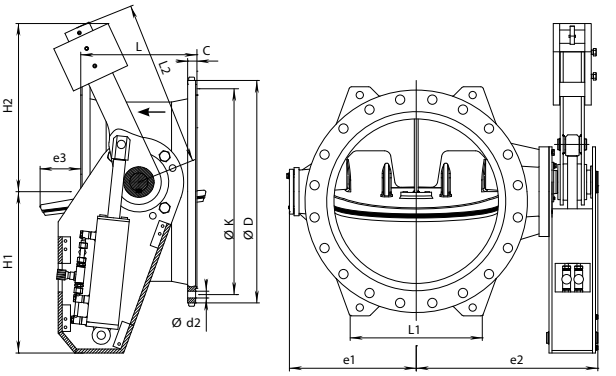
Давление PN 16

DN	PN	∅D	∅K	∅d	C	f	Болты Кол-во	Болты Ø d2	L	e1	e2	h1	h2	Вес
200	16	340	295	266	20	3	12	23	230	210	357	297	378	95
250	16	405	355	319	22	3	12	28	250	241	373	288	390	110
300	16	460	410	370	24,5	4	12	28	270	261	414	294	383	150
350	16	520	470	429	26,5	4	16	28	290	291	468	325	467	190
400	16	580	525	480	28	4	16	31	310	322	514	339	453	245
450	16	640	585	548	30	4	20	31	330	357	550	335	498	-
500	16	715	650	609	31,5	4	20	34	350	382	595	486	506	334
600	16	840	770	720	36	5	20	37	390	430	631	516	641	505
700	16	910	840	794	39,5	5	24	37	430	497	750	603	807	800
800	16	1025	950	901	43	5	24	41	470	563	812	644	913	-
900	16	1125	1050	1001	46,5	5	24	41	510	662	933	707	1030	1382
1000	16	1225	1170	1112	50	5	28	44	550	688	1045	705	1255	1995

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
с рычагом и противовесом и амортизатором для демпфирования, PN 10 | PN 16 | PN 25

№ 9884



Давление PN 25

DH	PH	∅D	∅K	∅d	C	f	Болты Кол-во	Болты Ø d2	L	e1	e2	h1	h2	Вес
150	25	300	250	211	20	3	8	28	210	132	265	276	348	46
150	40	300	250	211	26	3	8	28	210	132	265	276	348	-
200	25	360	310	274	22	3	12	28	230	210	357	297	378	99
250	25	425	370	330	24,5	3	12	31	250	259	416	297	383	128
250	40	450	385	345	34,5	3	12	34	250	259	416	297	383	170
300	25	485	430	389	27,5	4	16	31	270	261	414	294	383	150
500	25	730	660	609	36,5	4	20	37	350	386	595	486	641	450
600	25	845	770	720	42	5	20	41	390	484	721	670	740	714

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН С НАКЛОННЫМ СЕДЛОМ
с и без конечного амортизатора, PN 10 | PN 16 | PN 25

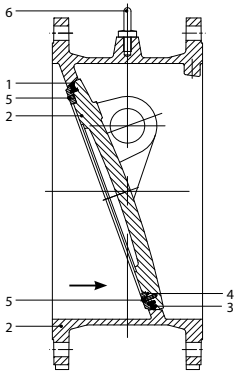
ÖZKAN hawle

Особенности модели

- Короткое время зактрытия за счет наклонного седла по сравнению с вертикальным седлом
- Малые потери напора благодаря оптимизированной форме седла
- Компактность
- Отсутствие подвижных деталей внутри арматуры (в стандартном исполнении)
- Размеры: DN 200 до DN 1200
- Давление: PN 10 | PN 16 | PN 25
- Присоединительные размеры фланцев согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015
- Опция: **конечный амортизатор**
  - Препятствует гидравлическому удару
  - Легкое обслуживание засчет наружного положения амортизатора
  - Регулирование амортизации возможно в любое время
  - Легкое открытие диска, амортизатор не соединен с диском

Материал | технические особенности

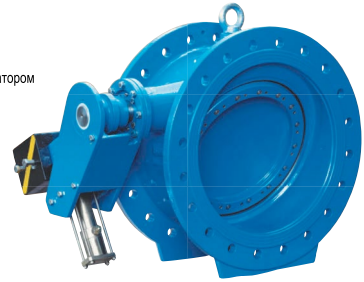
1 **Седло** отполированная наплавка из нержавеющей стали
2 **Корпус и диск** из высокопрочного чугуна, внутри и снаружи с эпоксидным порошковым покрытием
3 **Уплотнительные кольца** из эластомера
4 **Прижимное кольцо** из стали с эпоксидным порошковым покрытием или из нержавеющей стали
5 **Внутренние и внешние крепежные элементы** из нержавеющей стали
6 **Проушина** для транспортировки из стали
- **Валы** из нержавеющей стали
- **Подшипник** из бронзы



№ 9885 Уплотнение металл по металлу
№ 9886 Уплотнение EPDM

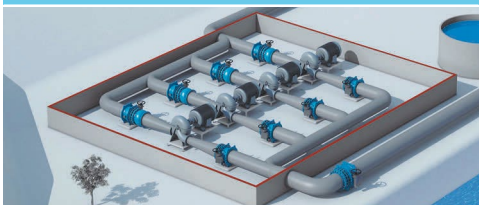
Стандартная версия
без конечного амортизатора

Опция
с конечным амортизатором



№ для заказа	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN												
		200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200
9885 / 9886	10													
	16													
	25													

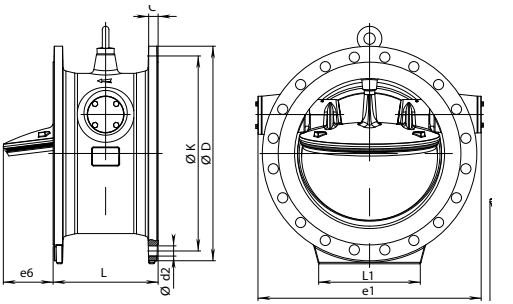
Пример использования



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН С НАКЛОННЫМ СЕДЛОМ
без конечного амортизатора, PN 10 | PN 16 | PN 25

№ 9885 Уплотнение металл по металлу
№ 9886 Уплотнение EPDM



Давление PN 10

DH	PH	ØD	Ø K	Ø d	C	f	Болты Кол-во	Болты Ø d2	L	e1	e2	Вес
200	10	340	295	266	20	3	8	23	230	370	17	60
250	10	405	350	319	22	3	12	23	250	444	48	75
300	10	455	400	370	24,5	4	12	23	270	484	63	105
350	10	520	460	429	26,5	4	16	23	290	554	90	140
400	10	580	515	480	28	4	16	28	310	624	115	152
450	10	640	565	530	25,5	4	20	28	330	684	145	185
500	10	715	620	582	31,5	4	20	28	350	744	166	244
600	10	840	725	682	36	5	20	31	390	882	217	360
700	10	910	840	794	32,5	5	24	31	430	978	256	550
800	10	1015	950	901	35	5	24	34	470	1071	323	735
900	10	1125	1050	1001	46,5	5	28	34	510	1120	360	1270
1000	10	1255	1170	1112	50	5	28	37	550	1374	417	1780
1200	10	1485	1390	1328	57	5	32	41	630	1630	530	2315

Давление PN 16

DH	PH	ØD	Ø K	Ø d	C	f	Болты Кол-во	Болты Ø d2	L	e1	e2	Вес
200	16	340	295	266	20	3	12	23	230	370	17	60
250	16	405	350	319	22	3	12	28	250	444	48	75
300	16	455	410	370	24,5	4	12	28	270	484	63	105
350	16	520	470	429	26,5	4	16	28	290	554	90	140
400	16	580	525	480	28	4	16	31	310	624	115	152
450	16	640	585	548	30	4	20	31	330	684	145	185
500	16	715	650	609	31,5	4	20	34	350	744	166	244
600	16	840	770	720	36	5	20	37	390	882	217	360
700	16	910	840	794	39,5	5	24	37	430	978	256	550
800	16	1015	950	901	35	5	24	41	470	1071	323	735
900	16	1125	1050	1001	46,5	5	28	41	510	1220	360	1270
1000	16	1255	1170	1112	50	5	28	44	550	1374	417	1780
1200	16	1485	1390	1328	57	5	32	50	630	1630	530	2315

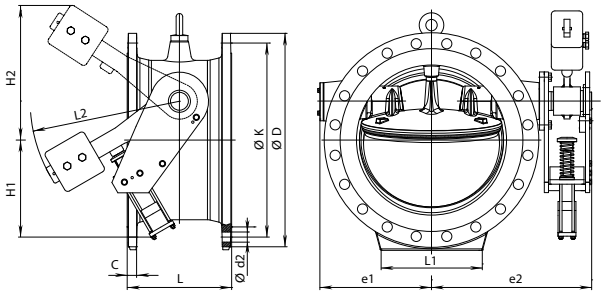
Давление PN 25

DN	MOP (PN)	L	L1	e1	e6	Ø D	Ø K	C	Болты Кол-во	Болты Ø d2	Вес
200	25	230	-	370	17	360	310	22,0	12	28	63
250		250	180	440	48	425	370	24,5	12	31	76
300		270	250	525	63	485	430	27,5	16	31	127
350		290	260	555	90	555	490	30,0	16	34	145
400		310	260	625	115	620	550	32,0	16	37	205
450		330	300	705	115	660	585	49,0	16	41	280
500		350	340	745	166	730	660	36,5	20	37	307
600		390	400	880	217	845	770	42,0	20	41	452

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН С НАКЛОННЫМ СЕДЛОМ
с конечным амортизатором, PN 10 | PN 16 | PN 25

№ 9885 Уплотнение металл по металлу
№ 9886 Уплотнение EPDM



Давление PN 10

DN	MOP (PN)	L	L1	L2	e1	e2	Ø D	Ø K	C	Болты Кол-во	Болты Ø d2	H1	H2	Вес
200		230	-	235	185	318	340	295	20,0	8	23	250	218	80
250		250	180	300	220	355	405	350	22,0	12	23	265	272	98
300		270	200	300	242	374	455	400	24,5	12	23	252	285	143
350		290	260	400	277	413	520	460	26,5	16	23	269	353	160
400		310	260	400	312	446	580	515	28,0	16	28	257	366	175
450		330	300	450	342	505	640	565	30,0	20	28	324	403	250
500	10	350	340	500	372	530	715	620	31,5	20	28	334	455	298
600		390	400	600	440	603	840	725	36,5	20	31	310	533	460
700		430	500	700	490	724	910	840	39,5	24	31	360	623	640
800		470	500	800	535	783	1015	950	35,0	24	34	457	733	940
900		510	640	900	610	853	1125	1050	46,5	28	34	466	815	1110
1000		550	740	1000	687	992	1255	1160	50,0	28	37	500	880	1570
1200		630	885	1200	815	1208	1485	1380	57,0	32	41	695	1042	2636

Давление PN 16

DN	MOP (PN)	L	L1	L2	e1	e2	Ø D	Ø K	C	Болты Кол-во	Болты Ø d2	H1	H2	Вес
200		230	-	235	185	318	340	295	20,0	12	23	250	218	82
250		250	180	300	220	355	405	355	22,0	12	28	265	272	100
300		270	200	300	242	374	455	410	24,5	12	28	252	285	145
350		290	260	400	277	413	520	470	26,5	16	28	269	353	162
400		310	260	400	312	446	580	525	28,0	16	31	257	366	177
450		330	300	450	342	505	640	585	30,0	20	31	324	403	252
500	16	350	340	500	372	530	715	650	31,5	20	34	334	455	300
600		390	400	600	440	603	840	770	36,5	20	37	310	533	462
700		430	500	700	490	724	910	840	39,5	24	37	360	623	642
800		470	500	800	535	783	1015	950	35,0	24	41	457	733	942
900		510	640	900	610	853	1125	1050	46,5	28	41	466	815	1112
1000		550	740	1000	687	992	1255	1170	50,0	28	44	500	880	1572
1200		630	885	1200	815	1208	1485	1390	57,0	32	50	695	1042	2638

Давление PN 25

DN	MOP (PN)	L	L1	L2	e1	e2	Ø D	Ø K	C	Болты Кол-во	Болты Ø d2	H1	H2	Вес
200		230	-	235	185	318	360	310	22,0	12	28	250	218	85
250		250	180	300	220	355	425	370	24,5	12	31	265	272	102
300		270	250	300	262	395	485	430	27,5	16	31	282	341	162
350	25	290	260	400	277	413	555	490	30,0	16	34	269	353	172
400		310	260	310	312	446	620	550	32,0	16	37	257	366	235
450		330	300	450	352	505	660	585	49,0	16	41	327	403	310
500		350	340	500	372	530	730	660	36,5	20	37	334	455	322
600		390	400	390	440	603	845	770	42,0	20	41	310	533	490

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ОСЕВОЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
PN 10 | PN 16 | PN 25 | PN 40

ÖZKAN hawle

Особенности модели

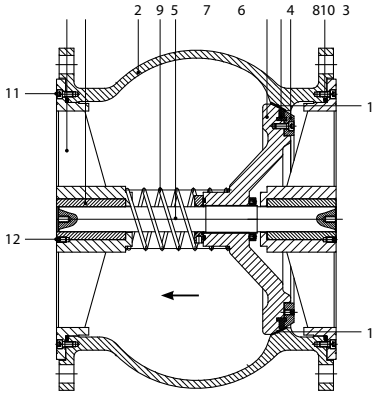
- Обратный клапан осевой
- Размеры: DN 100 - DN 1000
- Давление: PN 10 | PN 16 | PN 25 | PN 40
- Осевые обратные клапаны обеспечивают быстрое перекрытие потока, предотвращая гидравлические удары. Подрессоренный диск и короткий ход гарантируют быструю реакцию на изменения потока. Тем самым сводится к минимуму гидравлический удар и возможно бесшумное, быстрое закрытие
- Свободный проход в открытом положении обеспечивает использование полной площади поперечного сечения трубопровода и гарантирует минимальную потерю давления
- Осевые обратные клапаны могут быть использованы в высокоскоростных потоках
- Для горизонтальной или вертикальной установки

Материал | технические особенности

1 **Седло:** полированная наплавка из нержавеющей стали
2 **Корпус** из высокопрочного чугуна, внутри и снаружи с эпоксидным порошковым покрытием
3 **Диск** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным порошковым покрытием
4 **Прижимное кольцо** из стали с эпоксидным порошковым покрытием или из нержавеющей стали
5 **Вал** из нержавеющей стали
6 **Опора оси** из высокопрочного чугуна с эпоксидным порошковым покрытием
7 **Втулка** из бронзы
8 **Уплотненительные кольца** из эластомера
9 **Пружина** из нержавеющей стали
10 **Уплотненительные кольца круглого сечения** из эластомера
11 **Болты** из нержавеющей стали
12 **Болт с внутренним шестигранником** из нержавеющей стали

№ 9887

№ для заказа	MOP (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN													
		100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200
9887	10															
	16															
	25															
	40															

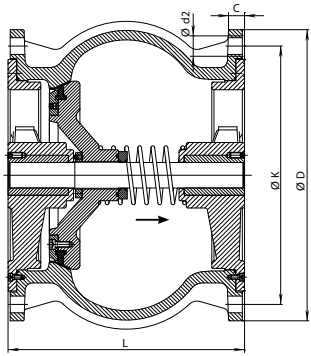


Пример использования

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ОСЕВОЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
PN 10 | PN 16 | PN 25 | PN 40

№ 9887



Давление PN 10

DN	PN	ØD	Ø K	Ø d	C	f	Болты Кол-во	Болты Ø d2	L	Вес
100	10	220	180	156	19	3	8	19	175	20
125	10	250	210	184	19	3	8	19	200	27
150	10	285	240	211	19	3	8	16	225	37
200	10	340	295	266	20	3	8	16	275	56
250	10	405	350	319	22	3	12	20	325	95
300	10	460	400	370	24,5	4	12	20	375	130
350	10	520	460	429	26,5	4	16	20	425	140
400	10	580	515	480	28	4	16	24	475	210
450	10	640	565	530	30	4	20	24	500	230
500	10	670	620	582	36,5	4	20	28	550	380
600	10	840	725	682	42	5	20	31	600	455
700	10	910	840	794	39,5	5	24	31	650	570
800	10	1025	950	901	43	5	24	34	700	790
900	10	1125	1050	1000	54	5	28	34	800	1350
1000	10	1255	1160	1112	50	5	28	37	900	1495
1200	10	1485	1380	1328	57	5	32	41	1050	2200

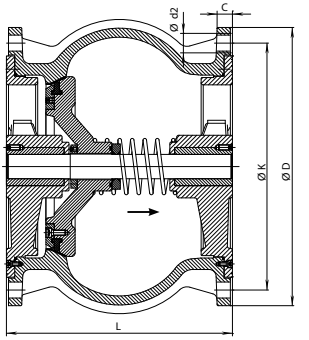
Давление PN 16

DN	PN	ØD	Ø K	Ø d	C	f	Болты Кол-во	Болты Ø d2	L	Вес
100	16	220	180	156	19	3	8	19	175	20
125	16	250	210	184	19	3	8	19	200	27
150	16	285	240	211	19	3	8	23	225	37
200	16	340	295	266	20	3	12	23	275	56
250	16	405	355	319	22	3	12	28	325	95
300	16	460	410	370	24,5	4	12	28	375	130
350	16	520	470	429	26,5	4	16	28	425	140
400	16	580	525	480	28	4	16	31	475	210
450	16	640	585	547	30	4	20	31	500	230
500	16	715	650	609	36,5	4	20	34	550	385
600	16	840	770	720	42	5	20	37	600	515
700	16	910	840	794	39,5	5	24	37	650	570
800	16	1025	950	902	43	5	24	41	700	790
900	16	1125	1050	1000	54	5	28	41	800	1350
1000	16	1255	1170	1112	50	5	28	44	900	1495
1200	16	1485	1390	1328	57	5	32	50	1050	2200

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ОСЕВОЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН
PN 10 | PN 16 | PN 25 | PN 40

№ 9887



Давление PN 25

DH	PH	ØD	Ø K	Ø d	C	f	Болты Кол-во	Болты Ø d2	C	Вес
100	25	235	190	156	19	3	8	23	175	22
125	25	270	220	184	19	3	8	28	200	30
150	25	300	250	211	20	3	8	28	225	40
200	25	360	310	274	22	3	12	28	275	43
250	25	425	370	330	24,5	3	12	31	325	105
300	25	485	430	389	27,5	4	16	31	375	135
350	25	555	490	448	30	4	16	34	425	165
400	25	620	550	503	32	4	16	37	475	220
450	25	670	600	548	34,5	4	20	37	500	237
500	25	730	660	609	36,5	4	20	37	550	390
600	25	845	770	720	42	5	20	41	600	560
700	25	960	875	820	46,5	5	24	44	650	610
800	25	1085	990	928	51	5	24	50	700	900
900	25	1185	1090	1028	55	5	28	50	800	1380
1000	25	1320	1210	1140	60	5	28	57	900	1530
1200	25	1530	1420	1350	74	5	32	57	1050	2225

Давление PN 40

DH	PH	ØD	Ø K	Ø d	C	f	Болты Кол-во	Болты Ø d2	C	Вес
100	40	235	190	156	19	3	8	23	175	22
125	40	270	220	184	23,5	3	8	28	200	30
150	40	300	250	211	26	3	8	28	225	40
200	40	375	320	284	30	3	12	31	275	43
250	40	450	385	345	34,5	3	12	34	325	110
300	40	515	450	409	39,5	4	16	34	375	140
350	40	580	510	465	44	4	16	37	425	175
400	40	660	585	535	48	4	16	41	475	230
450	40	685	610	560	49	4	20	41	500	240
500	40	755	670	615	52	4	20	44	550	400
600	40	890	795	735	58	5	20	50	600	570
700	40	995	900	840	64	5	24	50	650	620
800	40	1140	1030	960	72	5	24	57	700	1200
900	40	1250	1140	1070	80	5	28	57	800	1485
1000	40	1360	1250	1180	88	5	28	57	900	1550
1200	40	1575	1460	1380	95	5	32	62	1050	2250

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ТАРЕЛЬЧАТЫЙ КЛАПАН (КЛАПАННЫЙ ЗАТВОР)
PN 10 | PN 16

Особенности модели

- С фланцевым соединением PN 10 в соответствии со стандартом EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 Для DN 200 - DN 600 фланцевое соединение PN 16 по запросу
- Тарельчатый клапан с двойным шарнирным коленом
- Откидная крышка с уплотнением

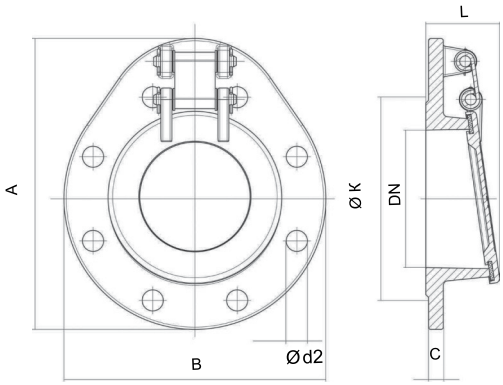
Материал | Технические особенности

- Корпус и клапан из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием
- Крепеж из нержавеющей стали
- Уплотнение из эластомера

№ 9930

DN 50 - DN 150

DN 200 - DN 600



Фланец DN	MOP (PN)	A	B	L	ØK	C	Болты Количество	Болты Ød2	Вес
50	10/16	177,5	165	56	125	19	8	19	3,05
65		197,5	185	56	145	19	8	19	3,67
80		245,0	200	68	160	19	8	19	5,17
100		267,5	220	73	180	19	8	19	5,88
125		295,0	250	78	210	19	8	19	7,81
150		317,5	285	80	240	19,0	8	23	45,0
200	10	406	340	130	295	20,0	8	23	23,0
	16				295		12	23	
250	10	462	405	138	350	22,0	12	23	30,0
	16				355		12	28	
300	10	518	455	142	400	24,5	12	23	37,0
	16				410		12	28	
400	10	658	580	177	515	24,5	16	28	68,0
	16				525		16	31	
500	10	793	715	207	620	26,5	20	28	112,0
	16				650		20	34	
600	10	918	840	217	725	30,0	20	31	160,0
	16				770		20	37	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН С ФИЛЬТРОМ
PN 10 | PN 16

ÖZKAN hawle

Особенности модели

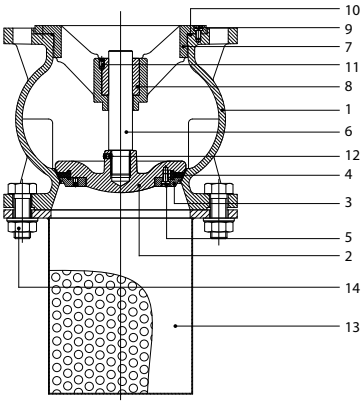
- Обратные клапаны с фильтром предотвращают отток водяного столба при простое насоса
- Устанавливаются на линию всасывания насоса
- Размеры: DN 100 – DN 1000
- Давление: PN 10 | PN 16
- Обрезиненный диск
- Седлополированная наплавка из нержавеющей стали
- Малое сопротивление за счет оптимального прохода
- Вертикальное монтажное положение
- Другие исполнения по запросу

№ 9888

№ для заказа	MOP (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN												
		100	125	150	200	250	300	400	450	500	600	700	800	900	1000
9888	10														
	16														

Материал | технические особенности

1 **Корпус** из высокопрочного чугуна, внутри и снаружи с эпоксидным порошковым покрытием
2 **Диск** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным порошковым покрытием
3 **Прижимное кольцо** из стали с эпоксидным порошковым покрытием или из нержавеющей стали
4 **Уплотнительные кольца** из эластомера
5 **Болт с внутренним шестигранником** из нержавеющей стали
6 **Вал** из нержавеющей стали
7 **Фиксатор** из ВЧШГ и эпоксидным покрытием
8 **Втулка** из бронзы
9 **Болт с внутренним шестигранником** из нержавеющей стали
10 **Уплотнительные кольца круглого сечения** из эластомера
11 **Болты** из нержавеющей стали
12 **Болты** из нержавеющей стали
13 **Фильтр** из листовой стали, оцинкованной или нержавеющей
14 **Болты, гайки** из стали, оцинкованной или нержавеющей

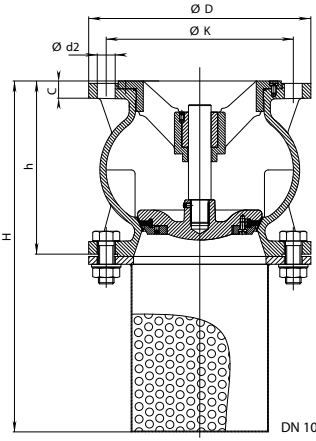


Пример использования

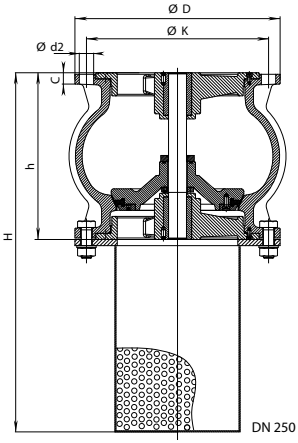
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН С ФИЛЬТРОМ
PN 10 | PN 16

№ 9888



DN 100 - DN 200



DN 250 - DN 1000

Давление PN 10

DN	H	h	ØD	ØK	C	Вес
100	325	175	220	180	19,0	26
125	388	200	250	210	19,0	34
150	450	225	285	240	19,0	45
200	575	275	340	295	20,0	65
250	700	325	405	350	22,0	112
300	825	375	460	400	24,5	145
350	950	425	520	460	26,5	-
400	1075	475	580	515	28,5	216
500	1300	550	730	620	31,5	427
600	1500	600	845	725	36,0	560
700	1700	650	910	840	40,0	725
800	1900	700	1025	950	43,0	790
900	2000	800	1185	1050	50,0	-
1000	2100	900	1230	1160	40,0	1680

Давление PN 16

DN	H	h	ØD	ØK	C	Вес
100	325	175	220	180	19,0	26
125	388	200	250	210	19,0	34
150	450	225	285	240	19,0	45
200	575	275	340	295	20,0	65
250	700	325	405	355	22,0	112
300	825	375	460	410	24,5	145
350	950	425	520	470	26,5	-
400	1075	475	580	525	28,5	216
500	1300	550	715	650	31,5	447
600	1500	600	840	770	36,0	580
700	1700	650	910	840	40,0	750
800	1900	700	1025	950	43,0	803
900	2000	800	1185	1050	50,0	-
1000	2100	900	1255	1170	50,0	1680

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ

Игольчатый (плунжерный) регулирующий клапан Hawle	76
Регулирующие клапаны Cla-Val	78
• редукционный клапан	92
• поплавковый клапан	94
• обратный клапан	96
• клапан сброса давления/управляемый обратный клапан	98
• электрический двухпозиционный клапан	100
• предохранительный клапан насоса	102
• клапан ограничения расхода	104
• предохранительный клапан на случай аварии на трубопроводе	106
• поплавковый клапан «Компакт»	108
• аксессуары E-line	110

ИГОЛЬЧАТЫЙ (ПЛУНЖЕРНЫЙ) РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН
PN 10 | PN 16 | PN 25 | PN 40

ÖZKAN hawle

Особенности модели

- Оптимизированная конструкция корпуса для лучшего направления потока, минимальные потери в полностью открытом положении.
- Минимальное обслуживание в связи с расположением уплотнительного кольца, гарантирующим отсутствие кавитации.
- Шток крепится с двух сторон самосмазывающимися втулками, не требующими обслуживания.
- Внутренние детали и фитинги из нержавеющей стали.
- Направляющие поршня бронзовые приварные защищены от коррозии и износа.
- Шток с двумя о-образными уплотнителями.
- Опционные контрольные устройства для контроля отсутствия кавитации.
- Заменяемое седло и уплотнительное кольцо, не требует специальных инструментов.
- Защитное эпоксидное покрытие

Материал | технические особенности

- **Корпус** из высокопрочного чугуна, внутри и снаружи с эпоксидным порошковым покрытием
- **Уплотненительные кольца** из эластомера
- **Все металлические детали** из нержавеющей стали
- **Рабочая среда**: Вода

Варианты применения

- **Донные отводы от резервуаров**
- **Вводы в резервуар**
- **Контроль расхода воды**
- **Клапан защиты от разрывов трубопровода**
- **Контроль расхода на станциях водоочистки**
- **Контроль давления**
- **Байпас турбины**

Данные для запроса/заказа

- **Среда**
- **Применение, предполагаемое использование**
- **Режим работы (постоянный, кратковременный)**
- **Расходы: мин и макс**
- **Давление до клапана при мин. и макс. расходах.**
- **Требования к приводу**
- **Необходимость в специальных материалах**

Под заказ

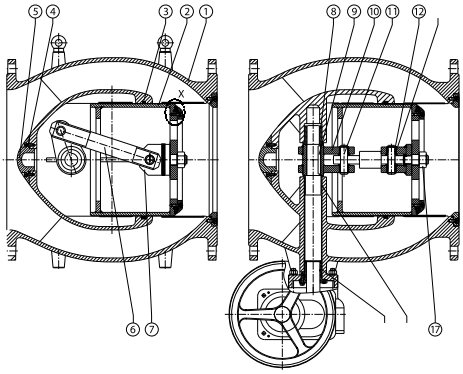
№ для заказа	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN								
		50	65	80	100	125	150	200	250	300
9882	10									
	16									
	25									
	40									

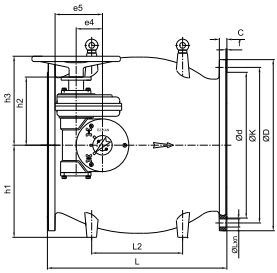
Для автоматизированных режимов работы необходимо использование электропривода Auma SA(SAR) 10.2 (07.6 для DN200).
Скорость вращения электропривода зависит от варианта применения.

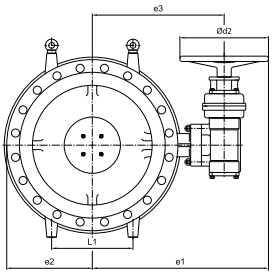
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

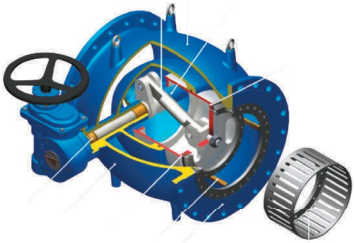
ИГОЛЬЧАТЫЙ (ПЛУНЖЕРНЫЙ) РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН
PN 10 | PN 16 | PN 25 | PN 40

	Деталь	Материал
1	Корпус	Чугун EN-GJS-400-15
2	Поршень	Нержавеющая сталь 1.4301
3	Уплотнение	Резина NBR
4	Винт с цилиндрической головкой и шестигранным углублением под ключ	Нержавеющая сталь A2
5	Загулшка	Чугун EN-HJS-400-15
6	Соединительный вал	Нержавеющая сталь 1.4021
7	Поршневая втулка	Нержавеющая сталь 1.4301
8	Втулка подшипника	Бронза G-Gu Sn12
9	Ключ	Нержавеющая сталь 1.4021
10	Кулиса	Чугун EN-GJS-400-15
11	Шпилька кулисы	Нержавеющая сталь 1.4021
12	Пружинное кольцо	Нержавеющая сталь 1.4301









DN	L	L1	L2	e1	e2	e3	e4	e5	Ød2	H1	H2	H3	Редуктор
200	400	140	200	445	188	312	95	158	245	198	163	239	TK2
250	450	170	230	480	200	357	95	158	245	235	163	239	TK2
300	500	200	250	518	230	395	95	158	245	268	163	239	TK2
350	550	240	280	558	260	435	95	158	245	300	163	239	TK2
400	600	270	300	656	296	471	110	175	370	340	184	271	TK3
450	650	300	330	695	330	510	110	175	370	353	184	271	TK3
500	750	340	380	736	370	551	110	198	370	388	285	372	TK3-RD4
600	900	400	450	821	440	636	156	245	370	455	334	420	TK3-RD4
700	1050	470	530	908	510	723	190	313	370	520	397	484	TK3-RD5
800	1200	540	600	978	580	793	190	313	370	590	397	484	TK3-RD5
900	1350	600	680	1048	655	863	190	313	370	670	397	484	TK3-RD5
1000	1500	670	750	1131	730	946	242	365	370	750	432	519	TK3-RD6
1200	1800	800	900	1277	865	1092	242	365	370	880	432	519	TK3-RD6
1400	2100	940	1050	1442	1015	1257	242	365	370	1030	432	519	TK3-RD6
1600	2400	1070	1200	1680	1153	1437	290	515	485	1180	538	625	TK3-RD7

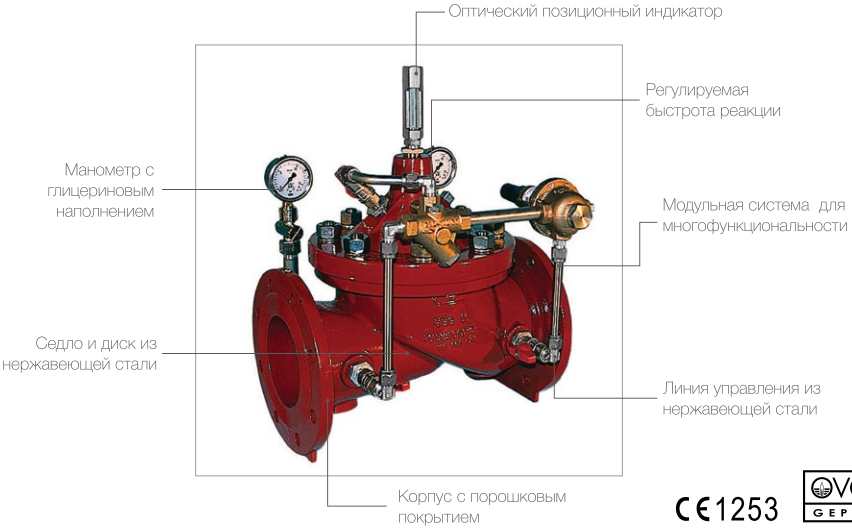
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

РЕГУЛИРУЮЩИЙ КЛАПАН
консультирование, продажа, сервис

Уже на этапе планирования Ваши инженеры комплексно поддерживаются нашими специалистами от консультаций по расчету параметров и ввода в эксплуатацию до индивидуального договора на техническое обслуживание, мы вместе с Вами прорабатываем решения, которые будут идеально соответствовать Вашим потребностям.

Наши квалифицированные специалисты со всем необходимым оборудованием помогут Вам разобраться в функциях клапана и проведут техническое обслуживание на месте, а также максимально быстро помогут устранить возможные неисправности.

- DN 3/8" - DN 1200
- PN 10 - PN 50
- Температура среды до 65°C
- Среда - вода для хозяйственно-питьевых нужд
- Шеф-монтаж и пусконаладка
- Сервис недалеко от Вас
- 80 лет опыта



CE 1253

VGW GEPRÜFT

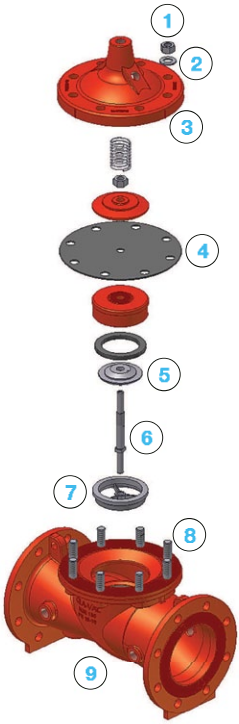
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Правильное определение параметров

Мы с радостью подберём оптимальную конфигурацию для Вашего использования. Для этого нам потребуются данные:

- Давление на входе
- Давление на выходе
- Минимальный и максимальный расход
- Расход на пожаротушение
- Размер водопровода

Сборочный чертёж: Cla-Val главный клапан, DN 50 - 600



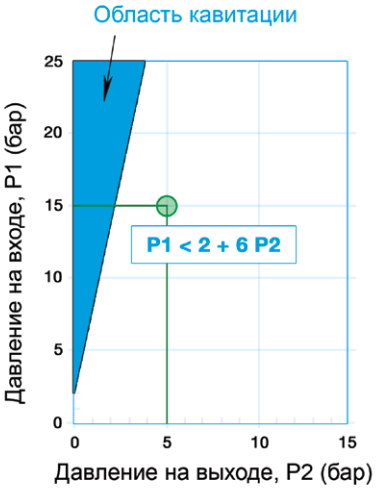
Стандартные материалы:

№	Описание	Материал
1	Гайка	Нержавеющая сталь
2	Шайба	Нержавеющая сталь
3	Крышка	Ковкий чугун
4	Мембрана	Усиленная резина
5	Диск	Нержавеющая сталь
6	Шток	Нержавеющая сталь
7	Седло	Нержавеющая сталь
8	Шпилька с резьбой	Нержавеющая сталь
9	Корпус	Ковкий чугун

- Другие давления по запросу: PN 40, ANSI 150, ANSI 300.
- Минимальная толщина покрытия 250 мкм.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Область кавитации



Примеры расчёта по вентилю

Давление на входе P1: 15 бар
Давление на выходе P2: 5 бар

Диаметр трубы: DN 100
Макс. расход: 20 л/с

Находится рабочая область за пределами кавитационной области?

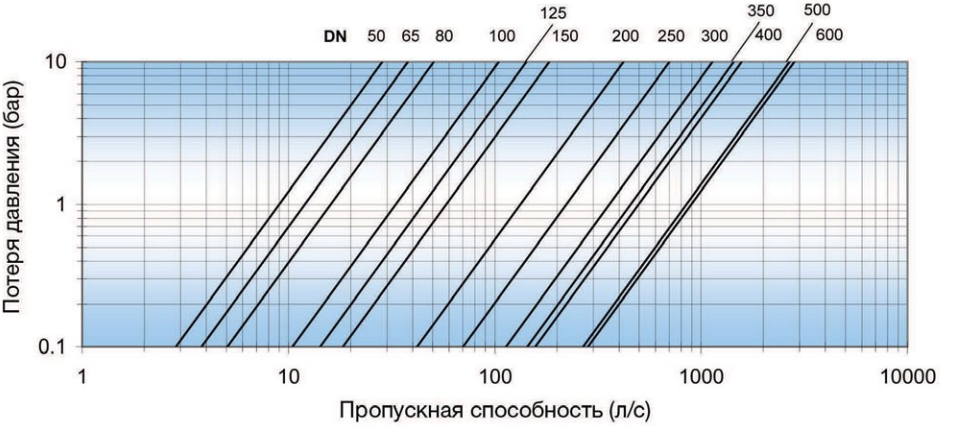
P1 < 2 + 6 * P2
15 < 2 + 6 * 5
15 < 32

Находится максимальный расход в длительном режиме работы клапана?

См. таблицу производительности:
при 1 м/с = 6 л/с
при 3 м/с = 24 л/с

Клапан DN 100

Диаграмма пропускной способности *



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Таблица производительности

Таблица производительности																
Фланец (мм) DN	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**	**600**
Внутренняя резьба	**1 1/4"**	**1 1/2"**	**2"**	**2 1/2"**	**3"**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Главный клапан NGE																
Kv	-	-	32	43	58	119	162	209	479	799	1292	1638	1789	2298	3049	3222
Cv (л/с при 1 бар)	-	-	9	12	16	33	45	58	133	222	359	455	497	638	847	895
ζ (-)	-	-	9,5	15,3	19,8	11,3	14,9	18,6	11,2	9,8	7,8	8,5	12,8	12,4	10,8	20,0
Пропускная способность (л/с)																
длит. режим работы между 1 м/с и	-	-	1,6	2,7	4	6	10	14	25	39	59	77	100	127	157	226
3 м/с	-	-	6	10	15	24	37	53	94	147	212	289	377	477	589	848
Макс. пропускная способность при 5,5 м/с	-	-	11	18	28	43	67	97	173	270	389	529	691	874	1079	1554

$$Q = Kv\sqrt{\Delta p}$$

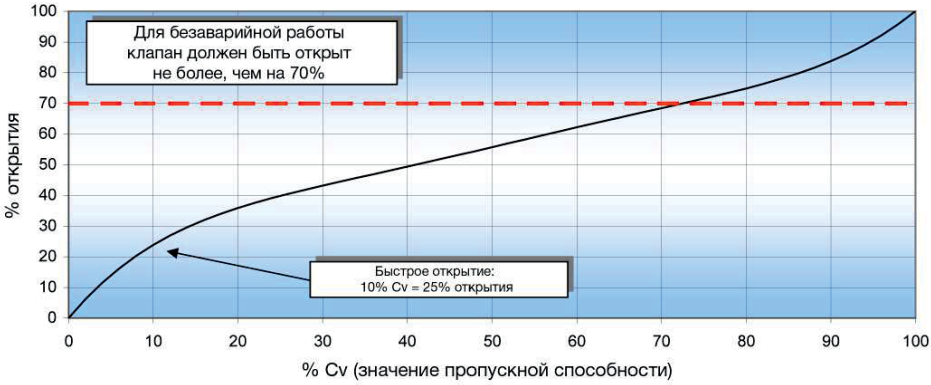
$$Q = Cv\sqrt{\Delta p}$$

$$\Delta H = \zeta \frac{v^2}{2g}$$

Q	Пропускная способность ($м^3$/час)	**Δ H**	Потеря давления (м)
Kv	Значение пропускной способности ($м^3$/час)	**v**	Скорость потока (м/с)
Cv	Значение пропускной способности (л/с)	**g**	Коэф. гравитации (9,81m/s2)
Δp	Потеря давления (бар)	**ζ**	Коэф. сопротивления (-)

Kv или Cv = $м^3$/час или л/с при 1 бар потере давления при температуре воды 15°C
Минимальное давление открытия: 0,2 бар
Минимальный перепад давления: 0,5 бар

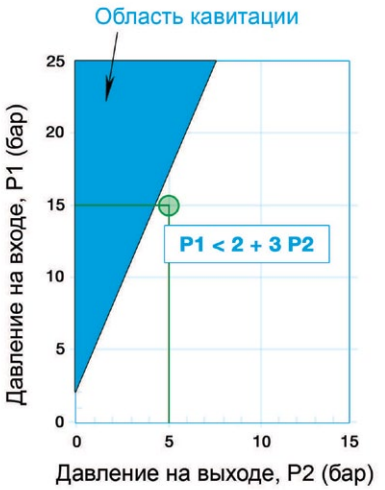
Характеристики клапана *



*** Для снижения входного и дифференциального давлений, пожалуйста, проконсультируйтесь с ООО "Хавле-Севком".**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Область кавитации



Примеры расчёта по вентилю

Давление на входе P1: 15 бар
Давление на выходе P2: 5 бар

Диаметр трубы: DN 100
Макс. расход: 20 л/с

Находится рабочая область за пределами кавитационной области?

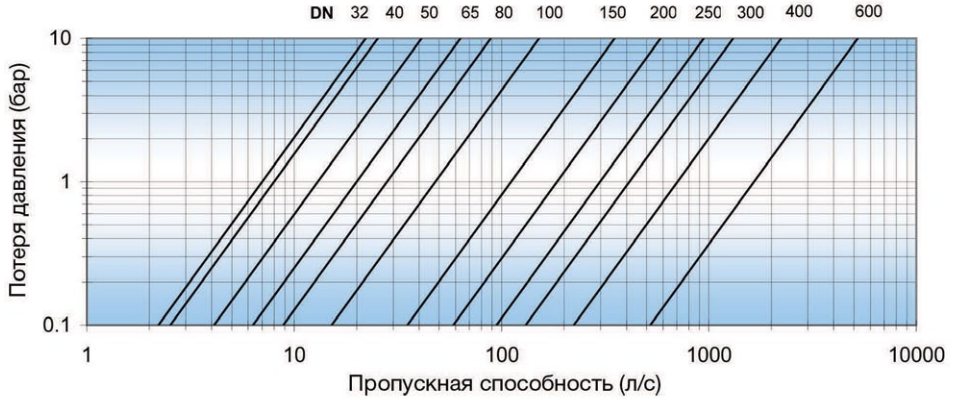
P1 < 2 + 3 * P2
15 < 2 + 3 * 5
15 < 17

Находится максимальный расход в длительном режиме работы клапана?

См. таблицу производительности:
при 1 м/с = 6 л/с
при 3 м/с = 24 л/с

Клапан DN 100

Диаграмма пропускной способности *



*** Это диаграмма подходит только для приблизительного определения, для более точных расчетов и консультации,** пожалуйста, свяжитесь с ООО "Хавле-Севком"

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ПОДБОР КЛАПАНА
форма корпуса GE (большее сечение седла)

Таблица производительности

Таблица производительности																
Фланец (мм) DN	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**	**600**
Внутренняя резьба	**1 1/4"**	**1 1/2"**	**2"**	**2 1/2"**	**3"**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Главный клапан NGE																
Kv	26	28	47	72	101	173	-	400	666	1076	1490	-	2542	-	-	5940
Cv (л/с при 1 бар)	7	8	13	20	28	48	-	111	185	299	414	-	706	-	-	1650
ζ (-)	2,6	4,9	4,6	5,5	6,4	5,4	-	5,1	5,8	5,4	5,8	-	6,3	-	-	5,9
Пропускная способность (л/с)																
длит. режим работы между 1 м/с и	0,6	1	1,6	2,7	4	6	-	14	25	39	56	-	100	-	-	226
3 м/с	2,4	3,8	6	10	15	24	-	53	94	147	212	-	377	-	-	848
Макс. пропускная способность при 5,5 м/с	4	7	11	18	28	43	-	97	173	270	389	-	691	-	-	1554

$$Q = Kv\sqrt{\Delta p}$$

$$Q = Cv\sqrt{\Delta p}$$

$$\Delta H = \zeta \frac{v^2}{2g}$$

Q Пропускная способность (м³/час)

Kv Значение пропускной способности (м³/час)

Cv Значение пропускной способности (л/с)

Δp Потеря давления (бар)

Δ H Потеря давления (м)

v Скорость потока (м/с)

g Коэф. гравитации (9,81m/s2)

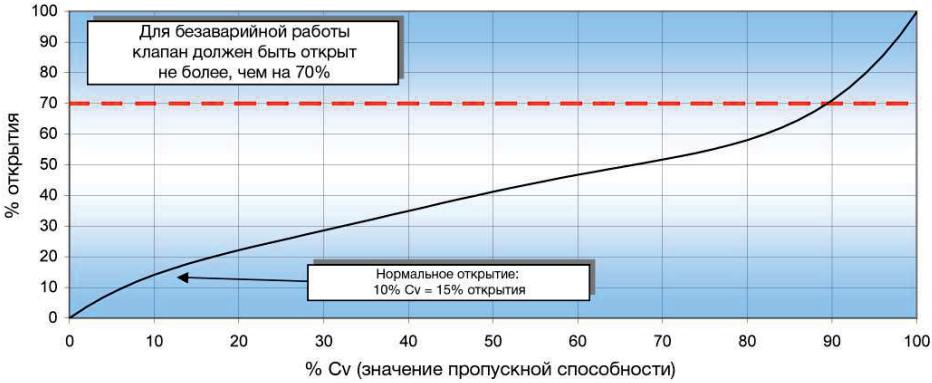
ζ Коэф. сопротивления (-)

Kv или Cv = м³/час или л/с при 1 бар потере давления при температуре воды 15°C

Минимальное давление открытия: 0,2 бар

Минимальный перепад давления: 0,5 бар

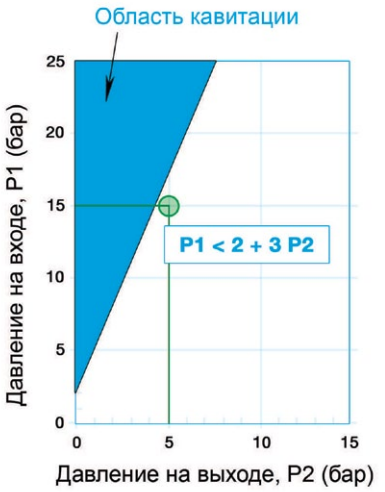
Характеристики клапана *



*** Для снижения входного и дифференциального давлений, пожалуйста, проконсультируйтесь с ООО "Хавле-Севком".**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Область кавитации



Примеры расчёта по вентилю

Давление на входе P1: 15 бар
Давление на выходе P2: 5 бар

Диаметр трубы: DN 100
Макс. расход: 20 л/с

Находится рабочая область за пределами кавитационной области?

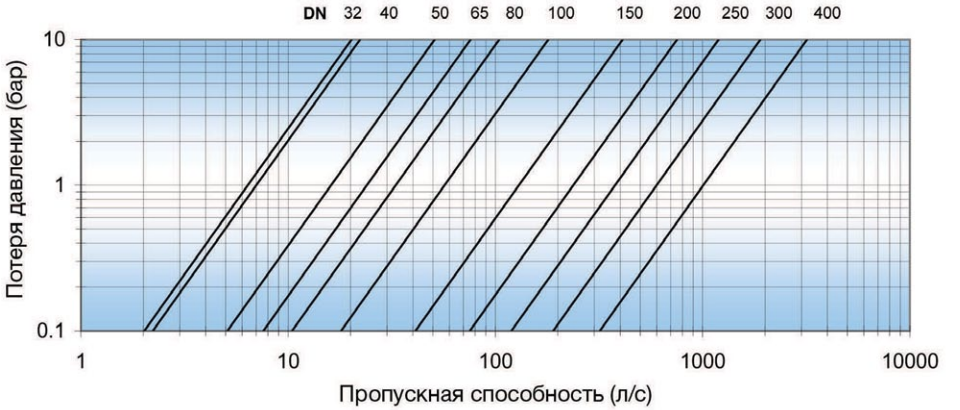
P1 < 2 + 3 * P2
15 < 2 + 3 * 5
15 < 17

Находится максимальный расход в длительном режиме работы клапана?

См. таблицу производительности:
при 1 м/с = 6 л/с
при 3 м/с = 24 л/с

Клапан DN 100

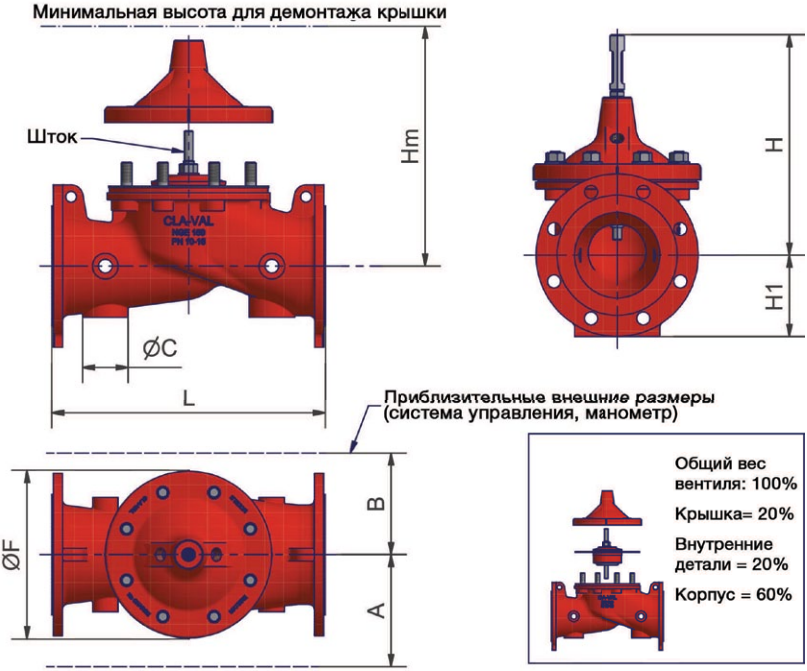
Диаграмма пропускной способности *



*** Это диаграмма подходит только для приблизительного определения, для более точных расчетов и консультации, пожалуйста, свяжитесь с ООО "Хавле-Севком"**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

РАЗМЕРЫ
форма корпуса NGE (стандарт)



Технические данные

Фланец (мм)	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 450	DN 500	DN 600
L	230	290	310	350	400	480	600	730	850	980	1100	1200	1250	1450
F	145	170	170	235	295	295	400	510	600	712	712	712	900	900
H	220	250	260	305	395	410	490	590	730	850	850	850	1030	1030
H1 (PN 10)	82,5	93	100	110	125	142,5	170	200	227,5	260	290	325	370	430
H1 (PN 16)	82,5	93	100	110	125	142,5	170	200	227,5	260	290	325	370	430
H1 (PN 25)	82,5	93	100	117,5	135	150	188	225	242,5	277,5	310	335	370	430
Hm	255	290	300	390	470	480	585	700	890	1030	1030	1030	1310	1310
A	200	210	210	220	235	250	270	310	365	400	425	435	520	520
B	145	150	150	160	165	165	220	255	345	385	380	400	460	470
ØC	45	60	60	60	60	80	80	80	80	80	80	80	-	120
Вес (Кг)	15	20	25	40	60	70	120	190	350	540	620	650	980	1080

Гидравлические данные

Фланец (мм)	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 450	DN 500	DN 600
Kv [м³/час]	32	43	58	119	162	209	479	799	1292	1638	1789	2070	3049	3222
Cv [л/с]	9	12	16	33	45	58	133	222	359	455	497	575	847	895

Коэффициенты Kv и Cv являются определенными данными расхода при перепаде давления в вентиле от 1 бар.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Таблица производительности

Таблица производительности																
Фланец (мм) DN	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**	**600**
Внутренняя резьба	**1 1/4"**	**1 1/2"**	**2"**	**2 1/2**	**3"**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Главный клапан NGE																
Kv	23	25	58	86	119	205	-	468	857	1361	2164	-	3632	-	-	-
Cv (л/с при 1 бар)	6	7	16	24	33	57	-	130	238	378	601	-	1009	-	-	-
ζ (-)	3,2	6,4	3,0	3,8	4,6	3,8	-	3,7	3,5	3,4	2,8	-	3,1	-	-	-
Пропускная способность (л/с)																
длит. режим работы между 1 м/с и 3 м/с	0,6 2,4	1 3,8	1,6 6	2,7 10	4 15	6 24	- -	14 53	25 94	39 147	59 212	- -	100 377	- -	- -	- -
Макс. пропускная способность при 5,5 м/с	4	7	11	18	28	43	-	97	173	270	389	-	691	-	-	-

$$Q = Kv\sqrt{\Delta p}$$

$$Q = Cv\sqrt{\Delta p}$$

$$\Delta H = \zeta \frac{v^2}{2g}$$

Q Пропускная способность ($м^3$/час)

Kv Значение пропускной способности ($м^3$/час)

Cv Значение пропускной способности (л/с)

Δp Потеря давления (бар)

Δ H Потеря давления (м)

v Скорость потока (м/с)

g Коэф. гравитации (9,81m/s2)

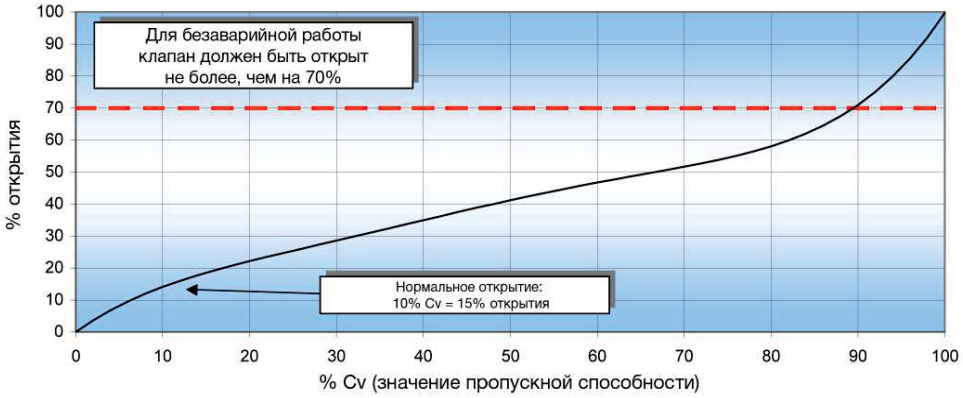
ζ Коэф. сопротивления (-)

Kv или Cv = $м^3$/час или л/с при 1 бар потере давления при температуре воды 15°C

Минимальное давление открытия: 0,2 бар

Минимальный перепад давления: 0,5 бар

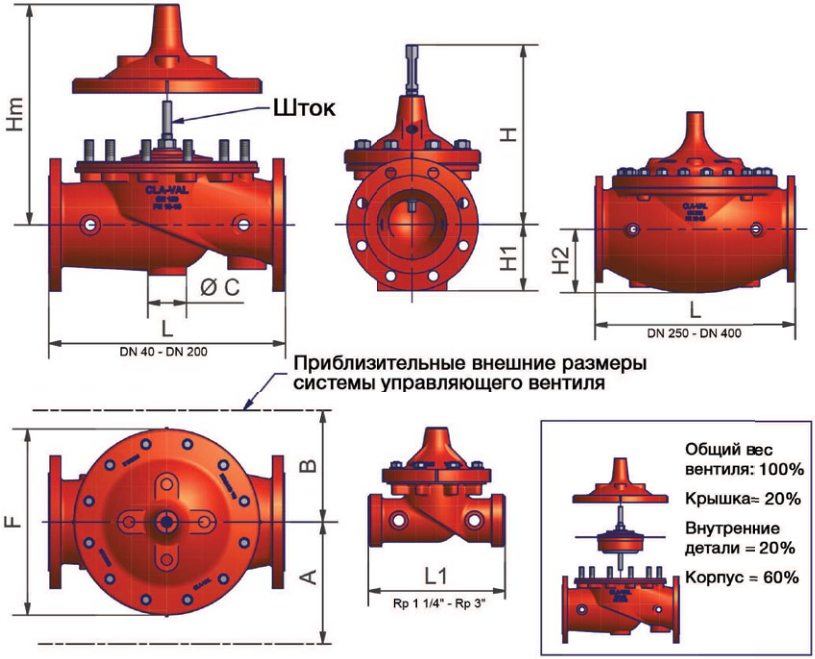
Характеристики клапана *



*** Для снижения входного и дифференциального давлений, пожалуйста, проконсультируйтесь с ООО "Хавле-Севком".**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

РАЗМЕРЫ
форма корпуса GE (большее сечение седла)



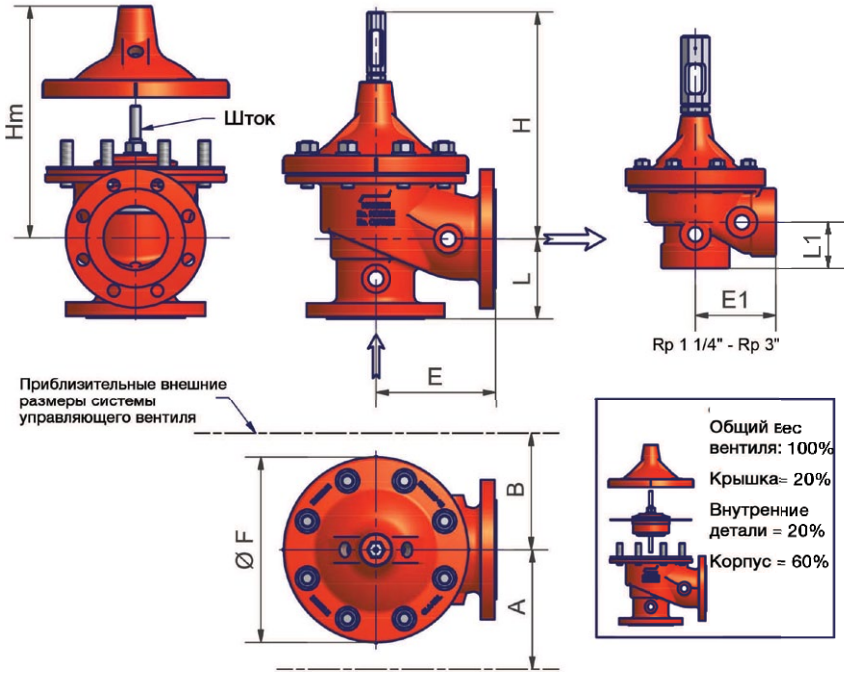
Технические данные											
Фланец (мм)	**DN 32** $1_{1/4}$"	**DN 40** $1_{1/2}$"	**DN 50** 2"	**DN 65** $2_{1/2}$	**DN 80** 3"	**DN 100** -	**DN 150** -	**DN 200** -	**DN 250** -	**DN 300** -	**DN 400** -
L	215	215	254	280	305	381	508	645	756	864	1051
L1	184,5	184,5	238	280	318	-	-	-	-	-	-
F	145	145	170	205	235	295	400	510	600	712	900
H	191	191	215	245	260	345	415	495	595	695	850
H1 (PN 10-16)	-	75	82,5	93	100	110	142,5	170	-	-	-
H1 (PN 25)	-	75	82,5	93	100	117,5	150	180	-	-	-
H2	-	-	-	-	-	-	-	-	236	274	395
Hm	252	252	285	320	345	450	540	645	780	905	1120
A	150	150	150	165	203	216	230	285	330	370	475
B	100	100	100	115	127	152	205	260	305	362	450
ØC	-	-	47	60	60	82	82	82	82	-	-
Вес (Кг)	13	13	20	25	30	50	95	170	310	470	970

Гидравлические данные											
Фланец (мм)	**DN 32** $1_{1/4}$"	**DN 40** $1_{1/2}$"	**DN 50** 2"	**DN 65** $2_{1/2}$	**DN 80** 3"	**DN 100** -	**DN 150** -	**DN 200** -	**DN 250** -	**DN 300** -	**DN 400** -
Kv [м³/час]	26	28	47	72	101	173	400	666	1076	1490	2542
Cv [л/с]	7	8	13	20	28	48	111	185	299	414	706

Коэффициенты Kv и Cv являются определенными данными расхода при перепаде давления в вентиле от 1 бар.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

РАЗМЕРЫ
форма корпуса AE (угловая форма)



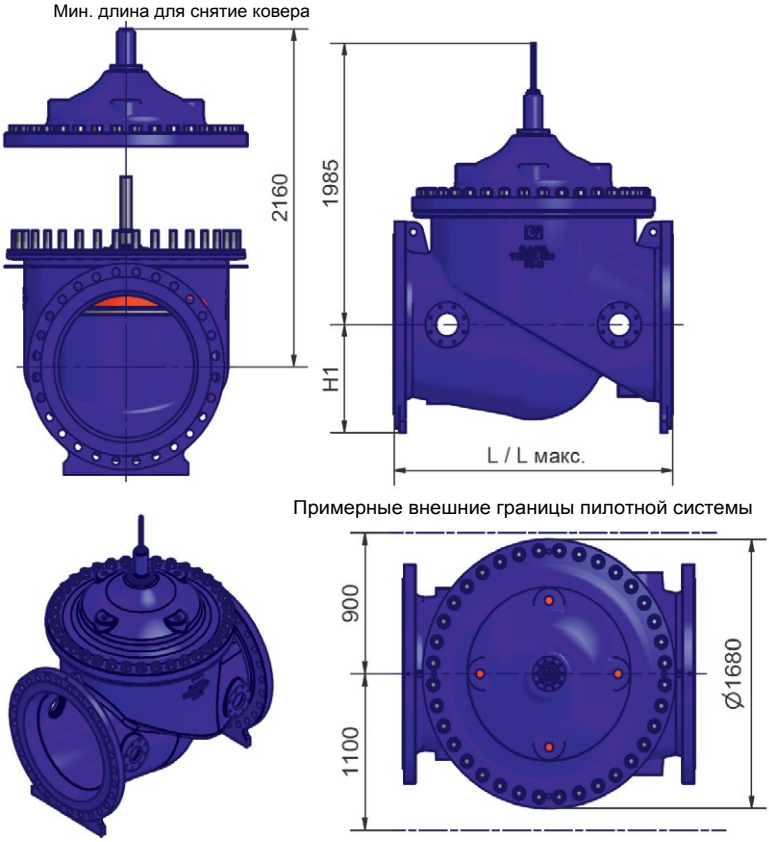
Технические данные											
Фланец (мм)	DN 32 1 1/4"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"	DN 65 2 1/2	DN 80 3"	DN 100 -	DN 150 -	DN 200 -	DN 250 -	DN 300 -	DN 400 -
E1	83	83	121	140	159	-	-	-	-	-	-
L1	48	48	83	102	114	-	-	-	-	-	-
E	-	-	127	150	162	190	254	323	378	432	529
L	-	-	89	110	111	126	153	203	219	349	398
F	145	145	170	205	235	295	400	510	600	712	900
H	191	191	215	245	260	345	415	495	595	695	850
Hm	252	252	285	320	345	450	540	645	780	905	1120
A	150	150	150	165	203	216	230	285	330	370	475
B	100	100	100	115	127	152	205	260	305	362	450
Вес (Кг)	5	5	11	16	26	40	90	160	245	360	550

Гидравлические данные											
Flansch (mm)	DN 32 1 1/4"	DN 40 1 1/2"	DN 50 2"	DN 65 2 1/2	DN 80 3"	DN 100 -	DN 150 -	DN 200 -	DN 250 -	DN 300 -	DN 400 -
Kv [м³/час]	23	25	58	86	119	205	468	857	1361	2164	3632
Cv [л/с]	6	7	16	24	33	57	130	238	378	601	1009

Коэффициенты Kv и Cv являются определенными данными расхода при перепаде давления в вентиле от 1 бар.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

РАЗМЕРЫ
форма корпуса TYTAN (DN 600 - DN 1400)

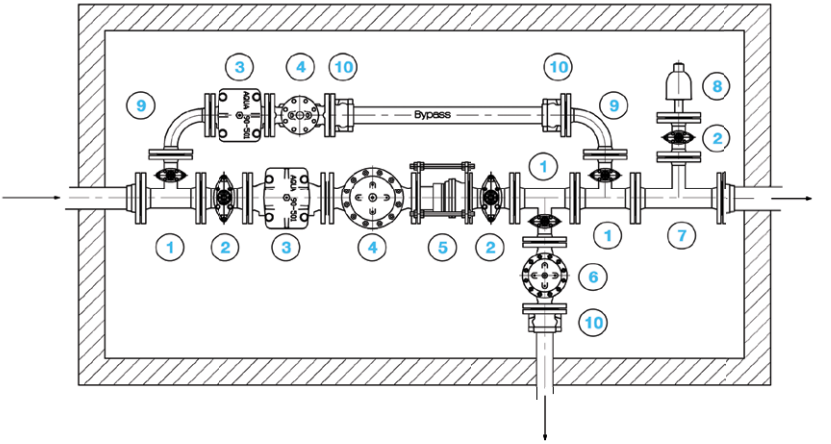


Тип	DN	L (мм)	H1 (PN10 -16) (мм)	H1 (PN 25) (мм)	H (мм)	Hm (мм)	F (мм)	A (мм)	B (мм)	M (кг)	Kv (м3/час)	Cv (л/сек)
TYTAN-S	DN 600	1450	430	430	1310	1685	1225	730	680	1950	5940	1650
	DN 700	1650	465	490						2100	6293	1748
	DN 800	1850	543	550						2350	6922	1923
TYTAN-M	DN 900	1650	660	660	1710	1930	1425	940	750	3200	9720	2700
	DN 1000	1700	699	699						3380	10440	2900
TYTAN-L	DN 1200	2235	864	n.a.	1830	2160	1680	1100	900	5750	13680	3800
	DN 1400	2500	965	n.a.						6160	н.а.	н.а.

Kv или Cv = м³/ч илил/с @ 100 кПа (1 бар) потеря напора при тепм. воды 15°C (клапан полностью открыт).

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Включая байпас



№	Описание
1	Комби-Т (альтернативное Т-соединение с задвижкой)
2	Задвижка
3	Сетчатый фильтр AQUA
4	Редукционный клапан
5	Соединительная и демонтажная вставка
6	Клапан сброса давления
7	Тройник фланцевый
8	Воздушный вантуз
9	Фланцевое колено
10	Фланец System 2000

Техническое обслуживание и сервисная карта

Регулирующие клапаны являются одними из немногих непрерывно работающих арматурных деталей в водоснабжении. Поэтому регулярное техническое обслуживание является необходимым для обеспечения функциональных возможностей регулирующего клапана и длительного срока эксплуатации.

Техническое обслуживание проводится на месте сервисными специалистами Hawle. По мере износа заменяются все изнашиваемые детали, прокладки, игольчатый клапан, чистится сетчатый фильтр, контролируются функциональные компоненты.

Интервал обслуживания зависит от условий установки, качества воды, перепада давления и расхода и должен составлять не более 36 месяцев.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

РЕДУКЦИОННЫЙ КЛАПАН

Особенности конструкции

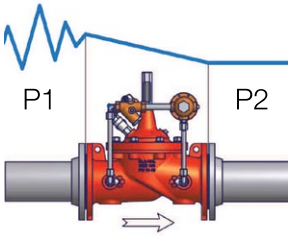
- DN 1¼"–1½" (форма корпуса GE)
- DN 50 - 600 (форма корпуса NGE)
- PN 10 / PN 16 (PN 25 и PN 40 по запросу)
- Включает оптический индикатор положения клапана
- Включает 2 манометра с глицериновым заполнением

Материалы

- Чугун с шаровидным графитом EN-GJS-400 с эпоксидным порошковым покрытием
- Седло и диск из нержавеющей стали
- Линии управления, винтовые соединения и шаровые краны из нержавеющей стали
- Мембрана и уплотнение седла: EPDM согласно DVGW W270

Режим работы

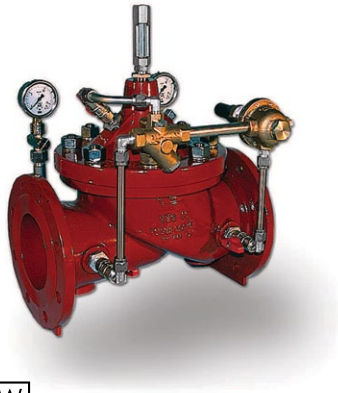
полностью автоматическая работа



Редукционный клапан Cla-Val преобразует высокое переменное давление на входе в низкое постоянное давление на выходе, независимо от изменений пропускной способности и/или изменений входного давления.

Минимальное давление на входе 0,2 бар.
Минимальный перепад давления 0,5 бар.

№ 90-01



DVGW GEPRÜFT

Арт.	MOP (PN)	Условный проход / DN														
		1¼"	1½"	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
90-01	10									■	■	■	■	■	■	■	■
	16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
по запросу	25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	40			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Диапазон регулировки

- 0,1 до 0,5 бар
- 0,1 до 2,1 бар
- 1,0 до 5,3 бар
- 2,1 до 21,0 бар (стандарт)

Комбинации

90-01 + поплавковое регулирование	90-CF1
90-01 + противоположное направление потока	90-05
90-01 + двуступенчато с байпасной линией	90-25
90-01 + функция обратного удара	91-01
90-01 + регулирование давления	92-01
90-01 + электрическое дистанционное управление	93E/D-01
90-01 + упарвление избыточным давлением	94-01
90-01 + анти-кавитационная система	90-71

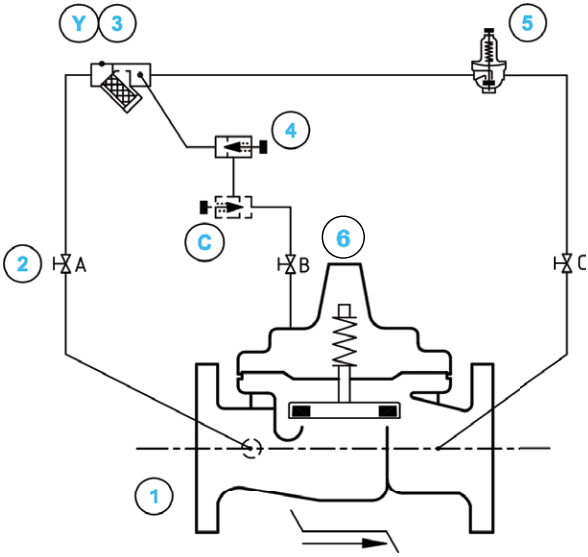
Одна станция снижения давления с 2-мя параллельно соединенными редукционными клапанами Cla-Val лучше охватывает весь диапазон расхода (ночь/день потребление).

Пример использования

Перед гидравлическими регулирующими клапанами установить сетчатый фильтр, например 90-501.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

№ 90-01



Стандартная конфигурация			
№	**Описание**	**Ко-во**	**Тип**
1	Главный клапан Hytrol	1	100-01
2	Запорный шаровый кран	3	RB-117
3	Фильтр с интегрированным жиклёром	1	X44-A
4	Игольчатый клапан	1	CV
5	Редукционный клапан управления	1	CRD
6	Оптический индикатор положения клапана	1	X101

Дополнительные опции			
C	Игольчатый клапан (скорость закрытия)	1	CV
Y	Фильтр повышенной ёмкости	1	X43-80/EP
	Электрический концевой выключатель	1	X105-M / X105-P
	Анти-кавитационный комплект	1	ACS
	LFS-комплект (для небольшой пропускной способности)	1	LFS

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ПОПЛАВКОВЫЙ КЛАПАН

№ 100-CF9 & 113-CF9

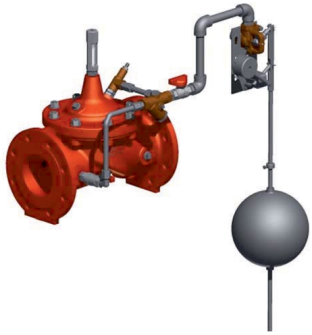
Особенности конструкции

- DN 1¼ -1½" (форма корпуса GE)
- DN 50 - 600 (форма корпуса NGE)
- PN 10 / PN 16
- Включает оптический индикатор положения клапана
- Включает 1 манометр с глицериновым заполнением

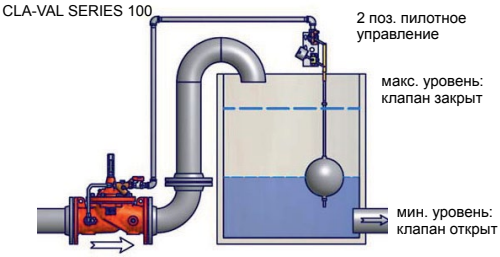
Материалы

- Чугун с шаровидным графитом EN-GJS-400 с эпоксидным порошковым покрытием
- Седло и диск из нержавеющей стали
- Линии управления, винтовые соединения и шаровые краны из нержавеющей стали
- Мембрана и уплотнение седла: EPDM согласно DVGW W270
- Ось поплавка и поплавок из высококачественной стали

Контроллер CF9



Режим работы



CLA-VAL 100-CF9 & 113-CF9 оборудован 2-х поз. пилотом управления, включающим защиту от замерзания путем поддержания постоянного потока в системе пилота основного клапана.

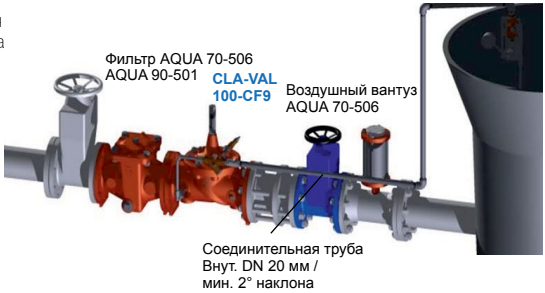
CLA-VAL 100-CF9 & 113-CF9 сконструирован таким образом, что при достижении мин. уровня жидкости в баке клапан открывается и закрывается при достижении предустановленного максимального уровня.

CLA-VAL 113-CF9 оборудован системой управления скоростью закрытия для защиты от резких скачков давления.

DVGW GEPRÜFT

Арт.	MOP (PN)	Условный проход / DN														
		1¼"	1½"	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
100-CF1	10									■	■	■	■	■	■	■	■
	16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Пример использования

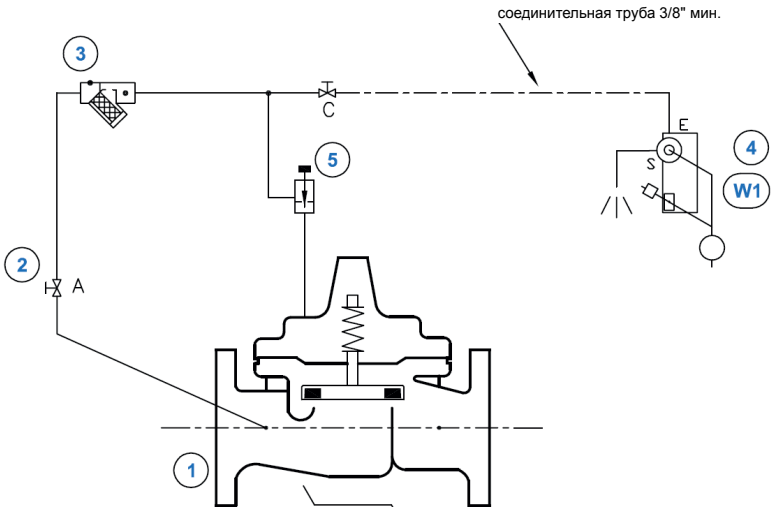


Комбинации

100-CF1 + 2 поплавковых распределительных клапана 100-2CF1
100-CF1 + регулирование избыточным давлением 100-CF1N
100-CF1 + электрическое дистанционное управление 100E/D-CF1
100-CF1 + прогрессивное поплавковое регулирование 429-01

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

№ 100-CF9 & 113-CF9



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ			
№	Описание	Кол-во	Тип
	СИСТЕМА АНТИЗАМЕРЗАНИЯ	1	-

Стандартное оборудование			
№	Описание	Кол-во	Тип
1	ГЛАВНЫЙ КЛАПАН HETROL AE/GE/NGE	1	100-01
2	ШАРОВЫЙ КРАН	2	RB-117
3	ФИЛЬТР С ИНТЕГРИРОВАННЫМ ЖИКЛЕРОМ	1	X44-A
4	2-Х ПОЗИЦИОННЫЙ ПОПЛАВКОВЫЙ ДАТЧИК УРОВНЯ	1	CF9
5	ИГОЛЬЧАТЫЙ КЛАПАН	1	6120

ПРИМЕЧАНИЯ	
AE/AG: DN 32 - DN 150 / NGE: DN 50 - DN 200	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ: ------ ------ ------
	НЕ ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ CLA-VAL: ------ ------ ------
(E) = вход (БРОНЗА)	
(S)=ВХОД (НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ)	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

Особенности конструкции

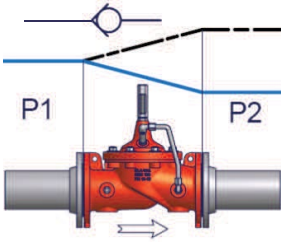
- DN 1$_{1/4}$ -1$_{1/2}$" (форма корпуса GE)
- DN 50 - 600 (форма корпуса NGE)
- PN 10 / PN 16 (PN 25 и PN 40 по запросу)
- Включает оптический индикатор положения клапана

Материалы

- Чугун с шаровидным графитом EN-GJS-400 с эпоксидным порошковым покрытием
- Седло и диск из нержавеющей стали
- Линии управления, винтовые соединения из нержавеющей стали
- Мембрана и уплотнение седла: EPDM согласно DVGW W270

Режим работы

полностью автоматическая работа



Обратный клапан Cla-Val используется в ситуациях, когда возможный обратный поток должен быть предотвращен.

Если P2 > P1 клапан закрывается.

Он устанавливается, например, после насосов или насосных станций во избежание обратного потока в случае остановки работы насоса.

Минимальное давление на входе 0,2 бар.
Минимальный перепад давления 0,5 бар.

Комбинации

81-01 + настраиваемая скорость открытия и закрытия 81-02

№ 81-01

DVGW GEPRÜFT

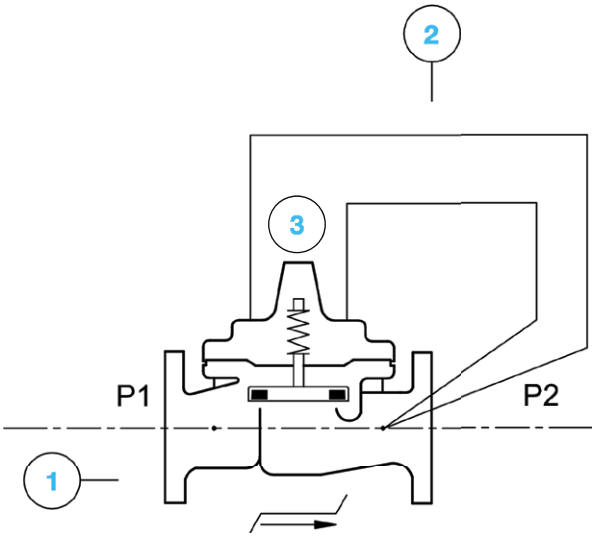
Арт.	МОР (PN)	Условный проход / DN														
		1$_{1/4}$"	1$_{1/2}$"	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
81-01	10									■	■	■	■	■	■	■	■
	16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
по запросу	25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	40			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Пример использования

Перед гидравлическими регулирующими клапанами установить сетчатый фильтр, например 90-501.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

№ 81-01



Дополнительные опции			
№	**Описание**	**Кол-во**	**Тип**
1	Главный клапан Hytrol	1	100-01
2	Линия управления		
	DN 1 1/4" - DN 80: ⌀9/12	2	
	DN 100 - DN 150: ⌀15/18	2	
	DN 200 - DN 400: ⌀19/22	2	
3	Оптический индикатор положения клапана	1	X101

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

КЛАПАН СБРОСА ДАВЛЕНИЯ/ УПРАВЛЯЕМЫЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

№ 50-01

Особенности конструкции

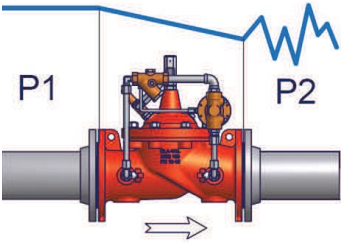
- DN 1¼ -1½" (форма корпуса GE)
- DN 50 - 600 (форма корпуса NGE)
- PN 10 / PN 16 (PN 25 и PN 40 по запросу)
- Включает оптический индикатор положения клапана
- Включает 1 манометр с глицериновым заполнением

Материалы

- Чугун с шаровидным графитом EN-GJS-400 с эпоксидным порошковым покрытием
- Седло и диск из нержавеющей стали
- Линии управления, винтовые соединения и шаровые краны из нержавеющей стали
- Мембрана и уплотнение седла: EPDM согласно DVGW W270

Режим работы

полностью автоматическая работа



Функция сдерживания давления: клапан сброса давления Cla-Val поддерживает заданное давление на входе постоянным независимо от колебаний расхода.

Функция сброса давления: клапан сброса давления Cla-Val защищает сеть на входе и снимает возможный выброс избыточного давления в атмосферу.

Минимальное давление на входе 0,2 бар.
Минимальный перепад давления 0,5 бар.

Комбинации

50-01 + поплавковое регулирование	50-CF1
50-01 + функция обратного удара	51-01
50-01 + высокая скорость открытия	50-37
50-01 + устранение гидравлического удара	52-03
50-01 + электрическое дистанционное	58E/D-01

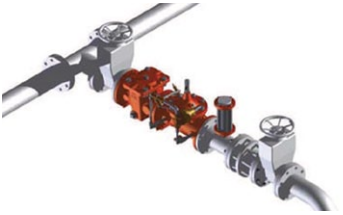
DVGW GEPRÜFT

Арт.	MOP (PN)	Условный проход / DN														
		1¼"	1½"	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
50-01	10									■	■	■	■	■	■	■	■
	16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
по запросу	25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	40			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Диапазон регулировки

- 0,1 до 2,1 бар
- 0,1 до 5,3 бар
- 1,4 до 14,0 бар (стандарт)
- 7,0 до 21,0 бар

Пример использования

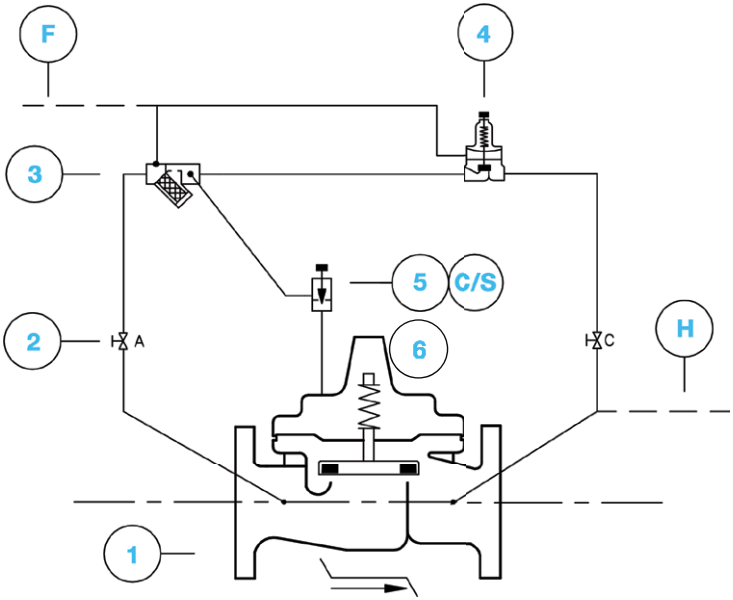


Перед гидравлическими регулирующими клапанами установить сетчатый фильтр, например 90-501

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

КЛАПАН СБРОСА ДАВЛЕНИЯ/ УПРАВЛЯЕМЫЙ ОБРАТНЫЙ КЛАПАН

№ 50-01



Стандартная конфигурация			
№	**Описание**	**Кол-во**	**Тип**
1	Главный клапан Hytrol	1	100-01
2	Шаровый кран	2	RB-117
3	Фильтр с интегрированным жиклёром	1	X44-A
4	Клапан управления сдерживания давления	1	CRL
5	Игольчатый клапан	1	6120
6	Оптический индикатор положения клапана	1	X101

Дополнительные опции			
S	Игольчатый клапан (скорость открытия)	1	CV
C	Игольчатый клапан (скорость закрытия)	1	CV
H	Сброс в атмосферу	1	
F	Удалённое измерение давления	1	
	Электрический конечный выключатель	1	X105-M / X105-P
	Анти-кавитационный комплект	1	ACS

Примечание
Стандартный тип CRL Клапана управления сдерживания давления может быть заменен на тип CRL-HS высокоточный клапан управления сдерживания давления
По запросу поставляется угловой корпус (форма корпуса AE)

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ КЛАПАН

CLA-VAL hawle

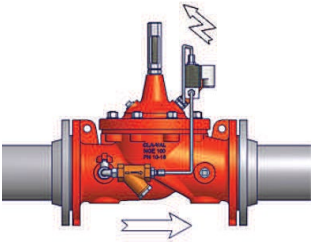
Особенности конструкции

- DN 1¼ -1½" (форма корпуса GE)
- DN 50 - 600 (форма корпуса NGE)
- PN 10 / PN 16 (PN 25 и PN 40 по запросу)
- Включает оптический индикатор положения клапана
- Включает 1 манометр с глицериновым заполнением
- Главный клапан в обесточенном состоянии закрыт
- Ручное управление при аварии

Материалы

- Чугун с шаровидным графитом EN-GJS-400 с эпоксидным порошковым покрытием
- Седло и диск из нержавеющей стали
- Линии управления, винтовые соединения и шаровые краны из нержавеющей стали
- Мембрана и уплотнение седла: EPDM согласно DVGW W270

Режим работы



Электрический двухпозиционный клапан Cla-Val открывается полностью, если электромагнитный клапан находится под напряжением. Если электромагнитный клапан обесточен, то клапан закрывается полностью. В зависимости от случая применения электрический двухпозиционный клапан может быть исполнен разомкнутым и обесточенным.

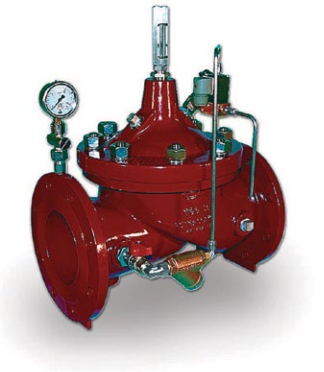
Эта функция используется в гидравлических процессах, которые требуют электрического дистанционного управления.

Электрический двухпозиционный клапан может также использоваться как клапан контроля уровня, который закрывается и открывается при помощи электрических сигналов, зависимых от уровня.

Комбинации

136E-01 + пошагово работающий двухпозиционный запорный клапан 136-07

№ 136E-01



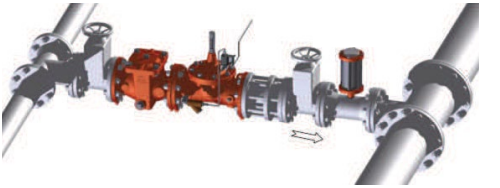
DVGW GEPRÜFT

Арт.	MOP (PN)	Условный проход / DN														
		1¼"	1½"	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
136E-01	10									■	■	■	■	■	■	■	■
	16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
по запросу	25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	40			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Напряжение

- 230 В - 50 Гц
- 24 В, постоянный ток

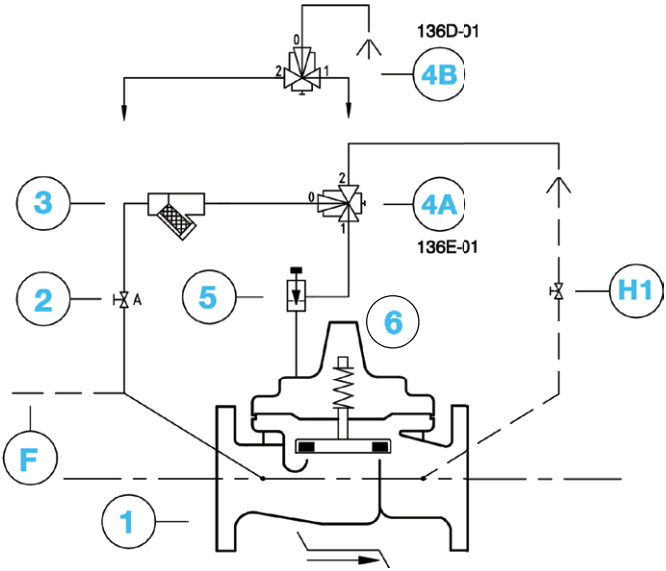
Пример использования



Перед гидравлическими регулирующими клапанами установить сетчатый фильтр, например 90-501.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

№ 136E-01



Стандартная конфигурация			
№	Описание	Кол-во	Тип
1	Главный клапан Hytrol	1	100-01
2	Запорный шаровый кран	1	RB-117
3	Фильтр	1	X43
4A	3-ходовой электромагнитный клапан (НЗ) - вариант: главный клапан в обесточенном состоянии закрыт	1	311-D
4B	3-ходовой электромагнитный клапан (НО) - вариант: главный клапан в обесточенном состоянии открыт	1	311-C
5	Игольчатый клапан	1	6120
6	Оптический индикатор положения клапана	1	X101

Дополнительные опции			
F	Удаленное измерение давления	1	-
H	Слив в выпуск главного клапана	1	RB-117
	Электрический концевой выключатель	1	X105-M / X105-P
	Механический ограничитель подъема	1	X102-A
	Анти-кавитационный комплект	1	ACS

Примечание
AE/GE: DN 1¼" - 150 / NGE: DN 50 - 200 (Type: 136E/D-01)

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН НАСОСА

CLA-VAL hawle

Особенности конструкции

- DN 50 - 600 (форма корпуса NGE)
- PN 10 / PN 16 (PN 25 и PN 40 по запросу)
- Со встроенным гидравлическим обратным клапаном
- С электрическим концевым выключателем
- Включает оптический индикатор положения клапана
- Включает 1 манометр с глицериновым заполнением
- Ручное управление при аварии

Материалы

- Чугун с шаровидным графитом EN-GJS-400 с эпоксидным порошковым покрытием
- Седло и диск из нержавеющей стали
- Линии управления, винтовые соединения и шаровые краны из нержавеющей стали
- Мембрана и уплотнение седла: EPDM согласно DVGW W270

Режим работы

- Насос выключен:
  Главный клапан функционирует как механический обратный клапан и полностью закрыт
- Насос включен:
  - процесс открытия
    На электромагнитный клапан подаётся напряжение и предохранительный клапан насоса медленно открывается в зависимости от настройки игольчатого клапана.
  - процесс закрытия
    С электромагнитного клапана снимается напряжение и предохранительный клапан насоса медленно закрывается в зависимости от настройки игольчатого клапана. В дальнейшем электрический концевой выключатель прекращает работу насоса.
  - отключение элктроэнергии
    При отключении электроэнергии происходит перепад давления и при этом предохранительный клапан насоса быстро закрывается, чтобы защитить насос.

Комбинации

60-31/02 + регулируемая скорость открытия/закрытия 60-31/72
AE/GE: DN 150 - 400 / NGE: DN 200- 600

№ 60-31/02

DVGW GEPRÜFT

Арт.	MOP (PN)	Условный проход / DN												
		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
60-31/02	10														
	16														
по запросу	25														
	40														

Напряжение

- 230 В - 50 Гц
- 24 В, постоянный ток

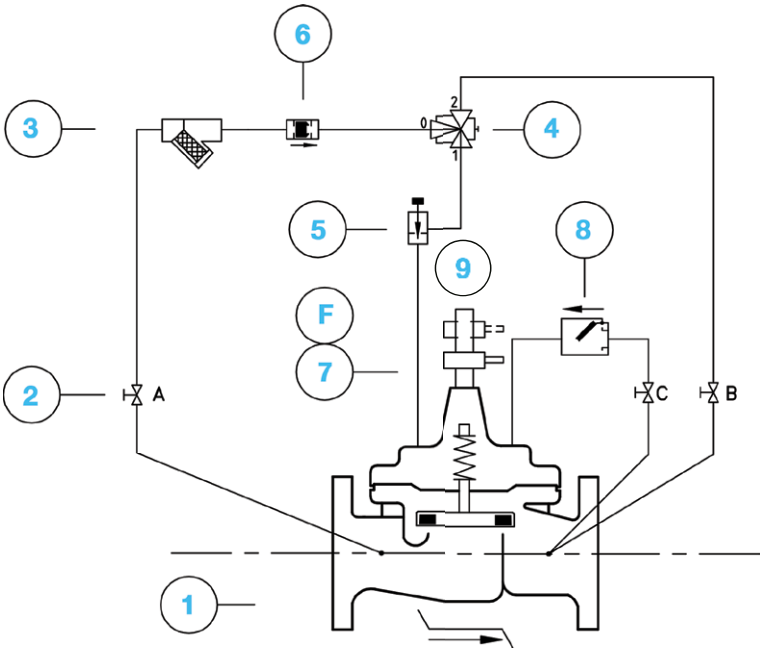
Пример использования

Перед гидравлическими регулирующими клапанами установить сетчатый фильтр, например 90-501

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН НАСОСА

№ 60-31/02



Дополнительные опции			
№	**Описание**	**Кол-во**	**Тип**
1	Главный клапан Hytrol	1	100-01
2	Запорный шаровый кран	3	RB-117
3	Фильтр	1	X43
4	3-ходовой электромагнитный клапан (НЗ)	1	311-D
5	Игольчатый клапан	1	6120
6	Обратный клапан	1	CDC-1
7	Электрический концевой выключатель	1	X105-MCW
8	Удерживающий клапан (высокая мощность)	1	SW
9	Оптический индикатор положения клапана	1	X101

Комплектующие изделия			
F	Электрический концевой выключатель (2 магнитных выключателя)	1	X105-M2W

Примечание	
AE/GE: DN 50 - 100 / NGE: DN 50 - 150 (Тип: 60-31/02)	AE/GE: DN 100 - 400 / NGE: DN 125 - 600 (Тип: 60-81)

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

КЛАПАН ОГРАНИЧЕНИЯ РАСХОДА

Особенности конструкции

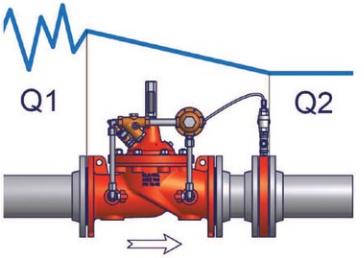
- DN 32 - 40 (форма корпуса GE)
- DN 50 - 600 (форма корпуса NGE)
- PN 10 / PN 16 (PN 25 и PN 40 по запросу)
- Включает измерительную диафрагму
- Включает оптический индикатор положения клапана
- Включает 1 манометр с глицериновым заполнением

Материалы

- Чугун с шаровидным графитом EN-GJS-400 с эпоксидным порошковым покрытием
- Седло и диск из нержавеющей стали
- Линии управления, винтовые соединения и шаровые краны из нержавеющей стали
- Мембрана и уплотнение седла: EPDM согласно DVGW W270

Режим работы

полностью автоматическая работа



Клапан ограничения расхода Cla-Val ограничивает пропускную способность до заданного значения независимо от возможных колебаний давления. Расход ограничивается при помощи измерительной диафрагмы, которая устанавливается на выходной стороне клапана. Клапан ограничения расхода встраивается на входе питающей сети.

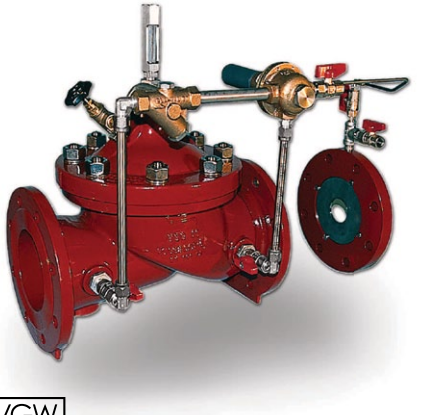
Минамальное давление на входе: 0,2 бар.
Минимальный перепад давления: 0,5 бар.

Перепад давления в диафрагме: 0,3 бар.

Комбинации

40-01 + поплавковое регулирование	40-CF1
40-01 + встречное направление потока	40-05
40-01 + функция обратного удара	41-01
40-01 + электрическое дистанционное управление	43E/D-01
40-01 + поддержание давления	45-01
40-01 + сброс давления	49-01

№ 40-01



DVGW GEPRÜFT

Арт.	MOP (PN)	Условный проход / DN													
		32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
40-01	10									■	■	■	■	■	■	■	■
	16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
по запросу	25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	40			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Диапазон регулировки

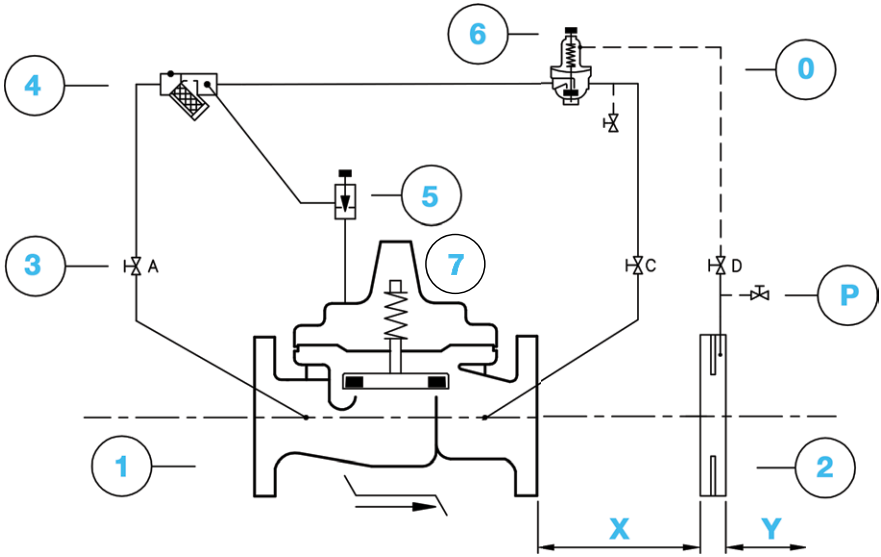
- 0,1 - 1,2 бар

Пример использования

Перед гидравлическими регулирующими клапанами установить сетчатый фильтр, например 90-501.
установить сетчатый фильтр, например 90-501

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

№ 40-01



Дополнительные опции			
№	**Описание**	**Кол-во**	**Тип**
1	Главный клапан Hytrol	1	100-01
2	Измерительная диафрагма	1	X52-A
3	Запорный шаровый кран	3	RB-117
4	Фильтр с интегрированным жиклёром	1	X44-A
5	Игольчатый клапан	1	6120
6	Регулирующий клапан перепада давления	1	CDHS-18
7	Оптический индикатор положения клапана	1	X101

Комплектующие изделия			
P	2-ходовой подвод давления (Rp 3/8")	2	RB-117
O	Нейлоновая труба диаметром 6/3 мм	0	
	Электрический концевой выключатель	1	X105-M / X105-P

Примечание

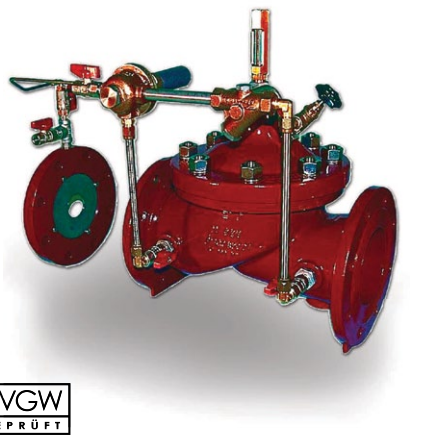
Измерительная диафрагма X52-A (2) может быть смонтирован непосредственно на выходе главного клапана (1).
Однако, для достижения лучшего измерения, рекомендуется соблюдать следующие расстояние:
X = 5x DN трубопровода / Y = 3x DN трубопровода

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН НА СЛУЧАЙ АВАРИИ НА ТРУБОПРОВОДЕ

CLA-VAL hawle

№ 85-01



Особенности конструкции

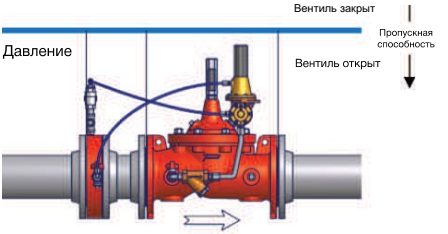
- DN 32 - 40 (форма корпуса GE)
- DN 50 - 600 (форма корпуса NGE)
- PN 10 / PN 16 (PN 25 и PN 40 по запросу)
- Для давления < 10 бар
- Включает диафрагменный расходомер
- Включает оптический индикатор положения клапана
- Включает 1 манометр с глицериновым заполнением

Материалы

- Чугун с шаровидным графитом EN-GJS-400 с эпоксидным порошковым покрытием
- Седло и диск из нержавеющей стали
- Линии управления, винтовые соединения и шаровые краны из нержавеющей стали
- Мембрана и уплотнение седла: EPDM согласно DVGW W270

Режим работы

полностью автоматическая работа



Предохранительный клапан на случай поломки трубопровода оборудован на входе измерительной диафрагмой.

Если расход достигает заданной величины, ведущей к поломке трубы, и при этом достигнут заданный перепад давления, клапан закрывается. После того, как разрыв трубы был устранен, необходимо снова ввести в эксплуатацию предохранительный клапан.

Минимальное давление на входе - 0,2 бар.
Минимальный перепад давления - 0,5 бар.

Перепад давления в диафрагме - 0,3 бар

Комбинации

85-01 +	электрическое дистанционное управление	85E-01
85-01 +	без измерительной диафрагмы (подходит для давления > 10 бар)	85-03
85-01 +	без измерительной диафрагмы, Вкл/Выкл	85-18

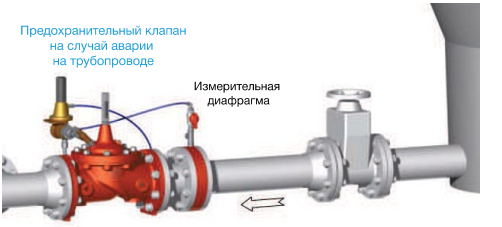
DVGW GEPRÜFT

Арт.	MOP (PN)	Условный проход / DN														
		32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
85-01	10									■	■	■	■	■	■	■	■
	16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
по запросу	25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	40			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Диапазон регулировки

- 0,1 - 1,2 бар

Пример использования

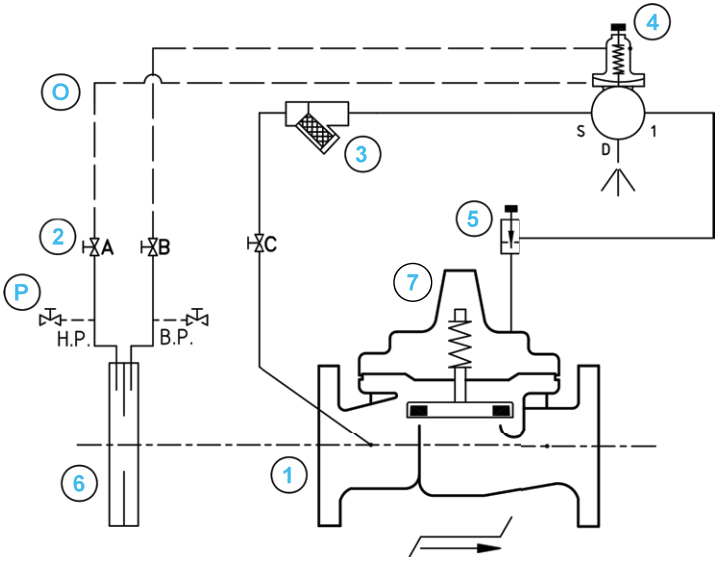


Перед гидравлическими регулирующими клапанами

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН НА СЛУЧАЙ АВАРИИ НА ТРУБОПРОВОДЕ

№ 85-01



Дополнительные опции			
№	**Описание**	**Кол-во**	**Тип**
1	Главный клапан Hytrol	1	100-01
2	Запорный шаровый кран	3	RB-117
3	Фильтр	1	X43
4	Клапан блокировки при избыточном давлении	1	CDHS-3A-A2-3
5	Игольчатый клапан	1	6120
6	Включает диафрагменный расходомер	1	X52-B
7	Оптический индикатор положения клапана	1	X101

Комплектующие изделия			
O	Нейлоновая труба диаметром 6/3 мм	1	-
P	2-ходовой подвод давления (Rp 3/8")	2	RB-117

Примечание
В тяжёлых условиях эксплуатации возможно изменение штока на тип KG1.
AE/GE: DN 32 - 400 / NGE: DN 50 - 600

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ПОПЛАВКОВЫЙ КЛАПАН «КОМРАКТ»

Особенности конструкции

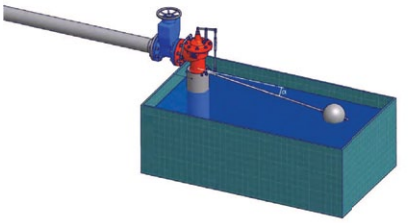
- PN 10
- сочетание гидравлического и механического поплавкового клапана

Материалы

- Чугун с шаровидным графитом EN-GJS-400 с эпоксидным порошковым покрытием
- Седло и диск из нержавеющей стали
- Линии управления, винтовые соединения и шаровые краны из нержавеющей стали
- Мембрана и уплотнение седла: EPDM согласно DVGW W270
- Шар-поплавок, штанга и система рычагов из нержавеющей стали

Режим работы

полностью автоматическая работа



Поплавковый клапан "kompakt" с непосредственным управлением монтируется в резервуар над уровнем воды и таким образом обеспечивает практически постоянный уровень бака.

Минимальное давление на входе 0,2 бар.
Минимальный перепад давления 0,5 бар.

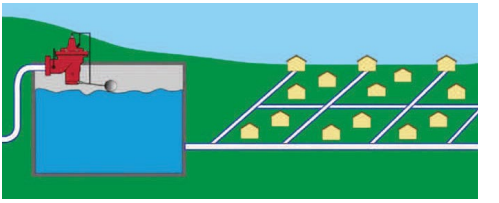
№ 80-910

Арт.	MOP (PN)	Условный проход / DN												
		40/50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
80-910	10														

Аксессуары

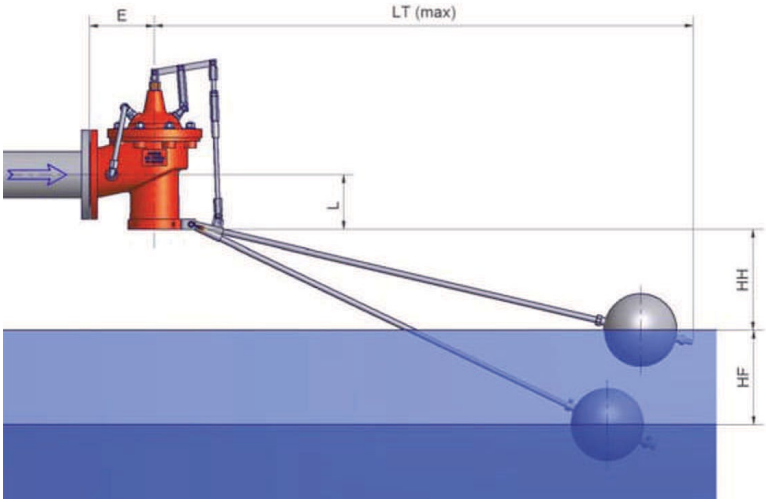
Анти-кавитационный комплект — Type: ACS

Пример использования



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

№ 80-910



DN (мм)	E (мм)	L (мм)	LT (мм)	HH (мм)	HF (мм)	Gewicht (кг)	Cv (л/с) при 1 бар	Открытие (мм)	Q макс. при 3м/с (л/с)
40 / 50	120	100	870	100 - 300	180	13,6	10	10	6
60 / 65	120	110	880	100 - 300	180	14,3	15	15	10
80	140	110	890	100 - 300	180	16,0	19	15	15
100	160	135	1350	100 - 300	360	30,0	39	22	24
125	175	155	1365	100 - 300	480	41,0	52	28	37
150	190	175	1380	100 - 300	600	57,0	46	28	53

HH: Регулируемый диапазон закрытия клапана

HF: Максимальное движение поплавка (процент открытия клапана)

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Техническая информация

- Напряжение питания 24 В, 3 Вт
- 2 выходных сигнала 4-20 мА
- 2 программируемых сигнала тревоги
- Лёгкое подключение к SCADA/SPS с помощью системы 4-20 мА
- Класс защиты IP 68
- Электронный предохранител
- Простота установки и настройки на месте эксплуатации без необходимости окрытия клапана.
- Возможность калибровки с помощью магнита
- Инструмент для калибровки может использоваться для всех диаметров
- Не требует повторной калибровки после обслуживания клапана

e-Lift-34

Бесконтактный датчик положения

e-Power IP

Турбина для электроснабжения

Техническая информация

Турбина может быть установлена в байпасе регулировочного клапана Cla-Val. Например, для питания датчика, передачи данных, освещения шахты и т.п.)

- Мощность турбины e-Power IP 14 Вт при 12 В постоянного тока
- Независимая слаботочная система в сочетании с аккумулятором обеспечит 12 В или 24 В постоянного тока
- При перепаде давления 0,6 бар и расходе 50 л/мин возможна постоянная мощность 14 Вт
- Турбина имеет электронную регулировку и отключается при полностью заряженном аккумуляторе

Техническая информация

Может дополнительно устанавливаться на входе любого регулировочного клапана Cla-Val

- 4-20 мА или импульсный выходной сигнал (также осуществляется энергоснабжение счётчика)
- Диапазон измерений: 0,1 - 6 м/с, точность - 2%
- Класс защиты IP 68
- DN 65 - 400 (форма корпуса GE)
- DN 65 - 600 (форма корпуса NGE)
- Входной учаток < 5 DN и выходной участок < 1 DN
- Заводская предварительная калибровка
- Измерение осуществляестя при помощи пьезоэлектрического элемента

e-FlowMeter

x

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Техническая информация

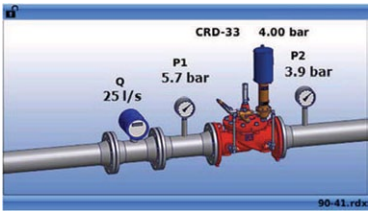
- Простая система управления с 4-20 мА
- Мотор 24 В постоянного тока, мощность 6 Вт
- Класс защиты IP 68
- Монтаж на клапанной крышке или сбоку
- Возможность автономного питания с турбиной e-Power IP
- Комбинируется с электронным клапаном-регулятором D22

e-Drive-34

Регулировка давления, уровня наполнения и расхода (с возможностью доработки)

D22

Электронный контроллер управления клапаном



Техническая информация

Для полностью программируемых систем мониторинга и контроля давления, расхода, уровня наполнения и положения клапана.

- **Питание:** 12 - 24 В постоянного тока
- **Дисплей:** цветной TFT LCD 4,3"
- **Входы:** 6x аналоговых 4-20 мА
- **Разъёмы:** 6x цифровых (сухой контакт)
- **Выходы:** 4x аналоговых 4-20 мА
  2x электромагнитных клапана
  2x реле 6 А
- **Коммуникации:**
  Соединение: четырёх полосный GPRS-модем
  Ethernet RJ-45 / RS-232 / RS-485
  Протоколы: ModbusTCP / Modbust RTU / VNC
- **Функции:** 4x ПИД-регулятора
  4x управляемых параметра
  (давление, поток, уровень, время)
- Сохранение в память
- Класс защиты IP 68

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ И ДЕМОНТАЖНЫЕ ВСТАВКИ

Название	Артикул	Материал трубы	DN	PN	Угловое отклонение	Диапазон допуска*	Система фиксации*	Стр.
-	0310, 0311	PE	50-200	10 | 16	нет	нет	да	114
-	5500, 5530	PE	40-100	10 | 16	нет	нет	да	114
-	5600	PVC	50-400	10	нет	нет	нет	116
-	7103	А/Ц	80-150	10 | 16	нет	нет	нет	117
-	0102, 7102	чугун	50-600	10 | 16	нет	нет	нет	118
-	7602	чугун	40-300	10 | 16	нет	нет	да	118
-	0101, 7101	сталь	40-500	10 | 16	нет	нет	нет	120
-	7601	сталь	50-200	10 | 16	нет	нет	да	120
SYSTEM 2000	0400	PE, PVC	50-600	10 | 16	нет	нет	да	122
SYNOFLEX	7994	сталь, А/Ц, чугун, PVC, PE	50-400	10 | 16	4 град	до 44 мм	да	124
SMART JOINT	SM-FE	любой	50-300	10 | 16	4 град	16-25 мм	нет	126
	SM-FPLE	сталь, чугун, PE, PVC, А/Ц	50-300	10 | 6	4 град	16-25 мм	да	129
MULTIGRIP	MGR-F	сталь, чугун, PVC, PE	350-2000	10 | 16	3 град	30 мм	да	132
	MGL-F	сталь, чугун, PVC, PE	300-1000	6	2 град	20 мм	да	136
LARGESIZE	LSN40	любой	300-2000	10 | 25	3 град	30, 50 мм	нет	139
MULTISIZE	M40	любой	350-1200	10 | 16	3 град	24, 30 мм	нет	142
Резьбовой фланец	8100, 8100L	-	25-300	10 | 16	-	-	-	145
Фланцевая заглушка	8000	-	40-400	10 | 16	-	-	-	145
Фланец переходной XR	0801, 0802	-	50-300	10 | 16	-	-	-	146
Фланец переходной GOST	5038	-	50-300	10 | 16	-	-	-	147
Демонтажная вставка	9810	-	50-1600	10 | 16 | 25	-	-	-	148
Специальная продукция	-	-	-	-	-	-	-	150

* диапазон допуска по наружному диаметру трубы

** защита от линейного осевого смещения трубы

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР
для PE труб, PN 10 | PN 16

Особенности модели

- Для PE труб согласно EN 12201, DIN 8074
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 отверстия для:
  PN 10 - стандарт;
  PN 16 при DN 200
  указать при заказе.
  Другие стандарты по запросу

№ 0310 / 0311:

- Фланец со встроенными PE патрубками
- Во фланец с комбинированными раструбно-резьбовыми муфтами на заводе-изготовителе вставляется PE приварной патрубок
- Герметичность приварных патрубков обеспечивается двумя независимыми уплотнениями и опорной втулкой из нержавеющей стали в PE приварном патрубке
- Приваривание фланца к PE трубопроводу может осуществляться с помощью стыковой сварки или электросварной муфты. После приваривания фланца проворачивание не допускается

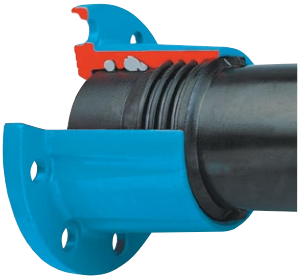
№ 5500 / 5530:

- Фланцевый адаптер с системой ISO (см. стр. 267)
- При увеличении давления в трубопроводе и/или растягивающего усилия уплотнение и фиксирующее кольцо вдавливатся в коническую камеру, что повышает их эффекивность

со встроенным PE патрубком

№ 0310
PE 100 / SDR 11 - PN 16

№ 0311
PE 100 / SDR 17,6 - PN 10



с системой ISO

№ 5500
равнопроходный

№ 5530
переходной

Материал | Технические особенности

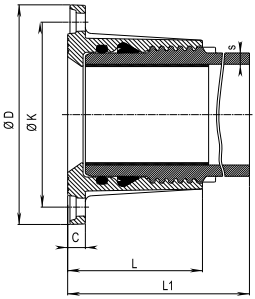
- **Фланец** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- **Встроенный патрубок** из PE 100
- **Опорная втулка** из нержавеющей стали (№ 0310, № 0311)
- **Уплотнения** из эластомера
- **Затяжка** из POM

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

№ для заказа	Модель	MOP (PN)	Фланец DN / Ø трубы																
			40	40	50	50	60	60	65	65	80	80	100	100	100	150	150	200	200
			40	50	50	63	63	75	63	75	75	90	90	110	125	160	180	200	225
0310	Фланец со встроенным PE патрубком	16				■						■		■	■	■	■	■	■
0311	Фланец со встроенным PE патрубком	10																	■
5500	Фланец системы ISO, равнопроходный	16		■		■		■		■		■		■			■		
5530	Фланец системы ISO, переходной	16	■		■		■		■		■		■						

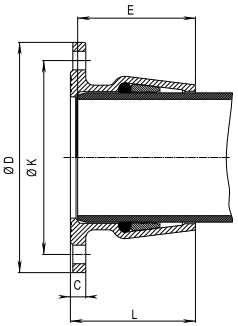
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР
для PE труб, PN 10 | PN 16



№ 0310/0311

Фланец DN	Ø трубы	ØD	ØK	C	L	L1	s		Болты		Вес
							SDR 17,6	SDR 11	Количество	Резьба	
50	**63**	165	125	19	106	291		5,8	4	M 16	4,0
80	**90**	200	160	20	125	305	5,1	8,2	8	M 16	6,7
100	**110**	220	180	21	142	327	6,3	10,0	8	M 16	9,3
100	**125**	220	180	19	190	373		11,4	8	M 16	12,4
150	**160**	285	240	23	175	358	9,1	14,6	8	M 20	16,0
150	**180**	285	240	20	260	437	10,2	16,4	8	M 20	23,0
200	**200**	340	295	20	210	403		18,3	8	M 20	28,0
200	**225**	340	295	20	210	403	12,8	20,5	8	M 20	28,0



№ 5500

Фланец DN	Ø трубы	ØD	ØK	C	L	E	Болты		Вес
							Количество	Резьба	
40	**50**	150	112	23	97	93	4	M 16	2,5
50	**63**	165	125	23	94	80	4	M 16	3,2
60	**75**	175	138	24	105	100	4	M 16	3,9
65	**75**	185	145	24	105	99	4	M 16	4,0
80	**90**	200	160	24	101	96	8	M 16	4,2
100	**110**	220	180	25	124	119	8	M 16	6,7

№ 5530

Фланец DN	Ø трубы	ØD	ØK	C	L	E	Болты		Вес
							Количество	Резьба	
40	**40**	150	110	21	85	80	4	M 16	2,4
50	**50**	165	125	23	97	93	4	M 16	3,0
60	**63**	175	135	24	94	90	4	M 16	3,6
65	**63**	185	145	24	94	90	4	M 16	4,2
80	**75**	200	160	24	105	100	8	M 16	5,0
100	**90**	220	180	25	101	96	8	M 16	5,9

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР
для PVC труб, PN 16

Особенности модели

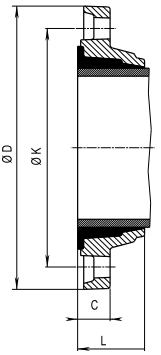
- Для PVC труб согласно EN ISO 1452-2
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015
  отверстия для:
  PN 10-стандарт; PN 16 от DN 200 до DN 400 указать при заказе.
  Другие стандарты по запросу
- Эластичность этого соединения позволяет в значительной степени предотвратить возникновение напряжений в трубопроводах и снизить риск разрыва трубы и повреждения деталей трубопроводной арматуры

Инструкция по монтажу

- Обрезать конец трубы под прямым углом, фаску не снимать. Надвинуть фланец. Установить уплотнительную манжету на сухую трубу

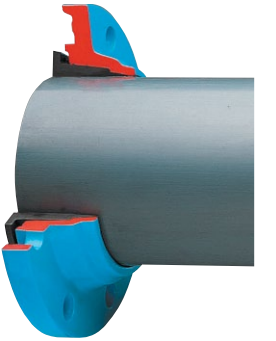
Материал | Технические особенности

- **Фланец** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- **Резиновая манжета** из эластомера



Фланец DN	Øтрубы	Ø D	Ø K	C	L	Болты		Вес
						Количество	Резьба	
50	**63**	165	125	24	54	4	M 16	2,0
60	**63**	175	135	24	54	4	M 16	2,6
65	**75**	185	145	24	54	4	M 16	2,7
80	**90**	200	160	25	60	8	M 16	3,2
100	**110**	220	180	26	62	8	M 16	4,1
125	**125**	250	210	28	66	8	M 16	5,8
125	**140**	250	210	28	66	8	M 16	5,0
150	**160**	285	240	29	66	8	M 20	5,6
200	**200**	340	295	31	93	8	M 20	9,4
200	**225**	340	295	24	92	8	M 20	7,9
250	**280**	400	350	32	114	12	M 20	15,5
300	**315**	445	400	33	117	12	M 20	15,8
400	**400**	565	515	33	134	16	M 24	27,0

№ 5600



№ для заказа	МОР (PN)	Фланец DN / Ø трубы										
		50	**60**	**65**	**80**	**100**	**125**	**125**	**150**	**200**	**300**	**400**
		63	63	75	90	110	125	140	160	225	315	400
5600	16										*	*

Условные обозначения:
* также в PN 16 по запросу

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР
для асбестоцементных труб, PN 16

Особенности модели

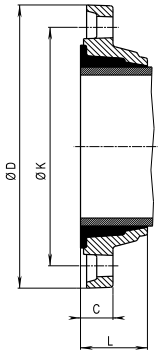
- Для асбестоцементных труб
- Размеры и отверстия фланца согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16
- Благодаря увеличению длины и использованию двухступенчатой резиновой манжеты главное давление смещается от конца трубы дальше в обратном направлении
- Эластичность этого соединения позволяет в значительной степени предотвратить возникновение напряжений в трубопроводах и снизить риск разрыва трубы и повреждения деталей трубопроводной арматуры

Инструкция по монтажу

- Обрезать конец трубы под прямым углом, фаску не снимать. Надвинуть фланец. Установить уплотнительную манжету на сухую трубу

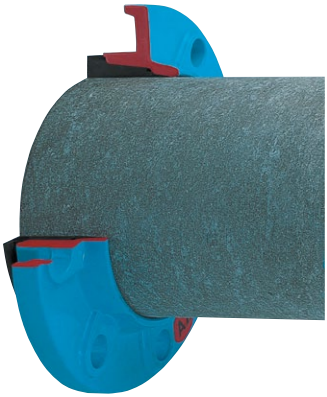
Материал | Технические особенности

- **Фланец** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- **Резиновая манжета** из эластомера



Фланец DN	Ø трубы	Ø D	Ø K	C	L	Болты		Вес
						Количество	Резьба	
100	**120**	220	180	23	62	8	M 16	2,8
150	**174**	285	240	46	66	8	M 20	5,8
150	**178**	290	244	48	66	8	M 20	5,8

№ 7103



№ для заказа	MOP (PN)	Фланец DN / Ø трубы			
		80 98	**100** 120	**150** 174	**150** 178
7103	16	x	+		+

Условные обозначения: + также имеются в DIN 1882, x см. страницу 81

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР
для чугунных труб, PN 10 | PN 16

Особенности модели № 7102/0102

- Для чугунных труб согласно EN 545
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015
  отверстия для:
  PN 10-стандарт; PN 16 от DN 200 до DN 400
  указать при заказе.
  Другие стандарты по запросу
- Благодаря увеличению длины и использованию двухступенчатой резиновой манжеты главное давление смещается от конца трубы дальше в обратном направлении
- Эластичность этого соединения позволяет в значительной степени предотвратить возникновение напряжений в трубопроводах и снизить риск разрыва трубы и повреждения деталей трубопроводной арматуры

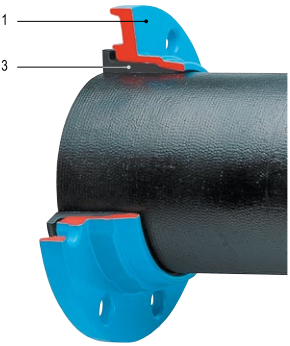
Инструкция по монтажу

- Обрезать конец трубы под прямым углом, фаску не снимать. Надвинуть фланец. Установить уплотнительную манжету на сухую трубу

без системы фиксации

№ 7102/0102

стандарт



Особенности модели № 7602

- Для чугунных труб согласно EN 545
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015
  отверстия для:
  PN 10 - стандарт;
  PN 16 при от DN 200 до DN 300
  указать при заказе. Другие стандарты по запросу
- Фиксация и герметизация одновременно
- Меры, необходимые для поглощения осевого напряжения, например, при повороте трубопровода, такие как использование дополнительных креплений, резьбовых соединений, опор и т.д. не нужны. Это соединение можно в любой момент легко демонтировать

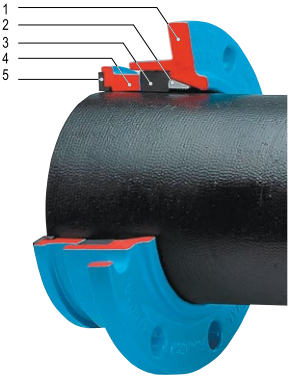
Инструкция по монтажу

- Надеть на трубу фланец с манжетой и упорное кольцо, сместить фланец в сборе к контрфланцу, при этом упорное кольцо с уплотнением должно выступать за конец трубы прибл. на 10 мм, выполнить соединение путем многократной затяжки болтов крест-накрест. Преимуществом этого фланца является также возможность компенсации промежутка между трубами в случае если они, например, косо срезаны. Соединив этот фланец с ответным фланцем, этот зазор будет закрыт.

с системой фиксации

№ 7602

прочный на растяжение



Совет: При обрезке чугунных труб обращайте внимание на диаметр; Соблюдайте указания изготовителя трубы

Материал | Технические особенности

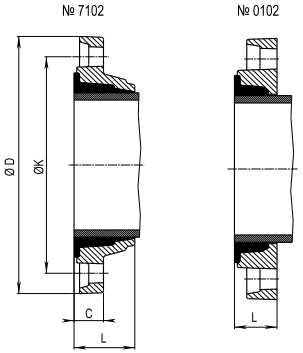
1 **Фланец** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
2 **Фиксирующее кольцо** из закаленной стали
3 **Резиновая манжета** из эластомера
4 **Упорное кольцо** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
5 **Уплотнение** из эластомера

№ для заказа	Артикул	МОР (PN)	Фланец DN / Ø трубы																	
			40	50	60	60	65	80	80	100	125	150	175	200	250	300	350	400	500	600
			56	66	77	82	82	98	101	118	144	170	196	222	273	326	378	429	532	635
7102	Фланец двукамерный,специальный, стандартный	16												*	*	*		*		
7602	Фланец фиксирующий, специальный, прочный на растяжение											1		*1	*1	*1				
0102	Специальный фланец, стандартный																			

Условные обозначения: * PN 16 по запросу, [1] Фланцы с увеличенными отверстиями не используются в сочетании с распорными болтами!

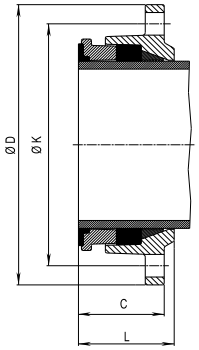
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР
для чугунных труб, PN 10 | PN 16



№ 7102/0102

Фланец DN	Ø трубы	Ø D		Ø K	C	L		Болты		Вес	
		7102	0102		7102	7102	0102	Количество	Резьба	7102	0102
50	**66**	165		125	22	56		4	M 16	1,8	
60	**77**	175	175	135	28	56	35	4	M 16	3,1	2,4
60	**82**		175	135			35	4	M 16		2,4
65	**82**	185		145	29	58		4	M 16	3,4	
80	**98**	200	200	160	22	64	38	8	M 16	2,6	3,1
80	**101**	200		160	22	64		8	M 16	2,4	
100	**118**	220	220	180	23	62	38	8	M 16	2,8	3,8
125	**144**	250	250	210	24	66	42	8	M 16	4,2	5,3
150	**170**	285	285	240	25	66	45	8	M 20	4,7	7,0
175	**196**		315	270			46	8	M 20		6,8
200	**222**	340	340	295	30	71	45	8	M 20	7,6	10,5
250	**274**	400		350	32	78		12	M 20	10,9	
300	**326**	455		400	33	82		12	M 20	13,8	
350	**378**		510	460			61	16	M 20		23,0
400	**429**	570	580	515	37	103	61	16	M 24	22,0	22,5
500	**532**		690	620			74	20	M 24		35,0
600	**635**		776	730			74	20	M 27		38,0



№ 7602

Фланец DN	Ø трубы	Ø D	Ø K	C	L	Болты		Вес
						Количество	Резьба	
40*	**56**	150	110	26	58	4	M 16	1,6
50	**66**	165	125	60	71	4	M 16	2,9
60	**77**	175	135	60	73	4	M 16	3,2
65	**82**	185	145	63	79	4	M 16	3,7
80	**98**	200	160	59	76	8	M 16	3,9
100	**118**	220	180	60	78	8	M 16	4,6
125	**144**	250	210	62	85	8	M 16	6,0
150	**170**	285	240	87	98	8	M 20	9,3
200	**222**	340	295	90	105	8	M 20	14,0
250	**274**	400	355	90	105	12	M 20	17,5
300	**326**	455	405	90	105	12	M 20	21,7

* Фланец ZK с установочным винтом

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР
для стальных труб, PN 16

Особенности модели № 7101/0101

- Для стальных труб согласно EN 10220
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015. Отверстия для EN 1092-2 | PN 10 - стандарт; PN 16 при от DN 200 до DN 300 указать при заказе. Другие стандарты по запросу
- Благодаря увеличению длины и использованию двухступенчатой резиновой манжеты главное давление смещается от конца трубы дальше в обратном направлении
- Эластичность этого соединения позволяет в значительной степени предотвратить возникновение напряжений в трубопроводах и снизить риск разрыва трубы и повреждения деталей трубопроводной арматуры

Инструкция по монтажу

- Обрезать конец трубы под прямым углом, фаску не снимать. Надвинуть фланец. Установить уплотнительную манжету на сухую трубу

Конструктивные особенности № 7601

- Для стальных труб согласно EN 10220
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015
  отверстия для:
  PN 10 - стандарт; PN 16 при от DN 200 до DN 250
  указать при заказе.
  Другие стандарты по запросу
- Фиксация и герметизация одновременно
- Меры, необходимые для поглощения осевого напряжения,например при повороте трубопровода, такие как использование дополнительных креплений, резьбовых соединений, опор и т.д. не нужны. Это соединение можно в любой момент легко демонтировать

Инструкция по монтажу

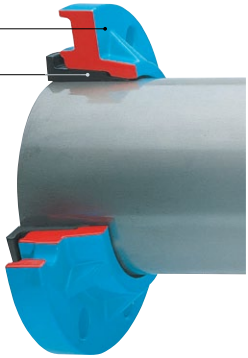
- Надеть на трубу фланец с манжетой и упорное кольцо, сместить фланец в сборе к контрфланцу, при этом упорное кольцо с уплотнением должно выступать за конец трубы прибл. на 10 мм, выполнить соединение путем многократной затяжки болтов крест-накрест. Преимуществом этого фланца является также возможность компенсации промежутка между трубами в случае если они, например, косо срезаны. Соединив этот фланец с ответным фланцем, этот зазор будет закрыт.

Материал | Технические особенности

1 **Фланец** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
2 **Фиксирующее кольцо** из закаленной стали
3 **Резиновая манжета** из эластомера
4 **Упорное кольцо** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
5 **Уплотнение** из эластомера

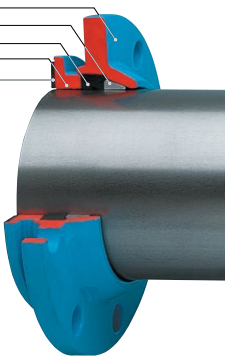
без системы фиксации
№ 7101/0101

стандарт



с системой фиксации
№ 7601

прочный на растяжение

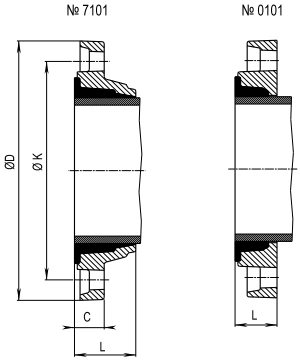


№ для заказа	Артикул	МОР (PN)	Фланец DN / Ø трубы																	
			40	50	50	60	65	80	80	100	100	100	125	150	150	200	250	250	400	500
			48	56-57	59-61	67	76	84	89	104-106	108	114	133	159	168	219	267	273	419	508
7101	Фланец двукамерный,специальный, стандартный	16														*		*[x]		
7601	Фланец фиксирующий, специальный, прочный на растяжение											[1]				[1]		*[x]		
0101	Специальный фланец, стандартный																			

Условные обозначения: * PN 16 по запросу
[1] Фланцы с увеличенными отверстиями не используются в сочетании с распорными болтами!

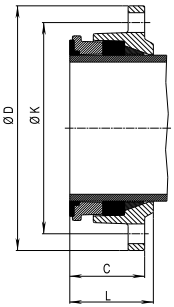
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР
для стальных труб, PN 16



№ 7101/0101

Фланец DN	Ø трубы	ØD		ØK	C	L		Болты		Вес	
		7101	0101		7101	7101	0101	Количество	Резьба	7101	0101
40	48		150	110			30	4	M 16		0,9
50	56-57	165		125	26	54		4	M 16	2,6	
50	59-61	165		125	26	54		4	M 16	2,6	
60	67		175	135			37	4	M 16		2,5
65	76	185		145	28	56		8	M 16	3,5	
80	89	200	200	160	26	65	37	8	M 16	4,2	3,2
100	108	220	220	180	25	63	38	8	M 16	3,6	4,4
100	114	220		180	23	63		8	M 16	4,4	
125	133	250		210	33	64		8	M 16	6,8	
150	159		285	240			45	8	M 20		7,50
200	219	340		295	30	71		8	M 20	8,6	
250	267		400	350			48	12	M 20		14,5
300	316	455		400	49	82		12	M 20	18,5	
400	406		565	515			60	16	M 24		22,0
400	419		565	515			60	16	M 24		20,0
500	508		690	620			76	20	M 24		50,9



№ 7601

Фланец DN	Ø трубы	ØD	ØK	C	L	Болты		Вес
						Количество	Резьба	
50	60	165	125	39	61	4	M 16	2,7
65	76	185	145	38	61	4	M 16	3,5
80	89	200	160	39	67	8	M 16	3,9
100	108	220	180	39	69	8	M 16	4,7
100	114	220	180	44	69	8	M 16	4,4
125	133	250	210	39	69	8	M 16	5,7
150	159	285	240	49	73	8	M 20	7,8
150	168	285	240	49	73	8	M 20	7,5
200	219	340	295	52	81	8	M 20	10,5

Конструктивные особенности

- Обеспечивает переход от старой нормы (крепление на 4-ех болтах) к новой (крепление на 8-и болтах)
- Из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- PN 16

DN	MOP (PN)	Конструктивная длина	Вес
80	16	42	5,0

Переходной фланец

№ 0800

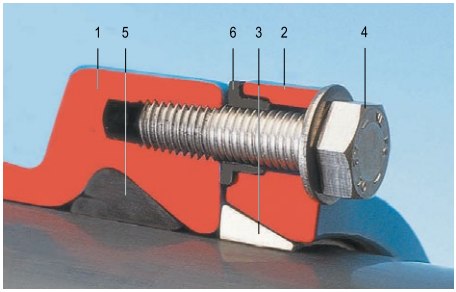
DN 80

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

SYSTEM 2000
соединение с системой фиксации для PE и PVC труб

О SYSTEM 2000

- Для достижения герметичности соединения с трубой используется манжета, благодаря которой конец трубы без приложения лишних усилий вводится в муфту System 2000, легко минуя её уплотнительную камеру
- Фиксация трубы происходит независимо от её герметизации и достигается путем затягивания болтов прижимного кольца
- Для тонкостенных PE труб (до 3 мм) и сетей с низким давлением рекомендуется использовать опорную втулку
- Фланцем № 0400 укомплектован межфланцевой прокладкой для соединения с контрафланцем
- Пригодно для **PE 80/100**, EN 12201, DIN 8074
- Для **PVC** согласно EN ISO 1452-2



Раструбная муфта для PE (PE 80/100, EN 12201, DIN 8074) **и PVC труб** (EN ISO 1452-2) - абсолютная фиксация

Материал | Технические особенности

1,2 **Корпус и прижимное кольцо** из высокопрочного чугуна, внутри и снаружи покрыты эпоксидным покрытием

3 **Фиксирующее кольцо** из латуни (от DN 300 бронза)

4 **Шестигранные болты** из нержавеющей стали

5 **Манжета** из эластомера

6 **Распорная втулка** из PE

Дополнительная информация

- **Момент затяжки прижимного кольца System 2000** см. стр. 356

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР SYSTEM 2000 С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ
для PE и PVC труб

Особенности модели

- С раструбной муфтой для обеспечения прочного на растяжение соединения с PE и PVC трубами
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015, отверстия согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 10 - стандарт;
  EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16 от DN 200 до DN 600
  указать при заказе. Другие стандарты по запросу
- Межфланцевая прокладка для соединения с контрфланцем из эластомера

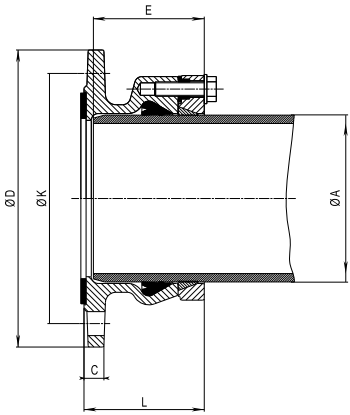
№ 0400

Материал корпуса	высокопрочный чугун с эпоксидным покрытием
Фиксирующее/Опорное кольцо	латунь/POM
Уплотнение	EPDM
Крепеж	нерж. сталь

№ для заказа	МОР (PN)		Номин. внутр. диаметр/DN												
			50	60	65	80	100	125	150	200	250	300	400	500	600
0400	**16** (DN 50 - DN 150) **10** (DN 200 - DN 600)	Диаметр трубыA	63	63	63	63	90	110	140	200	250	315	400	500	630
				75	75	75	110	125	160	225	280	355	455	560	
						90	125	140	180	250					
								160							

*DN 200-600, PN 16 по запросу

Фланец DN	Диаметр трубы A	ØD	ØK	C	L	E	Болты		Вес
							Количество	Резьба	
50	63	165	125	19	90	80	4	M 16	3,7
60	63	175	135	19	90	80	4	M 16	3,8
60	75	175	138	19	92	82	4	M 16	4,0
65	63	185	145	19	90	80	4	M 16	4,3
65	75	185	145	19	92	82	4	M 16	4,6
80	63	200	160	19	90	80	8	M 16	4,7
80	75	200	160	19	92	82	8	M 16	4,8
80	90	200	160	19	95	85	8	M 16	5,5
100	90	220	180	19	95	85	8	M 16	6,8
100	110	220	180	19	95	85	8	M 16	6,3
100	125	220	180	19	97	87	8	M 16	6,6
125	110	250	210	19	95	85	8	M 16	7,7
125	125	250	210	19	97	87	8	M 16	7,8
125	140	250	210	19	103	93	8	M 16	10,3
125	160	250	210	19	145	110	8	M 16	11,5
150	140	285	240	19	103	93	8	M 20	11,3
150	160	285	240	19	115	105	8	M 20	10,5
150	180	285	240	19	125	115	8	M 20	12,5
200	200	340	295	20	135	125	8	M 20	16,8
200	225	340	295	20	138	128	8	M 20	18,0
200	250	340	295	20	225	145	8	M 20	27,0
250	250	400	350	22	155	145	12	M 20	28,4
250	280	400	350	22	158	148	12	M 20	29,0
300	315	455	400	25	184	174	12	M 20	43,0
300	355	455	400	25	277	237	12	M 20	63,0
400	400	565	515	25	242	230	16	M 24	76,5
400	450	565	515	25	302	260	16	M 24	84,0
500	500	715	620	32	365	346	20	M 27	144,0
500	560	715	620	32	450	372	20	M 27	167,0
600	630	760	725	36	459	399	20	M 27	256,0



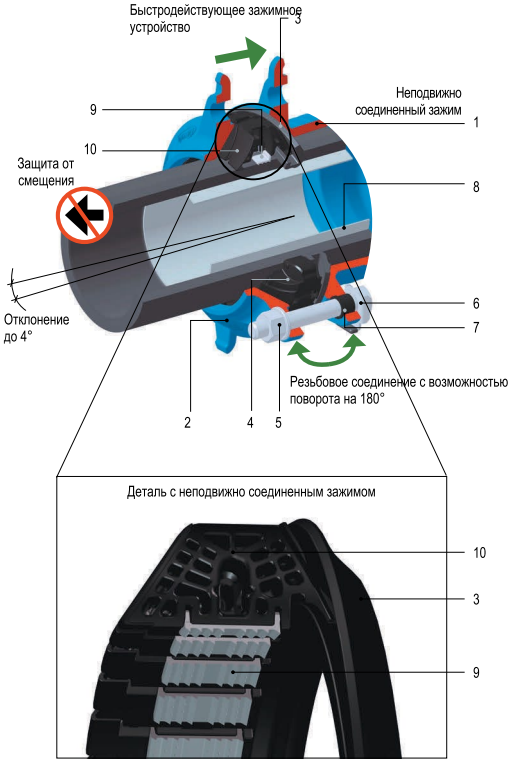
*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

SYNOFLEX
универсальное соединение с системой фиксации для труб из чугуна, стали, PE, PVC и А/Ц

О SYNOFLEX

- **Муфтовое соединение HAWLE-SYNOFLEX** обеспечивает прочное на растяжение соединение для всех видов труб в сфере водоснабжения. Соединяйте трубы разных видов (сталь, чугун, PE, PVC, AZ*) с защитой от коррозии с помощью запатентованной технологии HAWLE-SYNOFLEX
- Согласно EN 14525
- Эластичное уплотнение
- Эластичное кольцо Synoflex
- Фиксирующие элементы из нержавеющей стали. На каждом звене опорного кольца закреплен фиксирующий элемент
- Резьбовое соединение с возможностью поворота на 180°
- Компенсация угла до 8° (+/- 4° на муфту)
- Для прочного на растяжение соединения с полиэтиленовыми трубами (PE ≥ SDR 17) требуется опорная втулка № 6035
- Опорный и фиксирующий элемент неподвижно соединены (выпадение при вставке или извлечении трубы исключено)
- При применении на трубах из PE и PVC с толщиной стенки SDR 17 и меньше (например SDR 21) необходимо использовать опорную втулку №6035 (см. стр. 311)



Материал | Технические особенности

1 **Корпус** и 2 **прижимное кольцо** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием

3 **Уплотнение** из эластомера

4 **Кольцо Synoflex** из POM

5 **Болты** и **гайки** из нержавеющей стали, с покрытием против истирания металла

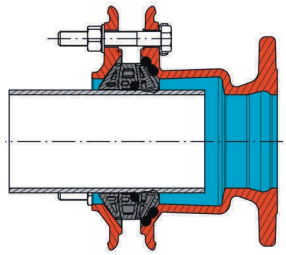
6 **Устройство для стопорения головки болта** из стали, с защитным колпачком из эластомера

7 **Распорные втулки** из пластика

8 **Опорная втулка** из нержавеющей стали (№ 6035)

9 **Зажим** из стали

10 **Опорный элемент** из POM

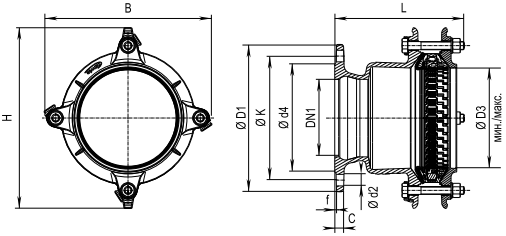


сталь | чугун | PE/PVC | AZ*

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР SYNOFLEX С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ
для труб из чугуна, стали, PE, PVC и А/Ц

№ 7994



Пример использования

Корпус	высокопрочный чугун с эпоксидным покрытием
Фиксирующее/Опорное кольцо	латунь/POM
Уплотнение	EPDM
Крепеж	нерж. сталь

VGW GEPRÜFT

Фланец DN1	Муфта DN	MOP (PN)	Фланец					Болты (фланец)			B	H	Ø трубы D3 мин./макс.	L	Болты	Вес
			Ø D1	C	Ø K	Ø d4	f	Количество	Резьба	Ø d2						
50	50	10 16	165	18	125	98	4	4	M 16	19	141	170	56 - 71	204	3 x M 12-80	5,1
65	65	10 16	185	18	145	118	4	4	M 16	19	156	187	71 - 88	204	3 x M 12-80	6,1
80	65	10 16	198	18	160	133	4	8	M 16	19	156	187	71 - 88	205	3 x M 12-80	6,3
80	80	10 16	198	18	160	133	4	8	M 16	19	171	204	85 - 105	194	3 x M 12-80	7,1
80	100	10 16	198	18	160	133	4	8	M 16	19	226	260	104 - 132	263	3 x M 16-100	10,2
100	80	10 16	220	18	180	153	4	8	M 16	19	171	204	85 - 105	188	3 x M 12-80	7,4
100	100	10 16	220	18	180	153	4	8	M 16	19	226	260	104 - 132	225	3 x M 16-100	10,8
100	125	10 16	220	18	180	153	4	8	M 16	19	250	290	131 - 160	273	3 x M 16-110	13,2
125	100	10 16	250	14	210	183	4	8	M 16	19	226	260	104 - 132	235	3 x M 16-100	11,8
125	125	10 16	250	18	210	183	4	8	M 16	19	250	290	131 - 160	243	3 x M 16-110	13,2
125	150	10 16	250	14	210	183	4	8	M 16	19	315	350	155 - 192	271	4 X M 16-110	19,2
150	125	10 16	285	18	240	209	4	8	M 20	23	250	290	131 - 160	240	3 x M 16-110	14,0
150	150	10 16	285	18	240	209	4	8	M 20	23	315	350	155 - 192	251	4 X M 16-110	16,7
150	200	10 16	285	14	240	209	4	8	M 20	23	326	371	198 - 230	309	6 x M 16-120	36,9
200	150	10 16	340	15	295	264	4	8 12	M 20	23	315	350	155 - 192	261	4 X M 16-110	22,1
200	200	10 16	340	19	295	264	4	8 12	M 20	23	326	371	198 - 230	269	6 x M 16-120	24,8
200	225	10 16	340	19	295	264	4	8 12	M 20	23	361	410	230 - 260	310	6 x M 20-130	31,4
250	200	10 16	400	16	350 355	319	4	12	M 20 M 24	23 28	326	371	198 - 230	314	6 x M 16-120	30,8
250	250	10 16	400	20	350 355	319	4	12	M 20 M 24	23 28	408	464	265 - 310	325	6 x M 20-130	40,0
300	300	10 16	455	22	400 410	367	4	12	M 20 M 24	23 28	510	510	313 - 356	344	8 x M 20-130	53,0
350	350	10	520	24	460	427	4	16	M 20	23	550	550	352 - 396	351	12 x M 20-130	67,2
400	400	10	580	25	515	477	4	16	M 24	28	596	596	398 - 442	366	12 x M 20-130	77,8

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР SMART JOINT БЕЗ СИСТЕМЫ ФИКСАЦИИ
для труб из любых материалов

АРТИКУЛ: SM-FE

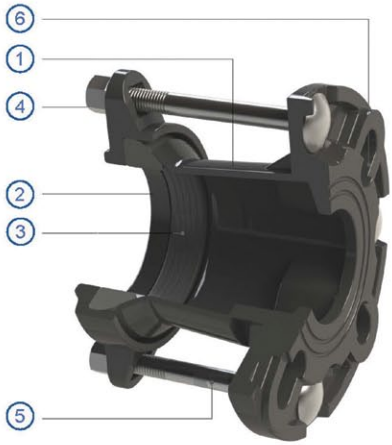
ВЕРСИИ	SM-FE	
	СТАНДАРТ	**ОПЦИИ**
DN	50 - 300	
PN	От PN 6 до PN 16	
СРЕДА	Питьевая и техническая вода	
КОРПУС	Высокопрочный чугун	
ПРИЖИМНЫЕ КОЛЬЦА	Высокопрочный чугун	
УПЛОТНЕНИЕ	EPDM резина	
БОЛТЫ	Сталь с покрытием Dacromet	Нержавеющая сталь 304/316
ПОКРЫТИЕ	Rilsan Nylon 11	
УГЛОВОЕ СМЕЩЕНИЕ	От DN50 до DN300 = +/-4° на каждый раструб *	

* Среднее значение в середине диапазона допуска

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР SMART JOINT БЕЗ СИСТЕМЫ ФИКСАЦИИ
особенности конструкции

АРТИКУЛ: SM-FE



1 Корпус

Конструкция центрального корпуса из углеродистой стали обеспечивает идеальное прилегание уплотнения к седлу конической формы.

2 Прижимное кольцо

Обеспечивает прижим уплотнения к поверхности трубы при затяжке болтов.

3 Уплотнение

Радиальное уплотнительное кольцо имеет особую форму, обеспечивающую идеальное прилегание к поверхности трубы, полную герметизацию и до 26 мм допуска по внешнему диаметру трубопровода.

4 Отверстия под болты

Круглые или квадратные отверстия под болты.

5 Болты

Болты при затяжке стягивают прижимные кольца, которые постепенно прижимают уплотнительные кольца к поверхности трубы.

6 Соединительный фланец

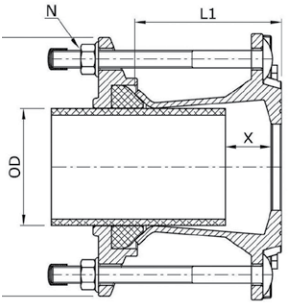
Фланец из высокопрочного чугуна EN 1092 PN10, PN16 (a). Другие стандарты рассверловки (b, c, d) по запросу.

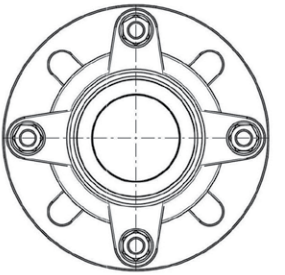
Муфты серии SMART являются стандартизованной продукцией с неизменными размерами и обеспечивают идеальное и быстрое соединение между трубами из любого материала с одинаковыми или различными внешними диаметрами до 327 мм. Фланцевые адаптеры имеют универсальную рассверловку PN 10/16.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР SMART JOINT БЕЗ СИСТЕМЫ ФИКСАЦИИ
для труб из любых материалов

АРТИКУЛ: SM-FE





DN	Ø D		L1	ØC	Болты	Зазор X		Тип фланца	Вес
	Мин.	Макс.			Количество	Макс	Мин.		
50	58	74		170				a,b,c,d	3,9
50/65	68	84		183				a,b,c,d	4,5
80	84	105	170	210		70	40	a,b,c,d	5,2
100	99	118		223				a,b,c,d	5,9
	109	133		244	4			a,b,c,d	6,5
125/150	133	157		268			35	a,b,c,d	8,4
150	157	182		296				a,b,d	10
200	194	215		322			20	a,b,d	12
	218	242	190	354		80		a,b	14,4
250	242	268		403				a,b	17,4
	266	291		405	6		35	a,b	17,8
	280	305		424				a,b	21
300	302	327		443				a,b,d	23,7

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР SMART JOINT С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ
для труб из чугуна, стали, PE, PVC и А/Ц

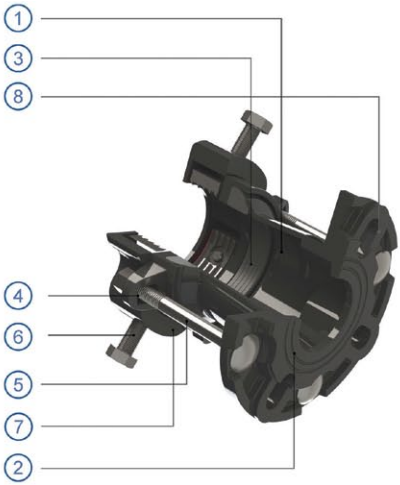
АРТИКУЛ: SM-FPLE

ВЕРСИИ	SM-FPLE	
	СТАНДАРТ	**ОПЦИИ**
DN	50 - 300	
PN	От PN 6 до PN 16	
СРЕДА	Питьевая и техническая вода	
КОРПУС	Высокопрочный чугун	
ПРИЖИМНЫЕ КОЛЬЦА	Высокопрочный чугун	
УПЛОТНЕНИЕ	EPDM резина	
БОЛТЫ	Сталь с покрытием Dacromet	Нержавеющая сталь 304/316
ФИКСИРУЮЩИЕ ЗАЖИМЫ	Закаленная сталь с покрытием Dacromet	
ПОКРЫТИЕ	Rilsan Nylon 11	
УГЛОВОЕ СМЕЩЕНИЕ	От DN50 до DN300 = +/-4° на каждый раструб	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР SMART JOINT С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ
особенности конструкции

АРТИКУЛ: SM-FPLE



1 Корпус
Конструкция центрального корпуса из углеродистой стали обеспечивает идеальное прилегание уплотнения к седлу конической формы.

2 Прижимное кольцо
Обеспечивает прижим уплотнения к поверхности трубы при затяжке болтов.

3 Уплотнение
Радиальное уплотнительное кольцо имеет особую форму, обеспечивающую идеальное прилегание к поверхности трубы, полную герметизацию и до 26 мм допуска по внешнему диаметру трубопровода.

4 Отверстия под болты
Круглые или квадратные отверстия под болты.

5 Болты
Болты при затяжке стягивают прижимные кольца, которые постепенно прижимают уплотнительные кольца к поверхности трубы.

6 Фиксирующие зажимы
Радиальные фиксирующие зажимы из закаленной стали позволяют полностью зафиксировать трубу, препятствуют ее осевому смещению.

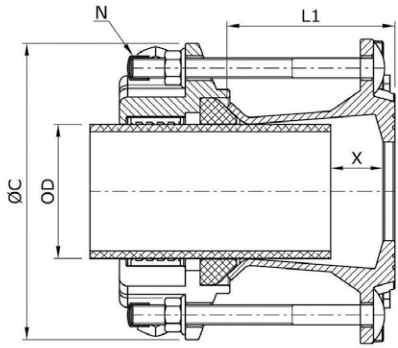
7 Кольцо – ограничитель смещения фиксирующих зажимов
Специальный элемент конструкции, ограничивающий смещение фиксирующих зажимов, предотвращает их прокрутку во время затяжки и повышает надежность фиксации трубы.

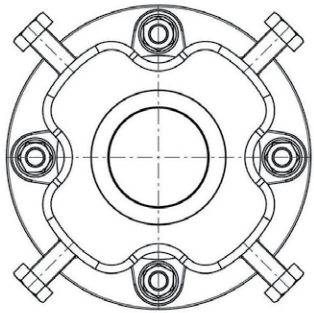
8 Соединительный фланец
Фланец из высокопрочного чугуна EN1092 PH10, PN16 (a). Другие стандарты рассверловки (b, c, d) по запросу.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР SMART JOINT С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ
для труб из чугуна, стали, PE, PVC и А/Ц

АРТИКУЛ: SM-FPLE





DN	Ø D		L1	ØC	Болты	Зазор X		Тип фланца	Вес
	Мин.	Макс.			Количество	Макс	Мин.		
50	58	74		170				a,b,c,d	6,22
50/65	68	84		183				a,b,c,d	7,2
80	84	105	170	210		70	40	a,b,c,d	8,26
100	99	118		223				a,b,c,d	8,96
	109	133		244	4			a,b,c,d	10,32
125/150	133	157		268			35	a,b,c,d	13,46
150	157	182		296				a,b,d	13,72
200	194	215		322			20	a,b,d	16,88
	218	242	190	354		80		a,b	18,48
250	242	268		403			35	a,b	23,92
	266	291		405	6			a,b	30,18
	280	305		424				a,b	33,5
300	302	327		443				a,b,d	35,34

При установке на трубы из PE, PVC или PVC-O все фитинги с системой фиксации должны использоваться с опорными втулками CAN

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР MULTIGRIP С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ
для труб большого DN из чугуна, стали, PE, PVC

ВЕРСИИ	MGR-F	
	СТАНДАРТ	**ОПЦИИ**
DN	350 - 1400 и больше	
PN	От PN 10 до PN 16 (более высокие давления по запросу)	
СРЕДА	Питьевая и техническая вода	Морская вода
КОРПУС	Углеродистая сталь	
ПРИЖИМНЫЕ КОЛЬЦА	Углеродистая сталь	
УПЛОТНЕНИЕ	Резина EPDM	NBR, NEOPRENE
БОЛТЫ	Сталь с покрытием Dacromet	Нержавеющая сталь 304 / 316
ФИКСИРУЮЩИЕ ЗАЖИМЫ	Сталь с покрытием Dacromet	Нержавеющая сталь для морской воды
ПОКРЫТИЕ	Rilsan Nylon 11	
ДИАПАЗОН ДОПУСКА d	30 мм	
УГЛОВОЕ ОТКЛОНЕНИЕ	От DN350 до DN700 = +/-3° на каждый раструб*	
	От DN1000 до DN1400 = +/-2° на каждый раструб *	
	* Среднее значение в середине диапазона допуска, до затяжки системы фиксации	
ФЛАНЦЫ	EN 1092	Фланцы по другим стандартам по запросу
РАССВЕРЛОВКА	PN 10, PN 16, PN 25, PN 40 и выше	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР MULTIGRIP С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ
особенности конструкции

АРТИКУЛ: MGR-F

1 Корпус
Конструкция центрального корпуса из углеродистой стали обеспечивает идеальное прилегание уплотнения к седлу конической формы.

2 Прижимное кольцо
Обеспечивает прижим уплотнения к поверхности трубы при затяжке болтов.

3 Уплотнение
Радиальное уплотнительное кольцо имеет особую форму, обеспечивающую идеальное прилегание к поверхности трубы, полную герметизацию и до 30 мм допуска по внешнему диаметру трубопровода.

4 Отверстия под болты
Круглые или квадратные отверстия под болты.

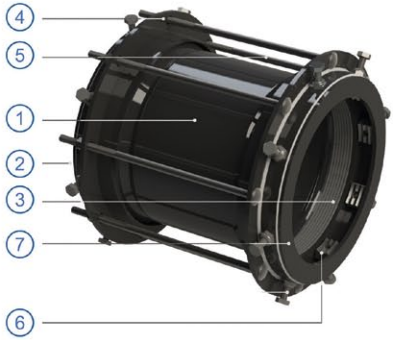
5 Болты
Болты при затяжке стягивают прижимные кольца, которые постепенно прижимают уплотнительные кольца к поверхности трубы.

6 Фиксирующие зажимы
Радиальные фиксирующие зажимы из закаленной стали позволяют полностью зафиксировать трубу и препятствуют ее осевому смещению.

7 Кольцо – ограничитель смещения фиксирующих зажимов
Специальный элемент конструкции, ограничивающий смещение фиксирующих зажимов, предотвращает их прокрутку во время затяжки и повышает надежность фиксации трубы.

8 Присоединительный фланец
Фланцы из углеродистой стали.

9 Версия с раздельными болтами
Более удобный монтаж и лучшая центровка муфты благодаря возможности независимой затяжки болтов на каждом из раструбов по отдельности.

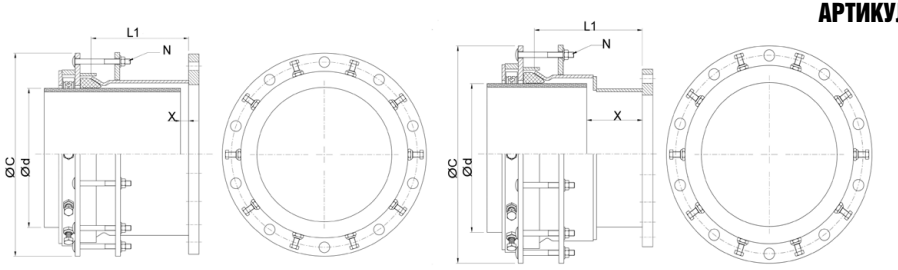


ПРЕИМУЩЕСТВА:
- Универсальная система фиксации для различных материалов труб.
- Надежная система фиксации для труб свыше DN600 и PN10
- Большой допуск по внешнему диаметру трубопровода для труб свыше DN600

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР MULTIGRIP С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ
для труб большого DN из чугуна, стали, PE, PVC

АРТИКУЛ: MGR-F



ТИП A ТИП B

Гидроизоляция и система фиксации рассчитаны на PN 10

Другие размеры по запросу

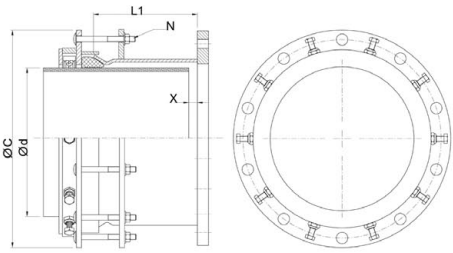
DN	Ø d Мин.	Ø d Макс.	Фланец DN	Фланец PN	Тип	L1	Макс. внешний размер ØC	Болты Количество N	Зазор X Макс.	Зазор X Мин.	Вес
350	340	370	350	6-10-16	A	296	560	9	220	25	106
	360	390		6-10-16			580				109
400	385	415	400	6-10-16			600				122
	415	445		6-10-16			640				127
450	440	470	450	6-10-16			660	12			143
	465	495		6-10-16			680				148
500	490	520	500	6-10-16			720				160
	515	545		6-10-16			740				165
	545	575		6-10-16	B	326	788	14	250	170	178
600	595	625	600	6-10-16	A	296	808	15	220	25	203
	615	645		6-10-16			828				207
700	695	725	700	6-10-16			908	18			238
	720	750		6-10-16			933				255
800	785	815	800	6-10-16			998				290
	795	825		6-10-16			1008				292
	825	855		6-10-16			1038				315
900	885	915	900	6-10-16			1098				342
	900	930		6-10-16			1113	20			345
	930	960		6-10-16			1143				366
1000	985	1015	1000	6-10-16			1198	22			403
	1000	1030		6-10-16			1213				407
	1030	1060		6-10-16			1243				460
1200	1185	1215	1200	6-10-16			1398	24			556
	1205	1235		6-10-16			1418				561
	1240	1270		6-10-16			1453				580
1400	1385	1415	1400	6-10-16			1598				-
	1405	1435		6-10-16			1618				-
	1445	1475		6-10-16			1658	30			-

При установке на трубы из PE, PVC или PVC-O все фитинги серии MULTIGRIP должны использоваться с опорными втулками CAN.
В данной таблице представлены лишь ориентировочные данные.
Допуски, размеры и материалы могут меняться в зависимости от требований заказчика или производственной необходимости.

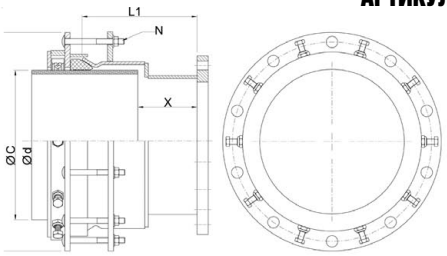
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР MULTIGRIP С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ
для труб большого DN из чугуна, стали, PE, PVC

АРТИКУЛ: MGR-F



ТИП A



ТИП B

Гидроизоляция и система фиксации рассчитаны на PN 16

Другие размеры по запросу

DN	Ød Мин.	Ød Макс.	Фланец DN	Фланец PN	Тип	L1	Макс. внешний размер ØC	Болты Количество N	Зазор X Макс.	Зазор X Мин.	Вес
350	340	370	350	6-10-16	A	296	560	9	220	25	132
	360	390		6-10-16			580				136
400	385	415	400	6-10-16			600				150
	415	445		6-10-16			640				157
450	440	470	450	6-10-16			660	12			178
	465	495		6-10-16			680				183
500	490	520	500	6-10-16			720				208
	515	545		6-10-16			740				213
	545	575		6-10-16	B	326	788	14	250	170	216
600	595	625	600	6-10-16	A	296	808	15	220	25	261
	615	645		6-10-16			828				265
700	695	725	700	6-10-16			908	18			278
	720	750		6-10-16			933				291
800	785	815	800	6-10-16			998				330
	795	825		6-10-16			1008				332
	825	855		6-10-16			1038				342
900	885	915	900	6-10-16			1098				355
	900	930		6-10-16			1113	20			375
	930	960		6-10-16			1143				440
1000	985	1015	1000	6-10-16			1198	22			490
	1000	1030		6-10-16			1213				494
	1030	1060		6-10-16			1243				510
1200	1185	1215	1200	6-10-16			1398	24			-
	1205	1235		6-10-16			1418				-
	1240	1270		6-10-16			1453				-
1400	1385	1415	1400	6-10-16			1598				-
	1405	1435		6-10-16			1618				-
	1445	1475		6-10-16			1658	30			-

При установке на трубы из PE, PVC или PVC-O все фитинги серии MULTIGRIP должны использоваться с опорными втулками CAN.
В данной таблице представлены лишь ориентировочные данные.
Допуски, размеры и материалы могут меняться в зависимости от требований заказчика или производственной необходимости.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР MULTIGRIP С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ ДЛЯ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ

для труб большого DN из чугуна, стали, PE, PVC

ВЕРСИИ	MGL-F	
	СТАНДАРТ	**ОПЦИИ**
DN	300 - 1000	
PN	PN 6	
СРЕДА	Питьевая и техническая вода	Морская вода
КОРПУС	Углеродистая сталь	
ПРИЖИМНЫЕ КОЛЬЦА	Углеродистая сталь	
УПЛОТНЕНИЕ	Резина EPDM	NBR
БОЛТЫ	Сталь с покрытием Dacromet	Нержавеющая сталь 304/316
ФИКСИРУЮЩИЕ ЗАЖИМЫ	Сталь с покрытием Dacromet	Мартенситная нержавеющая сталь
ПОКРЫТИЕ	Rilsan Nylon 11	
ДИАПАЗОН ДОПУСКА d	20 мм	
УГЛОВОЕ ОТКЛОНЕНИЕ	От DN300 до DN1000: +/-2° на каждый раструб*	
	*Среднее значение в середине диапазона допуска, до затяжки системы фиксации	
ФЛАНЦЫ	EN 1092	
РАССВЕРЛОВКА	PN 6 - 10 - 16	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР MULTIGRIP С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ ДЛЯ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ
особенности конструкции

АРТИКУЛ: MGL-F

1 Корпус
Конструкция центрального корпуса из углеродистой стали обеспечивает идеальное прилегание уплотнения к седлу конической формы.

2 Прижимное кольцо
Обеспечивает прижим уплотнения к поверхности трубы при затяжке болтов.

3 Уплотнение
Радиальное уплотнительное кольцо имеет особую форму, обеспечивающую идеальное прилегание к поверхности трубы, полную герметизацию и до 20 мм допуска по внешнему диаметру трубопровода.

4 Отверстия под болты
Круглые или квадратные отверстия под болты.

5 Болты
Болты при затяжке стягивают прижимные кольца, которые постепенно прижимают уплотнительные кольца к поверхности трубы.

6 Фиксирующие зажимы
Радиальные фиксирующие зажимы из закаленной стали позволяют полностью зафиксировать трубу, препятствуют ее осевому смещению.

7 Ограничитель смещения фиксирующих зажимов
Специальные элементы конструкции ограничивают смещение фиксирующих зажимов, предотвращая их прокрутку во время затяжки, и повышают надежность фиксации трубы.

8 Присоединительный фланец
Фланцы из углеродистой стали.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

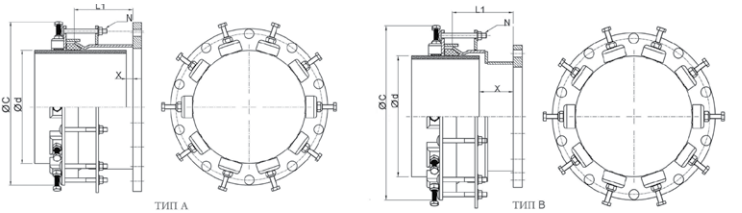
+ **Более экономичное решение для сетей с низким рабочим давлением!**
+ Универсальная система фиксации для различных материалов труб.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР MULTIGRIP С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ ДЛЯ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ

для труб большого DN из чугуна, стали, PE, PVC

АРТИКУЛ: MGL-F



Гидроизоляция и система фиксации рассчитаны на PN 6

Другие размеры по запросу

DN	Ø d		Фланец DN	Фланец PN	Тип	L1	Макс. внешний размерØ C	Болты	Зазор X		Вес
	Мин.	Макс.						Количество N	Макс.	Мин.	
300	305	325	300	6-10-16	A	216	490	9	160	25	56
	315	335		6-10-16			500				57
350	345	365	350	6-10-16			530				68
	370	390		6-10-16			550				69
400	390	410	400	6-10-16			570				78
	420	440		6-10-16			600				80
450	445	465	450	6-10-16			630	12			96
	470	490		6-10-16			650				98
500	490	510	500	6-10-16			670				117
	500	520		6-10-16			680				118
	520	540		6-10-16			700				119
	550	570		6-10-16	B	226	730		170	90	130
600	600	620	600	6-10-16	A	216	783	14	160	25	166
	625	645		6-10-16			808				168
700	700	720	700	6-10-16			883	16			161
	730	750		6-10-16			913				163
800	790	810	800	6-10-16			973	18			192
	805	825		6-10-16			988				193
	830	850		6-10-16			1013				195
900	890	910	900	6-10-16			1073	20			218
	905	925		6-10-16			1088				219
	930	950		6-10-16			1113				220
1000	990	1010	1000	6-10-16			1173	22			260
	1005	1025		6-10-16			1188				261
	1035	1055		6-10-16			1218				263

При установке на трубы из PE, PVC или PVC-O все фитинги серии MULTIGRIP должны использоваться с опорными втулками CAN.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР LARGESIZE БЕЗ СИСТЕМЫ ФИКСАЦИИ

для труб большого DN из любых материалов

ВЕРСИИ	LSN40	
	СТАНДАРТ	**ОПЦИИ**
DN	300 - 2000 и больше	
PN	От PN 6 до PN 25 (и более)	Большее давление по запросу
СРЕДА	Питьевая и техническая вода	Морская вода
КОРПУС	Углеродистая сталь	
ПРИЖИМНЫЕ КОЛЬЦА	Углеродистая сталь	
УПЛОТНЕНИЕ	EPDM резина	NBR, NEOPRENE
БОЛТЫ	Сталь с покрытием Dacromet	Нержавеющая сталь 304/316
ПОКРЫТИЕ	Rilsan Nylon 11	
ДИАПАЗОН ДОПУСКА d	30 мм	50 мм
УГЛОВОЕ ОТКЛОНЕНИЕ	От DN300 до DN1000 = +/-3° на каждый раструб *	
	От DN1000 до DN2000: +/-2° на каждый раструб *	
	* Среднее значение в середине диапазона допуска	
ФЛАНЦЫ	EN 1092	Фланцы по запросу на любой стандарт
РАССВЕРЛОВКА	PN 6, PN 10, PN 16, PN 25 (PN 40 и выше)	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР LARGESIZE БЕЗ СИСТЕМЫ ФИКСАЦИИ
особенности конструкции

АРТИКУЛ: LSN 40

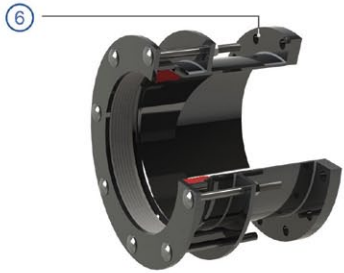
1 Корпус
Конструкция центрального корпуса из углеродистой стали обеспечивает идеальное прилегание уплотнения к седлу конической формы.

2 Прижимное кольцо
Обеспечивает прижим уплотнения к поверхности трубы при затяжке болтов.

3 Уплотнение
Радиальное уплотнительное кольцо имеет особую форму, обеспечивающую идеальное прилегание к поверхности трубы, полную герметизацию и до 30 мм допуска по внешнему диаметру трубопровода.

4 Отверстия под болты
Круглые или квадратные отверстия под болты.

5 Болты
Болты при затяжке стягивают прижимные кольца, которые постепенно прижимают уплотнительные кольца к поверхности трубы.



6 Присоединительный фланец
Фланец из углеродистой стали.

7 Версия с раздельными болтами
Более удобный монтаж и лучшая центровка муфты благодаря возможности независимой затяжки болтов на каждом из раструбов по отдельности.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

+ Изготавливается индивидуально по опросному листу, обеспечивая необходимое решение для каждого конкретного случая.
+ Компенсация
  – линейного расширения трубопровода
  – углового отклонения +/- 3°
  – неровностей трубы (овальности)
+ **Подходит для нестандартных труб** благодаря большому допуску по наружному диаметру.

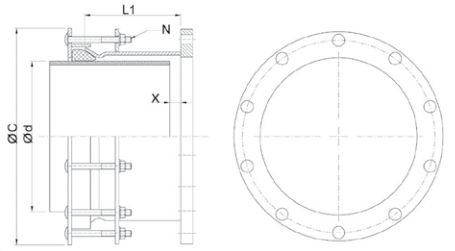
! ПРИМЕЧАНИЕ

Фитинги LARGESIZE обеспечивают высокую герметичность соединения, однако не защищают от осевых смещений трубопровода (в таком случае следует использовать фитинги серии MULTIGRIP).

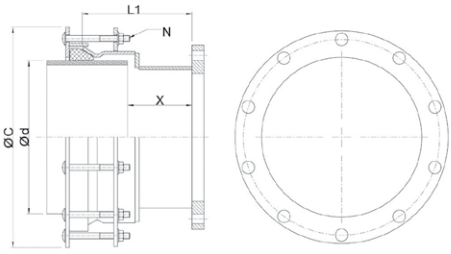
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР LARGESIZE БЕЗ СИСТЕМЫ ФИКСАЦИИ
для труб большого DN из любых материалов

АРТИКУЛ: LSN 40



ТИП A



ТИП B

Другие размеры по запросу

DN	Ø d		Фланец DN	Фланец PN	Тип	L1	Макс. внешний размер Ø C	Болты	Зазор X		Вес
	Мин.	Макс.						Количество N	Макс	Мин.	
300	320	350	300	6-10-16	B	285	500	8	210	170	62
350	340	370	350	6-10-16			520	10	180	25	64
	360	390		6-10-16			540				65
400	390	420	400	6-10-16			580				76
	410	440		6-10-16	A	255	600				77
450	435	465	450	6-10-16			620	12			90
	460	490		6-10-16			640				92
500	490	520	500	6-10-16			680				113
	510	540		6-10-16			700				114
	535	565		6-10-16	B	285	720	14	210	170	117
	560	590		6-10-16			740				119
600	590	620	600	6-10-16	A	255	763		180	25	153
	620	650		6-10-16			793				156
	645	675		6-10-16	B	285	818		210	170	158
700	670	700	700	6-10-16			843	16	180	25	165
	695	725		6-10-16	A	255	868				167
	720	750		6-10-16			893				169
	750	780		6-10-16	B	285	923		210	170	172
800	780	810	800	6-10-16			953		180	25	176
	805	835		6-10-16	A	255	978				178
	835	865		6-10-16			1008	18			181
	860	890		6-10-16	B	285	1033		210	170	183
900	895	925	900	6-10-16	A	255	1068		180	25	201
	925	955		6-10-16			1098				204
	955	985		6-10-16	B	285	1128	20	210	170	206
1000	985	1015	1000	6-10-16			1158		180	25	241
	1000	1030		6-10-16	A	255	1173				242
	1030	1060		6-10-16			1203	22			245
	1060	1090		6-10-16	B	285	1233		210	170	247
1200	1185	1215	1200	6-10-16			1358	24	180	25	315
	1205	1235		6-10-16			1378	26			317
	1235	1265		6-10-16			1408				320
1400	1385	1415	1400	6-10-16			1558	28			367
	1410	1440		6-10-16			1583	30			370
	1440	1470		6-10-16			1613				372
1600	1585	1615	1600	6-10-16	A	255	1758	34			473
	1610	1640		6-10-16			1783				475
	1650	1680		6-10-16			1823				479
1800	1825	1855	1800	6-10-16			1998	40			523
	1860	1890		6-10-16			2033	42			526
2000	2020	2050	2000	6-10-16			2193	46			631
	2065	2095		6-10-16			2238	48			635

Фитинги серии LARGESIZE не защищают от осевых смещений трубопровода (в этом случае следует использовать фитинги серии MULTIGRIP).
В данной таблице представлены лишь ориентировочные данные.
Допуски, размеры и материалы могут меняться в зависимости от требований заказчика или производственной необходимости.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР MULTISIZE БЕЗ СИСТЕМЫ ФИКСАЦИИ

для труб большого DN из любых материалов

ВЕРСИИ	M40	
	СТАНДАРТ	**ОПЦИИ**
DN	350 - 1200	
PN	От PN 6 до PN 16	
СРЕДА	Питьевая и техническая	Морская вода
КОРПУС	Углеродистая сталь	
ПРИЖИМНЫЕ КОЛЬЦА	Ковкий чугун ≤Ø 650 * | Углеродистая сталь ≥ Ø652**	
УПЛОТНЕНИЕ	Резина EPDM	NBR
БОЛТЫ	Сталь с покрытием Dacromet	Нержавеющая сталь 304/316
ПОКРЫТИЕ	Rilsan Nylon 11	
ДИАПАЗОН ДОПУСКА d	30 мм ≤ Ø 650 | 24 мм ≥ Ø 652	
УГЛОВОЕ ОТКЛОНЕНИЕ	От DN350 до DN700 = +/-3° на каждый раструб*	
	От DN800 до DN900 = +/-2° на каждый раструб*	
	От DN1000 до DN1200 = +/-1.5° на каждый раструб*	
	* Среднее значение в середине диапазона допуска	
ФЛАНЦЫ	EN 1092	
РАССВЕРЛОВКА	PN 6, PN 10, PN 16	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР MULTISIZE БЕЗ СИСТЕМЫ ФИКСАЦИИ
особенности конструкции

АРТИКУЛ: M 40

1 Корпус
Конструкция центрального корпуса из углеродистой стали обеспечивает идеальное прилегание уплотнения к седлу конической формы.

2 Прижимное кольцо
Обеспечивает прижим уплотнения к поверхности трубы при затяжке болтов.

3 Уплотнение
Радиальное уплотнительное кольцо имеет особую форму, обеспечивающую идеальное прилегание к поверхности трубы, полную герметизацию от 24 до 30 мм допуска по внешнему диаметру трубопровода.

4 Отверстия под болты
Круглые или квадратные отверстия под болты.

5 Болты
Болты при затяжке стягивают прижимные кольца, которые постепенно прижимают уплотнительные кольца к поверхности трубы.

6 Присоединительный фланец
Фланцы из углеродистой стали.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

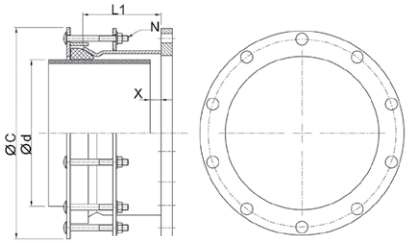
+ Более экономичное решение!
+ Компенсация
  - линейного расширения трубопровода
  - углового отклонения +/- 3°
  - неровностей трубы (овальности)

ПРИМЕЧАНИЕ
Фитинги MULTISIZE выпускаются серийно и имеют ограниченный размерный ряд

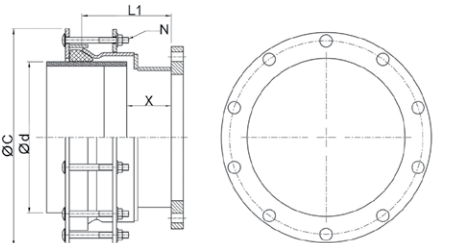
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТЕР MULTISIZE БЕЗ СИСТЕМЫ ФИКСАЦИИ
для труб большого DN из любых материалов

АРТИКУЛ: M 40



ТИП A



ТИП B

DN	Ø d		Фланец DN	Фланец PN	Тип	L1	Макс. внешний размер Ø	Болты	Зазор X		Вес
	Мин.	Макс.						Количество N	Макс.	Мин.	
350	340	370	350	10-16	A	216	546	10	160	20	62
	365	395		10-16			571				64
400	390	420	400	10-16			596				73
	410	440		10-16			616				75
450	438	468	450	10-16			644	12			88
	465	495		10-16			671				90
500	490	520	500	10-16			696				110
	518	548		10-16			724				112
600	590	620	600	10-16			796	14			150
	620	650		10-16			826				152
	652	676		10-16			819				154
700	680	704	700	10-16			847	16			156
	700	724		10-16			867				158
	726	750		10-16			893				161
	754	778		10-16	B		921		170	120	165
800	792	816	800	10-16	A		959		160	20	172
	806	830		10-16			973				173
	824	848		10-16			991	18			175
	856	880		10-16	B		1023		170	120	177
900	882	906	900	10-16	A		1049		160	20	194
	902	926		10-16			1069	20			196
	934	958		10-16			1101				198
	960	984		10-16	B		1127		170	120	200
1000	996	1020	1000	10-16	A		1163		160	20	235
	1016	1040		10-16			1183	22			237
	1036	1060		10-16			1203				239
	1068	1092		10-16	B		1235		170	120	241
	1100	1124		10-16			1267		180		244
	1116	1140		10-16			1283	24			245
	1140	1164		10-16			1307				247
1200	1180	1204	1200	10-16	A		1347		160	20	308
	1206	1230		10-16			1373	26			310
	1244	1268		10-16			1411				313

Фитинги серии MULTISIZE не защищают от осевых смещений трубопровода (в этом случае следует использовать фитинги серии MULTIGRIP).

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

РЕЗЬБОВОЙ ФЛАНЕЦ, ФЛАНЦЕВАЯ ЗАГЛУШКА

Особенности модели

- Из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015
  отверстия для:
  PN 10-стандарт;
  PN 16 от DN 200 до DN 300

DN	МОР (PN)	Резьба № 8100							Резьба № 8100L						
		1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"
25	10														
32															
40															
50															
60															
65															
80															
100															
125															
150															
200															
250															
300															

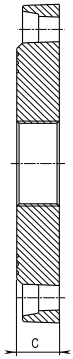
DN	МОР (PN)	C	Вес №8100						
			1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"
25	10	19	1,20						
32			1,70	1,70					
40			1,90	1,80	1,80	1,70			
50			2,30	2,20	2,20	2,10			
60						3,00			
65			3,20	3,10	3,00	3,00	2,70		
80			3,60	3,50	3,40	3,40	3,40	2,90	
100			4,30	4,20	4,20	4,20	3,90	3,70	3,30
125			5,40	5,50	5,50	5,30	5,20	5,10	4,70
150			7,00	6,90	6,90	6,80	6,70	6,60	6,20
200		20	11,50	11,30	11,30	11,00	10,60	10,30	
250		22			16,20	16,00	15,00		
300		25				23,10			

Резьбовой фланец

№ 8100

№ 8100L

с внутренней резьбой ISO 228



DN	МОР (PN)	C	Вес №8100L						
			1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"
50	10	32	2,70	2,60	2,60	2,50			
60			3,40	3,20	3,00	2,80	2,60		
65			3,40	3,20	3,00	2,80	2,60		
80			4,00	3,90	3,90	3,90	3,80	3,40	
100			5,90	5,70	5,70	5,50	5,20	4,80	4,50
125			8,20	8,10	8,10	7,90	7,50	7,00	6,60
150			9,50	9,30	9,20	9,10	8,70	8,50	8,10
200			15,50	15,40	15,30	15,10	14,80	14,50	14,20
250						22,50	21,80	21,50	
300						29,30	29,00	28,70	

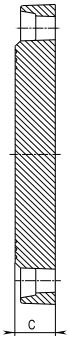
Особенности модели

- Из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015
  отверстия для:
  PN 10-стандарт; PN 16 от DN 200 до DN 400, указать при заказе
- Другие номинальные внутренние диаметры по запросу

DN	МОР (PN)	C	Вес	
40	10	19	2,00	
50			2,90	
60			2,80	
65			3,80	
80			4,00	
100			4,60	
125			5,70	
150			7,60	
200		20	11,40	
250		22	17,20	
300		25	25,50	
400			38,00	

Фланцевая заглушка

№ 8000



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

- Из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- Размеры и отверстия фланца согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015
- Болты из нержавеющей стали
- Небольшая строительная длина обеспечивает самый компактный переход на другой диаметр

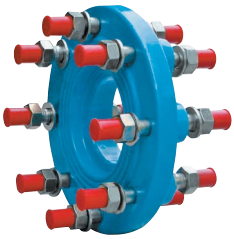
Стандартное исполнение: отверстия для болтов PN 10 (PN 16 по запросу)

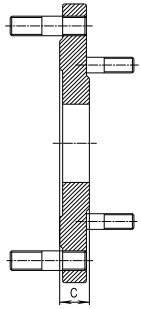
DN	MOP (PN)	Болты DN 1		Болты DN 2		C	Вес
		Кол.	Резьба	Кол.	Резьба		
65-50	10	4	M 16 x 50	4	M 16 x 50	47	5,6
80-40		4	M 16 x 50	4	M 16 x 50	30	5,1
80-50		4	M 16 x 50	4	M 16 x 50	29	5,6
80-65		4	M 16 x 50	4	M 16 x 50	25	5,4
100-50		8	M 16 x 50	4	M 16 x 50	27	5,5
100-65		8	M 16 x 50	4	M 16 x 50	30	6,5
100-80		8	M 16 x 50	4	M 16 x 50	47	8,4
125-65		8	M 16 x 50	4	M 16 x 50	30	8,2
125-80		8	M 16 x 50	8	M 16 x 50	30	8,0
125-100		8	M 16 x 50	8	M 16 x 50	30	7,6
150-100		8	M 20 x 60	8	M 16 x 50	30	12,0
150-125		8	M 20 x 60	8	M 16 x 50	30	11,2
200-150		8	M 20 x 60	8	M 20 x 60	30	17,2
200-150		12	M 20 x 60	8	M 20 x 60	30	18,7
250-200		12	M 20 x 60	8	M 20 x 60	32	20,0
250-200		12	M 24 x 70	12	M 20 x 60	32	22,0
300-250		12	M 24 x 70	12	M 24 x 70	33	32,4

Другие номинальные внутренние диаметры по запросу

Фланец переходной XR «Тип A»

№ 0801





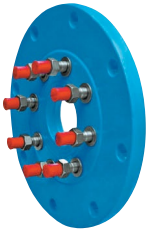
Стандартное исполнение: отверстия для болтов PN 10 (PN 16 по запросу)

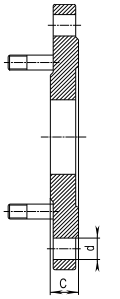
DN	MOP (PN)	Болты DN 1		Болты DN 2		C	Вес
		Кол.	d	Кол.	Резьба		
125-50	10	8	19	4	M 16 x 50	30	6,3
150-50		8	23	4	M 16 x 50	30	11,0
150-65		8	23	4	M 16 x 50	30	11,0
150-80		8	23	8	M 16 x 50	30	10,7
200-80		8	23	8	M 16 x 50	30	14,7
200-80		12	23	8	M 16 x 50	30	14,5
200-100		8	23	8	M 16 x 50	30	15,0
250-125		12	23	8	M 16 x 50	31	13,7
250-50		12	23	4	M 16 x 50	31	22,3
250-50		12	28	4	M 16 x 50	31	22,3
250-80		12	23	8	M 16 x 50	31	22,1
250-80		12	28	8	M 16 x 50	31	22,1
250-100		12	23	8	M 16 x 50	31	21,9
250-150		12	23	8	M 20 x 60	40	18,6
250-150		12	28	8	M 20 x 60	40	18,6
300-100		12	23	8	M 16 x 50	31	27,1
300-100		12	28	8	M 16 x 50	31	27,1
300-200		12	23	8	M 20 x 60	32	24,8
400-300		16	28	12	M 20 x 60	39	39,8

Другие номинальные внутренние диаметры по запросу

Фланец переходной XR «Тип B»

№ 0802





Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФЛАНЕЦ ПЕРЕХОДНОЙ GOST
для гидранта DUO GOST

Особенности модели

- С 6-ти отверстий (стандарт пожарной подставки ГОСТ 5525-88)
- На 8 отверстий стандарта DN 100 (фланец гидранта DUO GOST)

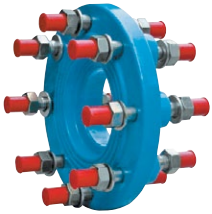
Материал | Технические особенности

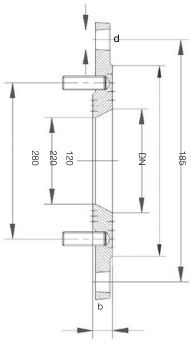
- Из ковкого чугуна
  с эпоксидным порошковым покрытием

PN 1.6 Мпа

DN	Отверстия		Болты		b	Масса, кг
	К-во	d	К-во	Резьба		
100	6	23	8	M 16x45	25	15

Фланец переходной GOST
№ 5038





Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ДЕМОНТАЖНАЯ ВСТАВКА
PN 10 | PN 16 | PN 25

Особенности модели

- Фасонные части с двойным фланцем обеспечивают продольную регулировку во фланцевых трубопроводных системах.
- Простой монтаж и демонтаж фланцевых соединений
- Цельные резьбовые шпильки, дополнительные соединительные болты не нужны
- Возможность подгона по длине: строительная длина L (см. таблицу) +/- 25 мм
- Присоединительные размеры фланцев согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 10, PN 16, PN 25 (PN 40 по запросу)

Материал | технические особенности

1,2 **Фланцы** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным порошковым покрытием

+ из стали, с эпоксидным порошковым покрытием

3 **Удерживающий (средний) фланец** из стали, с эпоксидным порошковым покрытием

4 **Уплотнительные кольца** из эластомера

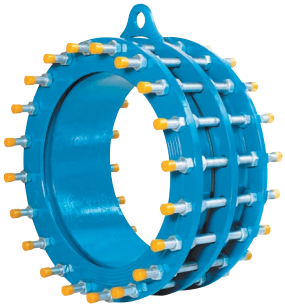
5 **Шпильки резьбовые** из стали, оцинкованы

6 **Гайки** из стали,оцинкованы

Давление PN 10

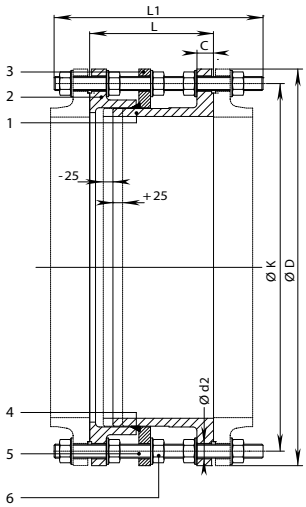
DN	MOP (PN)	L	L1	Ø D	Ø K	C	Болты Кол-во	Болты Ø d2	Вес
50	10	180	280	165	125	19,0	4	19	11
65		180	280	185	145	19,0	4	19	13
80		200	330	200	160	19,0	8	19	17
100		200	330	220	180	19,0	8	19	20
125		200	330	250	210	19,0	8	19	24
150		200	330	285	240	19,0	8	23	30
200		200	330	340	295	20,0	8	23	42
250		220	360	405	350	22,0	12	23	62
300		220	360	460	400	24,5	12	23	67
350		230	360	505	460	24,5	16	23	85
400		230	370	565	515	24,5	16	28	105
450		250	390	615	565	25,5	20	28	131
500		260	390	670	620	26,5	20	28	155
600		260	410	780	725	30,0	20	31	225
700		260	410	895	840	32,5	24	31	300
800		290	460	1015	950	35,0	24	34	361
900		290	460	1115	1050	37,5	28	34	400
1000		290	500	1230	1160	40,0	28	37	516
1100		300	480	1355	1270	53,5	32	37	830
1200		320	520	1455	1380	45,0	32	41	895
1300		370	630	1585	1490	59,0	32	42	1172
1400		360	560	1675	1590	46,0	36	44	1194
1500		380	590	1785	1700	47,0	36	44	1560
1600		390	600	1915	1820	49,0	40	50	1436

№ 9810



№ для заказа	MOP (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN																				
		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600*
9810	10	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	25				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■					

*Большие размеры и версии для высокого давления PN 40 по запросу



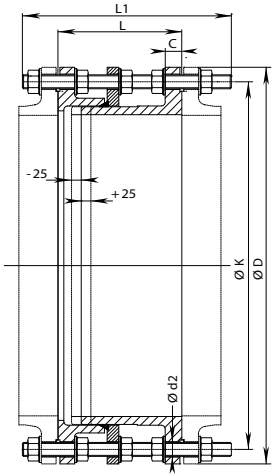
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ДЕМОНТАЖНАЯ ВСТАВКА
PN 10 | PN 16 | PN 25

ÖZKAN hawle

№ 9810 Давление PN 16

DN	MOP (PN)	ØD	ØK	Ød	C	f	Болты Кол-во	Болты Ø d2	L	L1
80	16	200	160	132	19	3	8	19	200	330
100		220	180	156	19	3	8	19	200	330
125		250	210	184	19	3	8	19	200	330
150		285	240	211	19	3	8	23	200	330
200		340	295	266	20	3	12	23	220	330
250		405	355	319	22	3	12	28	230	370
300		460	410	370	24,5	4	12	28	250	410
350		520	470	429	26,5	4	16	28	260	410
400		580	525	480	28	4	16	31	270	430
450		640	585	548	30	4	20	31	270	430
500		715	650	609	31,5	4	20	34	280	440
600		840	770	720	36	5	20	37	300	500
700		910	840	794	39,5	5	24	37	300	500
800		1025	950	901	43	5	24	41	320	520
900		1125	1050	1001	46,5	5	28	41	320	520
1000		1255	1170	1112	50	5	28	44	340	560
1100		1355	1270	1218	53,5	5	32	44	340	560
1200		1485	1390	1328	57	5	32	50	360	600
1300		1585	1490	1432	59	5	32	50	370	630
1400		1685	1590	1530	60	5	36	50	380	630
1500		1820	1710	1540	60	5	36	57	410	700
1600		1930	1820	1750	65	5	40	57	400	700
1700		2030	1920	1850	68	5	44	57	445	750
1800		2130	2020	1950	70	5	44	57	450	750
2000		2345	2230	2150	75	5	48	62	460	775
2200		2555	2440	2360	80	5	52	62	470	775
2500		2890	2750	2670	76	6	60	60	470	775



№ 9810 Давление PN 25

DN	MOP (PN)	ØD	ØK	Ød	C	f	Болты Кол-во	Болты Ø d2	L	L1
80	25	200	160	132	19	3	8	19	200	330
100		235	190	156	19	3	8	23	220	340
125		270	220	184	19	3	8	28	220	370
150		300	250	211	20	3	8	28	230	370
200		360	310	274	22	3	12	28	230	370
250		425	370	330	24,5	3	12	31	250	410
300		485	430	389	27,5	4	16	31	250	410
350		555	490	448	30	4	16	34	270	440
400		620	550	503	32	4	16	37	290	500
450		670	600	548	34,5	4	20	37	280	480
500		730	660	609	36,5	4	20	37	300	500
600		845	770	720	42	5	20	41	320	520
700		960	875	820	46,5	5	24	44	340	530
800		1085	990	928	51	5	24	50	360	600
900		1185	1090	1028	55	5	28	50	380	630
1000		1320	1210	1140	60	5	28	57	400	650
1200		1530	1420	1350	69	5	32	57	450	750
1400		1755	1540	1560	74	5	36	62	490	830
1600		1975	1860	1780	81	5	40	62	470	800
2000		2425	2300	2210	95	5	48	70	540	950
2500		3015	2840	2720	92	6	60	68	540	920

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

NOVAGRIP

Особенности модели

Инновационный фитинг для соединения труб, санированных методом релайнинга (прокладки новых полиэтиленовых труб внутри старых). Двойная система герметизации, в сочетании с системой фиксации для лайнера, обеспечивают надежное решение для соединения секций трубопровода или присоединения какого-либо оборудования.

JOLLYJOINT

Особенности модели

Сочетает в себе две функции:

- демонтажная вставка
- компенсатор осевого смещения

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

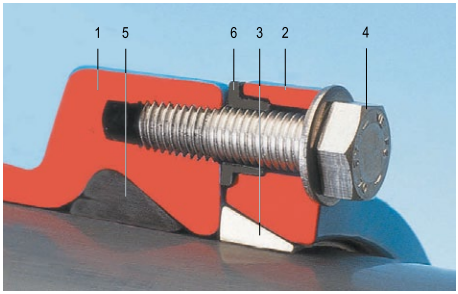
СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ МУФТЫ

Название	Артикул	Материал трубы	DN	PN	Отклонение	Допуск	Фиксация	Стр.
SYSTEM 2000	0430	PE, PVC	50-300	10 | 16	нет	нет	да	152
SYNOFLEX	7974	любой	50-400	10 | 16	4 град	до 44 мм	да	154
SYNO 2000	7975	PE, PVC/ любой	50-600	10 | 16	0 / 4 град	0 / 44 мм	да	156
SMART JOINT	SM-E	любой	50-300	10 | 16	4 град	16-25 мм	нет	157
	SM-PLE	любой	50-300	10 | 16	4 град	16-25 мм	да	160
MULTIGRIP	MGR-S, MGR-D, MGR21, MGR30	сталь, чугун PVC, PE	350-2000	10 | 16	3 град	30 мм	да	163
	MGL-S	сталь, чугун PVC, PE	300-1000	6	2 град	20 мм	да	170
LARGESIZE	LSN10, LSN10-D, LSN30, LSN21	любой	300-2000	10 | 25	3 град	30, 50 мм	нет	173
MULTISIZE	M10	любой	350-1200	10 | 16	3 град	24, 30 мм	нет	178

МУФТА SYSTEM 2000
для PE и PVC труб

Описание

- Для достижения герметичности соединения с трубой используется манжета, благодаря которой конец трубы без приложения лишних усилий вводится в муфту System 2000, легко минуя её уплотнительную камеру
- Фиксация трубы происходит независимо от её герметизации и достигается путем затягивания болтов прижимного кольца
- Для тонкостенных PE труб (до 3 мм) и сетей с низким давлением рекомендуется использовать опорную втулку
- Фланцем № 0400 укомплектован межфланцевой прокладкой для соединения с контрафланцем
- Пригодно для **PE 80/100**, EN 12201, DIN 8074
- Для **PVC** согласно EN ISO 1452-2



Раструбная муфта для PE (PE 80/100, EN 12201, DIN 8074) **и PVC труб** (EN ISO 1452-2) - абсолютная фиксация

Материал | Технические особенности

1,2 **Корпус и прижимное кольцо** из высокопрочного чугуна, внутри и снаружи покрыты эпоксидным покрытием

3 **Фиксирующее кольцо** из латуни (от DN 300 бронза)

4 **Шестигранные болты** из нержавеющей стали

5 **Манжета** из эластомера

6 **Распорная втулка** из PE

Дополнительная информация

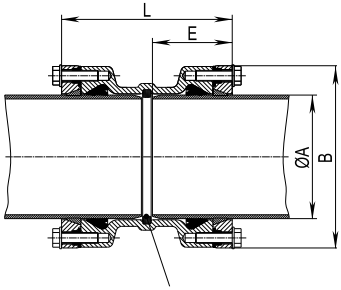
- **Момент затяжки прижимного кольца System 2000** см. стр. 356

Диаметр трубыA	L	E	B	Вес
63	171	80	124	3,6
75	175	82	138	4,3
90	181	85	152	5,8
110	181	85	172	6,5
125	185	87	193	8,2
140	197	93	210	9,0
160	221	105	236	12,0
180	241	113	258	19,0
200	261	125	284	24,0
225	265	128	314	28,0
250	300	145	347	34,0
280	306	148	376	40,5
315	358	174	422	62,5
355	464	237	472	98,0

ВНИМАНИЕ! При использовании в качестве надвижной муфты: **удалить упорное кольцо** и снять наружную фаску на трубе (см. инструкцию по монтажу)

№ для заказа	МОР (PN)	Номинальный внутренний диаметр Ø трубыA													
		63	75	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355
0430	16														

Муфта № 0430



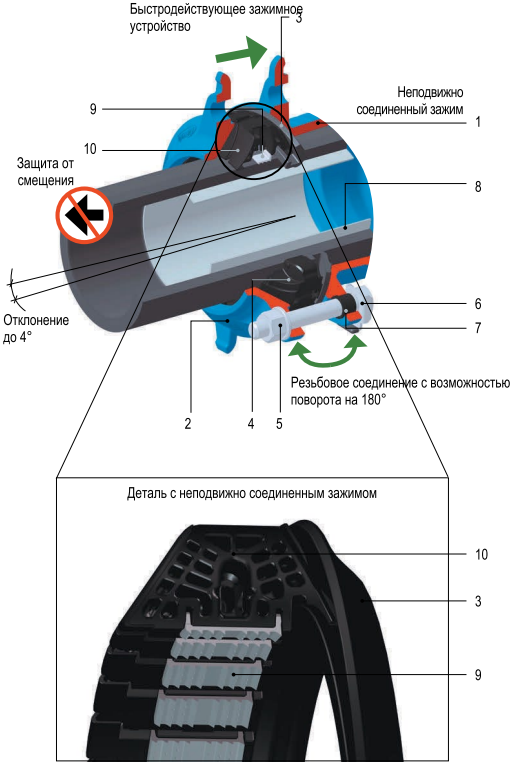
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

SYNOFLEX
универсальное соединение с системой фиксации для труб из чугуна, стали, PE, PVC и А/Ц

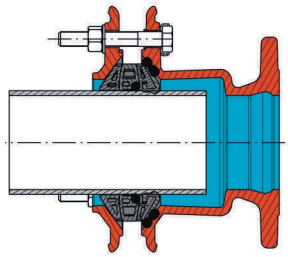
О SYNOFLEX

- **Муфтовое соединение HAWLE-SYNOFLEX** обеспечивает прочное на растяжение соединение для всех видов труб в сфере водоснабжения. Соединяйте трубы разных видов (сталь, чугун, PE, PVC, AZ*) с защитой от коррозии с помощью запатентованной технологии HAWLE-SYNOFLEX
- Согласно EN 14525
- Эластичное уплотнение
- Эластичное кольцо Synoflex
- Фиксирующие элементы из нержавеющей стали. На каждом звене опорного кольца закреплен фиксирующий элемент
- Резьбовое соединение с возможностью поворота на 180°
- Компенсация угла до 8° (+/- 4° на муфту)
- Для прочного на растяжение соединения с полиэтиленовыми трубами (PE ≥ SDR 17) требуется опорная втулка № 6035
- Опорный и фиксирующий элемент неподвижно соединены (выпадение при вставке или извлечении трубы исключено)
- При применении на трубах из PE и PVC с толщиной стенки SDR 17 и меньше (например SDR 21) необходимо использовать опорную втулку №6035 (см. стр. 311)



Материал | Технические особенности

1 **Корпус** и 2 **прижимное кольцо** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
3 **Уплотнение** из эластомера
4 **Кольцо Synoflex** из POM
5 **Болты** и **гайки** из нержавеющей стали, с покрытием против истирания металла
6 **Устройство для стопорения головки болта** из стали, с защитным колпачком из эластомера
7 **Распорные втулки** из пластика
8 **Опорная втулка** из нержавеющей стали (№ 6035)
9 **Зажим** из стали
10 **Опорный элемент** из POM

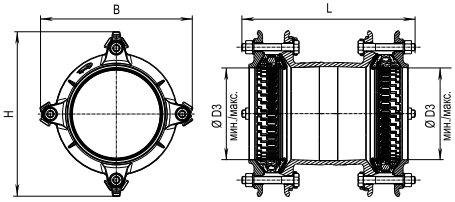


сталь | чугун | PE/PVC | AZ*

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА SYNOFLEX С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ
для труб из чугуна, стали, PE, PVC и А/Ц

№ 7974



VGW GEPRÜFT

Корпус	высокопрочный чугун с эпоксидным покрытием
Фиксирующее/Опорное кольцо	латунь/POM
Уплотнение	EPDM
Крепеж	нерж. сталь

Пример использования

Муфта1 DN	Муфта2 DN	МОР (PN)	Муфта1				Муфта2				L	Вес
			B	H	Ø трубы D3 мин./макс.	Болты	B	H	Ø трубы D3 мин./макс.	Болты		
40	**40**	16	130	157	46 - 58	3 x M 12-80	130	157	46 - 58	3 x M 12-80	243	3,9
50	**50**		141	170	56 - 71	3 x M 12-80	141	170	56 - 71	3 x M 12-80	254	4,9
65	**65**		156	187	71 - 88	3 x M 12-80	156	187	71 - 88	3 x M 12-80	264	5,6
80	**65**		171	204	85 -105	3 x M 12-80	156	187	71 - 88	3 x M 12-80	274	6,6
80	**80**		171	204	85 -105	3 x M 12-80	171	204	85 - 105	3 x M 12-80	270	6,9
100	**80**		226	260	104 - 132	3 x M 16-100	171	204	85 - 105	3 x M 12-80	312	9,7
100	**100**		226	260	104 - 132	3 x M 16-100	226	260	104 - 132	3 x M 16-100	332	12,5
125	**100**		250	290	131 - 160	3 x M 16-110	226	260	104 - 132	3 x M 16-100	355	14,3
125	**125**		250	290	131 - 160	3 x M 16-110	250	290	131 - 160	3 x M 16-110	357	14,9
150	**100**		315	350	155 - 192	4 X M 16-110	226	260	104 - 132	3 x M 16-100	361	16,7
150	**125**		315	350	155 - 192	4 X M 16-110	250	290	131 - 160	3 x M 16-110	375	17,4
150	**150**		315	350	155 - 192	4 X M 16-110	315	350	155 - 192	4 X M 16-110	367	19,3
200	**150**		326	371	198 - 230	6 x M 16-120	315	350	155 - 192	4 X M 16-110	431	41,8
200	**200**		326	371	198 - 230	6 x M 16-120	326	371	198 - 230	6 x M 16-120	406	30,2
225	**225**		361	410	230 - 260	6 x M 20-130	361	410	230 - 260	6 x M 20-130	429	41,0
250	**200**		408	464	265 - 310	6 x M 20-130	326	371	198 - 230	6 x M 16-120	468	42,4
350	**350**	10	550	550	352 - 396	12 x M 20-130	550	550	352 - 396	12 x M 20-130	502	82,6
400	**400**		596	596	398 - 442	12 x M 20-130	596	596	398 - 442	12 x M 20-130	523	95,4

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА SYNO 2000 С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ
для труб из чугуна, стали, PE, PVC и А/Ц / PE, PVC

Особенности модели

- Специально разработано для ремонта и расширения сети пластмассовых труб
- Простой монтаж и демонтаж (хорошо зарекомендовавшее себя механическое соединение, сварочные работы не требуются, незначительные усилия при монтаже и демонтаже)
- После снятия упорного кольца SYNO2000 может использоваться в качестве надвижной муфты (внимание: при использовании в качестве надвижной муфты срезать фаску трубы)

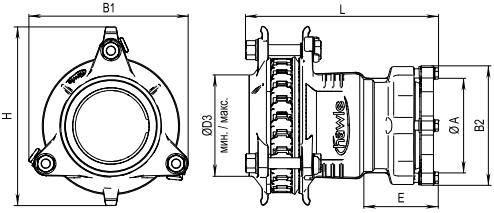
Муфта System 2000

- Герметизацию соединения с трубой обеспечивает манжета
- Конец трубы вводится в уплотнительную камеру System 2000 без приложения лишних усилий
- Фиксация трубы происходит независимо от её герметизации и достигается путем затягивания болтов прижимного кольца
- Для тонкостенных PE труб (до 3 мм) и сетей с низким давлением рекомендуется использовать опорную втулку
- Пригодно для **PE 80/100** согласно EN 12201, DIN 8074
- Для **PVC** согласно EN ISO 1452-2

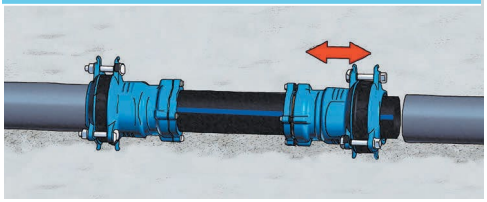
Муфта Synoflex

- Обеспечивает прочное на растяжение соединение всех видов труб в сфере водоснабжения
- Компенсация угла 4°

№ 7975



Пример использования



Материал | Технические особенности

Корпус	высокопрочный чугун с эпоксидным покрытием
Фиксирующее/Опорное кольцо	латунь/POM
Уплотнение	EPDM
Крепеж	нерж. сталь

Муфта Synoflex DN	Муфта System 2000	МОР (PN)	Муфта Synoflex				Муфта System 2000			L	Вес
			B1	H	Ø трубы D3 мин./макс.	Болты	E	B2	Диаметр трубы **A**		
50	**63**	16	141	170	56 - 71	3 x M 12-80	80	124	63	238	4,0
80	**90**		171	204	85 - 105	3 x M 12-80	85	152	90	253	6,2
100	**110**		226	260	104 - 132	3 x M 16-100	85	172	110	285	10,2
	125		226	261	131 - 160	3 x M 16-110	91	195	125	289	10,8
150	**160**		315	350	155 - 192	4 x M 16-110	105	236	160	326	17,2
	180						119	258	180	336	19,6
200	**200**		326	371	198 - 230	6 x M 16-130	129	284	200	342	30,0
	225						127	314	225	354	30,5
250	**250**		408	464	265 - 310	6 x M 20-130	148	347	250	406	45,8
	280						151	376	280	407	46,8
300	**315**		510	510	313 - 356	8 x M 20-130	178	422	315	444	68,0
350	**355**	10	550	550	352 - 396	12 x M 20-130	238	472	355	541	87,0
400	**400**		596	596	398 - 442	12 x M 20-130	261	490	400	573	112,0

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА SMART JOINT БЕЗ СИСТЕМЫ ФИКСАЦИИ
для труб из любых материалов

ВЕРСИИ	SM-E	
	СТАНДАРТ	**ОПЦИИ**
DN	50 - 300	
PN	От PN 6 до PN 16	
СРЕДА	Питьевая и техническая вода	
КОРПУС	Высокопрочный чугун	
ПРИЖИМНЫЕ КОЛЬЦА	Высокопрочный чугун	
УПЛОТНЕНИЕ	EPDM резина	
БОЛТЫ	Сталь с покрытием Dacromet	Нержавеющая сталь 304/316
ПОКРЫТИЕ	Rilsan Nylon 11	
УГЛОВОЕ СМЕЩЕНИЕ	От DN50 до DN300 = +/-4° на каждый раструб *	

* Среднее значение в середине диапазона допуска

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА SMART JOINT БЕЗ СИСТЕМЫ ФИКСАЦИИ
особенности конструкции

АРТИКУЛ: SM-E

1 Корпус
Конструкция центрального корпуса из углеродистой стали обеспечивает идеальное прилегание уплотнения к седлу конической формы.

2 Прижимное кольцо
Обеспечивает прижим уплотнения к поверхности трубы при затяжке болтов.

3 Уплотнение
Радиальное уплотнительное кольцо имеет особую форму, обеспечивающую идеальное прилегание к поверхности трубы, полную герметизацию и до 26 мм допуска по внешнему диаметру трубопровода.

4 Отверстия под болты
Круглые или квадратные отверстия под болты.

5 Болты
Болты при затяжке стягивают прижимные кольца, которые постепенно прижимают уплотнительные кольца к поверхности трубы.

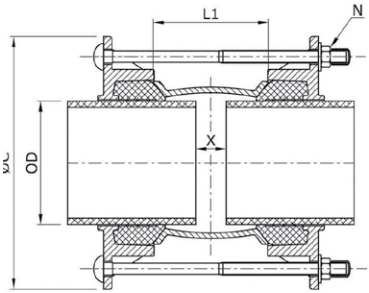
6 Соединительный фланец
Фланец из высокопрочного чугуна EN 1092 PN10, PN16 (a). Другие стандарты рассверловки (b, c, d) по запросую

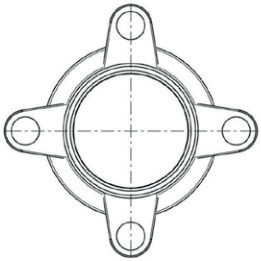
Муфты серии SMART являются стандартизованной продукцией с неизменными размерами и обеспечивают идеальное и быстрое соединение между трубами из любого материала с одинаковыми или различными внешними диаметрами до 327 мм. Фланцевые адаптеры имеют универсальную рассверловку PN 10/16.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА SMART JOINT БЕЗ СИСТЕМЫ ФИКСАЦИИ
для труб из любых материалов

АРТИКУЛ: SM-E





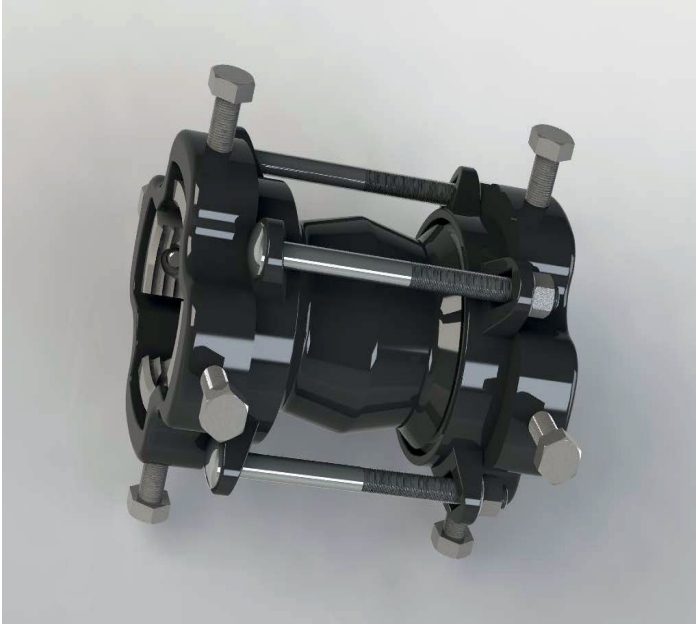
Другие размеры по запросу

DN	ØD		L1	ØC	Болты	Зазор X		Вес
	Мин.	Макс			Количество	Макс	Мин.	
50	58	74	102	170	4	40	12	3.0
65	68	84		183				3.6
80	84	105		210				5.0
100	99	119		223				5.4
	109	133		244				6.0
125	133	157		268				6.7
150	157	182	118	296				9.5
	177	201		314				9.8
200	194	215		322				10.3
	218	242	140	354		50		13.5
225	242	268		403	6			16.3
250	266	291	162	405		60		17.4
	280	305		424				19.0
300	302	327		443				20.0

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА SMART JOINT С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ
для труб из чугуна, стали, PE, PVC и А/Ц

АРТИКУЛ: SM-PLE

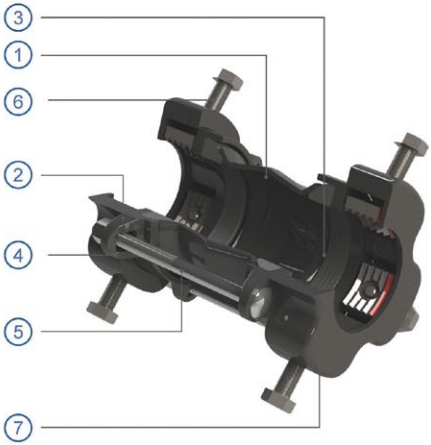


ВЕРСИИ	SM-PLE	
	СТАНДАРТ	**ОПЦИИ**
DN	50 - 300	
PN	От PN 6 до PN 16	
СРЕДА	Питьевая и техническая вода	
КОРПУС	Высокопрочный чугун	
ПРИЖИМНЫЕ КОЛЬЦА	Высокопрочный чугун	
УПЛОТНЕНИЕ	EPDM резина	
БОЛТЫ	Сталь с покрытием Dacromet	Нержавеющая сталь 304/316
ФИКСИРУЮЩИЕ ЗАЖИМЫ	Закаленная сталь с покрытием Dacromet	
ПОКРЫТИЕ	Rilsan Nylon 11	
УГЛОВОЕ СМЕЩЕНИЕ	От DN50 до DN300 = +/-4° на каждый раструб	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА SMART JOINT С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ
особенности конструкции

АРТИКУЛ: SM-PLE



1 Корпус

Конструкция центрального корпуса из углеродистой стали обеспечивает идеальное прилегание уплотнения к седлу конической формы.

2 Прижимное кольцо

Обеспечивает прижим уплотнения к поверхности трубы при затяжке болтов.

3 Уплотнение

Радиальное уплотнительное кольцо имеет особую форму, обеспечивающую идеальное прилегание к поверхности трубы, полную герметизацию и до 26 мм допуска по внешнему диаметру трубопровода.

4 Отверстия под болты

Круглые или квадратные отверстия под болты.

5 Болты

Болты при затяжке стягивают прижимные кольца, которые постепенно прижимают уплотнительные кольца к поверхности трубы.

6 Фиксирующие зажимы

Радиальные фиксирующие зажимы из закаленной стали позволяют полностью зафиксировать трубу, препятствуют ее осевому смещению.

7 Кольцо – ограничитель смещения фиксирующих зажимов

Специальный элемент конструкции, ограничивающий смещение фиксирующих зажимов, предотвращает их прокрутку во время затяжки и повышает надежность фиксации трубы.

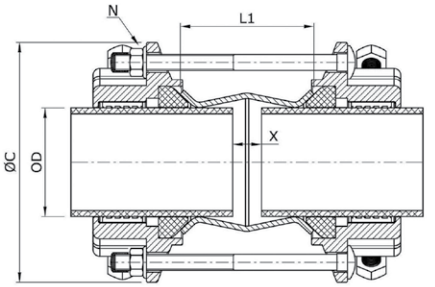
8 Соединительный фланец

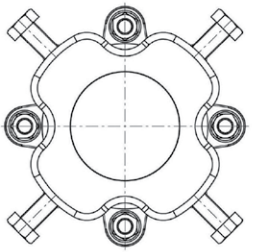
Фланец из высокопрочного чугуна EN1092 PH10, PN16 (a). Другие стандарты рассверловки (b, c, d) по запросу.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА SMART JOINT С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ
для труб из чугуна, стали, PE, PVC и А/Ц

АРТИКУЛ: SM-PLE





Другие размеры по запросу

DN	Ø D		L1	ØC	Болты	Зазор X		Вес
	Мин.	Макс.			Количество	Макс	Мин.	
50	58	74	102	170	4	40	12	8,04
65	68	84		183				8,82
80	84	105		210				11,1
100	99	119		223				12,3
	109	133		244				12,62
125	133	157		268				14
150	157	182	118	296				17,74
	177	201		314				17,92
200	194	215		322				17,7
	218	242	140	354		50		21,34
225	242	268		403	6			27,88
250	266	291	162	405		60		39,86
	280	305		424				40,96
300	302	327		443				44,5

При установке на трубы из PE, PVC и PVC-O все фитинги с системой фиксации должны использоваться с опорными втулками NSCAN

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА MULTIGRIP С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ
для труб большого DN из чугуна, стали, PE, PVC

ВЕРСИИ	MGR-S / MGR-D	
	СТАНДАРТ	**ОПЦИИ**
DN	350 - 1400 и больше	
PN	От PN 10 до PN 16 (более высокие давления по запросу)	
СРЕДА	Питьевая и техническая вода	Морская вода
КОРПУС	Углеродистая сталь	
ПРИЖИМНЫЕ КОЛЬЦА	Углеродистая сталь	
УПЛОТНЕНИЕ	Резина EPDM	NBR, NEOPRENE
БОЛТЫ	Сталь с покрытием Dacromet	Нержавеющая сталь 304 / 316
ФИКСИРУЮЩИЕ ЗАЖИМЫ	Сталь с покрытием Dacromet	Нержавеющая сталь для морской воды
ПОКРЫТИЕ	Rilsan Nylon 11	
ДИАПАЗОН ДОПУСКА d	30 мм	
УГЛОВОЕ ОТКЛОНЕНИЕ	От DN350 до DN700 = +/-3° на каждый раструб*	
	От DN1000 до DN1400 = +/-2° на каждый раструб *	
	* Среднее значение в середине диапазона допуска, до затяжки системы фиксации	
ФЛАНЦЫ	EN 1092	Фланцы по другим стандартам по запросу
РАССВЕРЛОВКА	PN 10, PN 16, PN 25, PN 40 и выше	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА MULTIGRIP С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ
особенности конструкции

АРТИКУЛ: MGR-S

1 Корпус
Конструкция центрального корпуса из углеродистой стали обеспечивает идеальное прилегание уплотнения к седлу конической формы.

2 Прижимное кольцо
Обеспечивает прижим уплотнения к поверхности трубы при затяжке болтов.

3 Уплотнение
Радиальное уплотнительное кольцо имеет особую форму, обеспечивающую идеальное прилегание к поверхности трубы, полную герметизацию и до 30 мм допуска по внешнему диаметру трубопровода.

4 Отверстия под болты
Круглые или квадратные отверстия под болты.

5 Болты
Болты при затяжке стягивают прижимные кольца, которые постепенно прижимают уплотнительные кольца к поверхности трубы.

6 Фиксирующие зажимы
Радиальные фиксирующие зажимы из закаленной стали позволяют полностью зафиксировать трубу и препятствуют ее осевому смещению.

7 Кольцо – ограничитель смещения фиксирующих зажимов
Специальный элемент конструкции, ограничивающий смещение фиксирующих зажимов, предотвращает их прокрутку во время затяжки и повышает надежность фиксации трубы.

8 Присоединительный фланец
Фланцы из углеродистой стали.

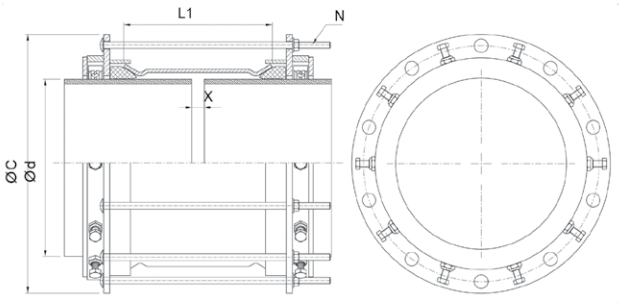
9 Версия с раздельными болтами
Более удобный монтаж и лучшая центровка муфты благодаря возможности независимой затяжки болтов на каждом из раструбов по отдельности.

ПРЕИМУЩЕСТВА:
- Универсальная система фиксации для различных материалов труб.
- Надежная система фиксации для труб свыше DN600 и PN10
- Большой допуск по внешнему диаметру трубопровода для труб свыше DN600

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

МУФТЫ MULTIGRIP С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ
с цельными длинными болтами для труб из чугуна, стали, PE, PVC и PVC-O

АРТИКУЛ: MGR-S



Гидроизоляция и система фиксации рассчитаны на PN 10

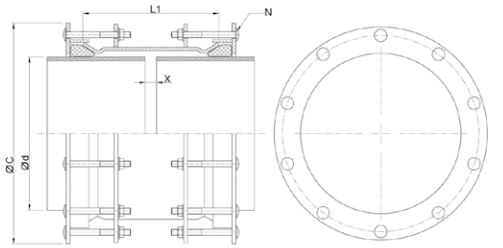
Другие размеры по запросу

DN	Ød Мин.	Ød Макс	L1	Макс. внешний размер ØC	Болты Количество N	Зазор X Макс	Зазор X Мин.	Вес
350	340	370	355	560	9	220	25	101
	360	390		580				105
400	385	415		600				110
	415	445		640				117
450	440	470		660	12			131
	465	495		680				136
500	490	520		720				142
	515	545		740				148
	545	575		788	14			159
600	595	625		808	15			171
	615	645		828				175
700	695	725		908	18			196
	720	750		933				224
800	785	815		998				239
	795	825		1008				241
	825	855		1038				277
900	885	915		1098				292
	900	930		1113	20			296
	930	960		1143				308
1000	985	1015		1198	22			322
	1000	1030		1213				326
	1030	1060		1243				359
1100	1100	1130		1313	24			378
	1135	1165		1348				403
1200	1185	1215		1398				418
	1205	1235		1418				423
	1240	1270		1453				438
1400	1385	1415		1598	30			-
	1405	1435		1618				-
	1445	1475		1658	32			-

При установке на трубы из PE, PVC и PVC-O все фитинги серии MULTIGRIP должны использоваться с опорными втулками CAN.
В данной таблице представлены лишь ориентировочные данные. Допуски, размеры и материалы могут меняться в зависимости от требований заказчика или производственной необходимости.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

МУФТА MULTIGRIP С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ PN10
с раздельными короткими болтами для труб большого DN из чугуна, стали, PE, PVC



LARGESIZE LSN10
Муфта с раздельными короткими болтами

АРТИКУЛ: MGR-D

Другие размеры по запросу

DN	Ød Мин.	Ød Макс.	PN	L1	Макс. внешний размер ØC	Болты Количество N	Зазор X Макс.	Зазор X Мин.	Вес
300	320	350	6-10-16	295	500	16	150	20	73
350	340	370	6-10-16		520	20			77
	360	390	6-10-16		540				81
400	390	420	6-10-16		580				86
	410	440	6-10-16		600				89
450	435	465	6-10-16		620	24			94
	460	490	6-10-16		640				99
500	490	520	6-10-16		680				104
	510	540	6-10-16		700				107
	535	565	6-10-16		720	28			112
	560	590	6-10-16		740				117
600	590	620	6-10-16		763				122
	620	650	6-10-16		793				127
	645	675	6-10-16		818				131
700	670	700	6-10-16		843	32			137
	695	725	6-10-16		868				141
	720	750	6-10-16		893				145
	750	780	6-10-16		923				151
800	780	810	6-10-16		953				156
	805	835	6-10-16		978				162
	835	865	6-10-16		1008	36			166
	860	890	6-10-16		1033				170
900	895	925	6-10-16		1068				176
	925	955	6-10-16		1098	40			182
	955	985	6-10-16		1128				187
1000	985	1015	6-10-16		1158				193
	1000	1030	6-10-16		1173	44			196
	1030	1060	6-10-16		1203				201
	1060	1090	6-10-16		1233				206
1100	1080	1110	6-10-16		1253				210
	1100	1130	6-10-16		1273	48			214
	1130	1160	6-10-16		1303				219
	1160	1190	6-10-16		1333				224
1200	1185	1215	6-10-16		1358				229
	1205	1235	6-10-16		1378	52			233
	1235	1265	6-10-16		1408				238
1300	1300	1330	6-10-16		1473	56			250
	1335	1365	6-10-16		1508				256
1400	1385	1415	6-10-16		1558				265
	1410	1440	6-10-16		1583	60			270
	1440	1470	6-10-16		1613				275
1500	1510	1540	6-10-16		1683	64			288
1600	1585	1615	6-10-16		1758	68			301
	1610	1640	6-10-16		1783				306
	1650	1680	6-10-16		1823				313
1800	1825	1855	6-10-16		1998	80			329
	1860	1890	6-10-16		2033	84			335
2000	2020	2050	6-10-16		2193	92			363
	2065	2095	6-10-16		2238	96			

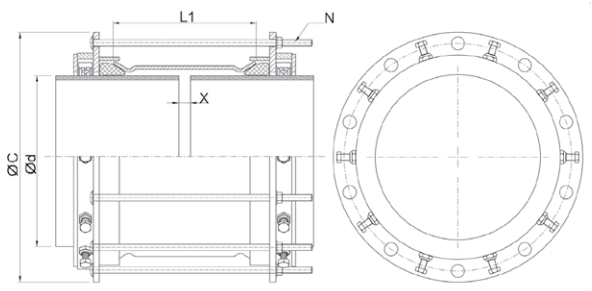
Фитинги серии LARGESIZE не защищают от осевых смещений трубопровода (в этом случае следует использовать фитинги серии MULTIGRIP). В данной таблице представлены лишь ориентировочные данные.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за сабо право на внесения изменений.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

МУФТА MULTIGRIP С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ PN16
с цельными длинными болтами
для труб большого DN из чугуна, стали, PE, PVC

АРТИКУЛ: MGR-S



Гидроизоляция и система фиксации рассчитаны на PN 16

Другие размеры по запросу

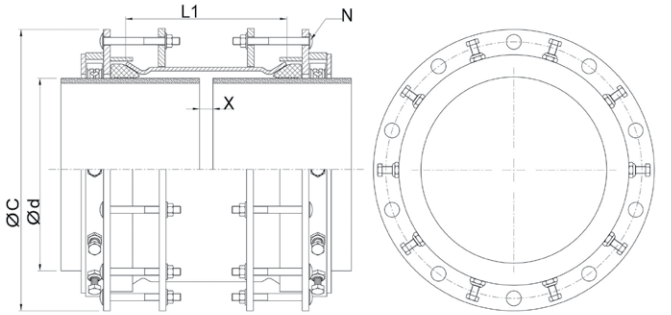
DN	Ø d		L1	Макс. внешний размер ØC	Болты	Зазор X		Вес
	Мин.	Макс			Количество N	Макс	Мин.	
350	340	370	355	560	9	220	25	119
	360	390		580				124
400	385	415		600				130
	415	445		640				139
450	440	470		660	12			153
	465	495		680				159
500	490	520		720				166
	515	545		740				173
	545	575		788	14			181
600	595	625		808	15			192
	615	645		828				197
700	695	725		908	18			235
	720	750		933				245
800	785	815		998				262
	795	825		1008				265
	825	855		1038				285
900	885	915		1098				301
	900	930		1113	20			305
	930	960		1143				345
1000	985	1015		1198	22			361
	1000	1030		1213				366
	1030	1060		1243				380
1100	1100	1130		1313	24			-
	1135	1165		1348				-
1200	1185	1215		1398				-
	1205	1235		1418				-
	1240	1270		1453				-
1400	1385	1415		1598	30			-
	1405	1435		1618				-
	1445	1475		1658	32			-

При установке на трубы из PE, PVC и PVC-O все фитинги серии MULTIGRIP должны использоваться с опорными втулками CAN.
В данной таблице представлены лишь ориентировочные данные. Допуски, размеры и материалы могут меняться в зависимости от требований заказчика или производственной необходимости.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

МУФТА MULTIGRIP С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ PN16
с раздельными короткими болтами для труб большого DN из чугуна, стали, PE, PVC

АРТИКУЛ: MGR-D



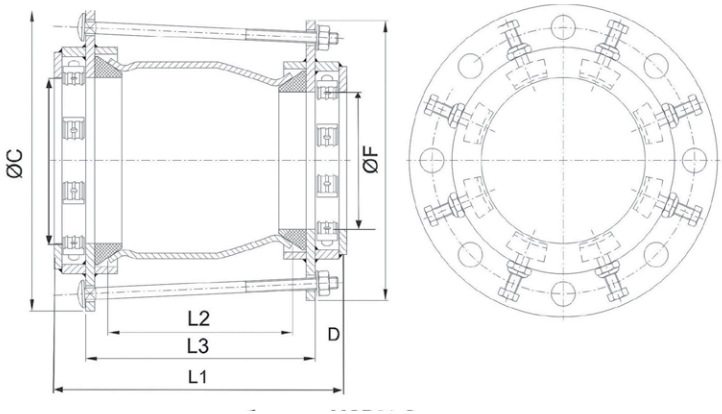
Гидроизоляция и система фиксации рассчитаны на PN 16

Другие размеры по запросу

DN	Ød		L1	Макс. внешние размеры ØC	Болты	Зазор X		Вес
	Мин.	Макс			Количество N	Макс	Мин.	
350	340	370	355	560	18	220	25	156
	360	390		580				163
400	385	415		600				172
	415	445		640				182
450	440	470		660	24			199
	465	495		680				207
500	490	520		720				216
	515	545		740				225
560	545	575		788	28			228
600	595	625		808	30			244
	615	645		828				250
700	695	725		908	36			295
	720	750		933				307
800	785	815		998				329
	795	825		1008				332
	825	855		1038				355
900	885	915		1098				376
	900	930		1113	40			381
	930	960		1143				425
1000	985	1015		1198	44			446
	1000	1030		1213				451
	1030	1060		1243				465
1100	1100	1130		1313	48			-
	1135	1165		1348				-
1200	1185	1215		1398				-
	1205	1235		1418				-
	1240	1270		1453				-
1400	1385	1415		1598	60			-
	1405	1435		1618				-
	1445	1475		1658	64			-

При установке на трубы из PE, PVC и PVC-O все фитинги серии MULTIGRIP должны использоваться с опорными втулками CAN.
В данной таблице представлены лишь ориентировочные данные. Допуски, размеры и материалы могут меняться в зависимости от требований заказчика или производственной необходимости.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.



Муфта с цельными длинными болтами MGR21-S.
Для труб с разницей по наружному диаметру до 39 мм.

Муфта с раздельными короткими болтами MGR30-D.
Для труб с разницей по наружному диаметру более 40 мм.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА MULTIGRIP С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ ДЛЯ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ

для труб большого DN из чугуна, стали, PE, PVC

ВЕРСИИ	MGL-S	
	СТАНДАРТ	**ОПЦИИ**
DN	300 - 1000	
PN	PN 6	
СРЕДА	Питьевая и техническая вода	Морская вода
КОРПУС	Углеродистая сталь	
ПРИЖИМНЫЕ КОЛЬЦА	Углеродистая сталь	
УПЛОТНЕНИЕ	Резина EPDM	NBR
БОЛТЫ	Сталь с покрытием Dacromet	Нержавеющая сталь 304/316
ФИКСИРУЮЩИЕ ЗАЖИМЫ	Сталь с покрытием Dacromet	Мартенситная нержавеющая сталь
ПОКРЫТИЕ	Rilsan Nylon 11	
ДИАПАЗОН ДОПУСКА d	20 мм	
УГЛОВОЕ ОТКЛОНЕНИЕ	От DN300 до DN1000: +/-2° на каждый раструб*	
	*Среднее значение в середине диапазона допуска, до затяжки системы фиксации	
ФЛАНЦЫ	EN 1092	
РАССВЕРЛОВКА	PN 6 - 10 - 16	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА MULTIGRIP С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ ДЛЯ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ
особенности конструкции

АРТИКУЛ: MGL-S

1 Корпус
Конструкция центрального корпуса из углеродистой стали обеспечивает идеальное прилегание уплотнения к седлу конической формы.

2 Прижимное кольцо
Обеспечивает прижим уплотнения к поверхности трубы при затяжке болтов.

3 Уплотнение
Радиальное уплотнительное кольцо имеет особую форму, обеспечивающую идеальное прилегание к поверхности трубы, полную герметизацию и до 20 мм допуска по внешнему диаметру трубопровода.

4 Отверстия под болты
Круглые или квадратные отверстия под болты.

5 Болты
Болты при затяжке стягивают прижимные кольца, которые постепенно прижимают уплотнительные кольца к поверхности трубы.

6 Фиксирующие зажимы
Радиальные фиксирующие зажимы из закаленной стали позволяют полностью зафиксировать трубу, препятствуют ее осевому смещению.

7 Ограничитель смещения фиксирующих зажимов
Специальные элементы конструкции ограничивают смещение фиксирующих зажимов, предотвращая их прокрутку во время затяжки, и повышают надежность фиксации трубы.

8 Присоединительный фланец
Фланцы из углеродистой стали.

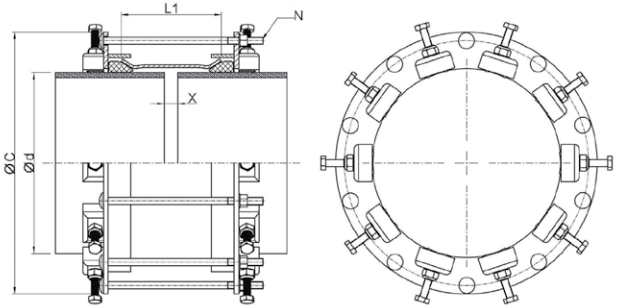
ПРЕИМУЩЕСТВА:

+ **Более экономичное решение для сетей с низким рабочим давлением!**
+ Универсальная система фиксации для различных материалов труб.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА MULTIGRIP С СИСТЕМОЙ ФИКСАЦИИ ДЛЯ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ
для труб большого DN из чугуна, стали, PE, PVC

АРТИКУЛ: MGL-S



Гидроизоляция и система фиксации рассчитаны на PN 6

Другие размеры по запросу

DN	Ø d		L1	Макс. внешний размер Ø C	Болты	Зазор X		Вес
	Мин.	Макс.			Количество N	Макс.	Мин.	
300	305	325	216	490	9	120	25	58
	315	335		500				60
350	345	365		530				63
	370	390		550				65
400	390	410		570				67
	420	440		600				70
450	445	465		630	12			80
	470	490		650				82
500	490	510		670				84
	500	520		680				85
	520	540		700				88
	550	570		730				93
600	600	620		783	14			107
	625	645		808				110
700	700	720		883	16			123
	730	750		913				127
800	790	810		973	18			138
	805	825		988				140
	830	850		1013				142
900	890	910		1073	20			154
	905	925		1088				156
	930	950		1113				159
1000	990	1010		1173	22			170
	1005	1025		1188				172
	1035	1055		1218				175

При установке на трубы из PE, PVC и PVC-O все фитинги серии MULTIGRIP должны использоваться с опорными втулками CAN.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА LARGESIZE БЕЗ СИСТЕМЫ ФИКСАЦИИ
для труб большого DN из любых материалов

ВЕРСИИ	LSN10	
	СТАНДАРТ	**ОПЦИИ**
DN	300 - 2000 и больше	
PN	От PN 6 до PN 25 (и более)	Большее давление по запросу
СРЕДА	Питьевая и техническая вода	Морская вода
КОРПУС	Углеродистая сталь	
ПРИЖИМНЫЕ КОЛЬЦА	Углеродистая сталь	
УПЛОТНЕНИЕ	EPDM резина	NBR, NEOPRENE
БОЛТЫ	Сталь с покрытием Dacromet	Нержавеющая сталь 304/316
ПОКРЫТИЕ	Rilsan Nylon 11	
ДИАПАЗОН ДОПУСКА d	30 мм	50 мм
УГЛОВОЕ ОТКЛОНЕНИЕ	От DN300 до DN1000 = +/-3° на каждый раструб *	
	От DN1000 до DN2000: +/-2°на каждый раструб *	
	* Среднее значение в середине диапазона допуска	
ФЛАНЦЫ	EN 1092	Фланцы по запросу на любой стандарт
РАССВЕРЛОВКА	PN 6, PN 10, PN 16, PN 25 (PN 40 и выше)	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА LARGESIZE БЕЗ СИСТЕМЫ ФИКСАЦИИ
особенности конструкции

АРТИКУЛ: LSN10

1 Корпус
Конструкция центрального корпуса из углеродистой стали обеспечивает идеальное прилегание уплотнения к седлу конической формы.

2 Прижимное кольцо
Обеспечивает прижим уплотнения к поверхности трубы при затяжке болтов.

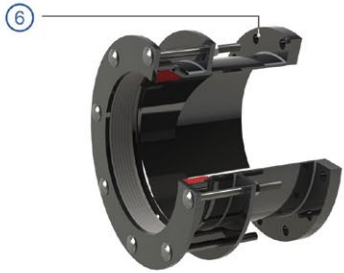
3 Уплотнение
Радиальное уплотнительное кольцо имеет особую форму, обеспечивающую идеальное прилегание к поверхности трубы, полную герметизацию и до 30 мм допуска по внешнему диаметру трубопровода.

4 Отверстия под болты
Круглые или квадратные отверстия под болты.

5 Болты
Болты при затяжке стягивают прижимные кольца, которые постепенно прижимают уплотнительные кольца к поверхности трубы.

6 Присоединительный фланец
Фланец из углеродистой стали.

7 Версия с раздельными болтами
Более удобный монтаж и лучшая центровка муфты благодаря возможности независимой затяжки болтов на каждом из раструбов по отдельности.



ПРЕИМУЩЕСТВА:

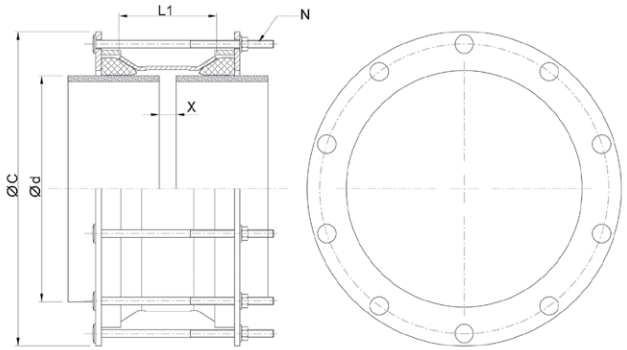
+ Изготавливается индивидуально по опросному листу, обеспечивая необходимое решение для каждого конкретного случая.
+ Компенсация
  – линейного расширения трубопровода
  – углового отклонения +/- 3°
  – неровностей трубы (овальности)
+ **Подходит для нестандартных труб** благодаря большому допуску по наружному диаметру.

! ПРИМЕЧАНИЕ
Фитинги LARGESIZE обеспечивают высокую герметичность соединения, однако не защищают от осевых смещений трубопровода (в таком случае следует использовать фитинги серии MULTIGRIP).

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

МУФТА LARGESIZE БЕЗ СИСТЕМЫ ФИКСАЦИИ
с цельными длинными болтами для труб большого DN из любых материалов

АРТИКУЛ: LSN10



Другие размеры по запросу

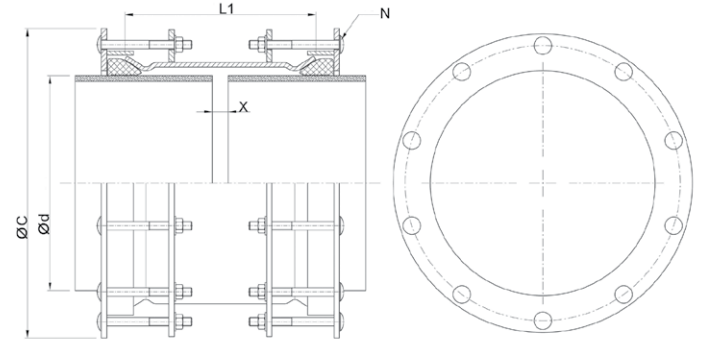
DN	Ø d		PN	L1	Макс. внешний размер Ø C	Болты	Зазор X		Вес
	Мин.	Макс.				Количество N	Макс.	Мин.	
300	320	350	6-10-16	175	500	8	50	20	37
350	340	370	6-10-16		520	10			39
	360	390	6-10-16		540				40
400	390	420	6-10-16		580				43
	410	440	6-10-16		600				45
450	435	465	6-10-16		620	12			47
	460	490	6-10-16		640				50
500	490	520	6-10-16		680				52
	510	540	6-10-16		700				54
	535	565	6-10-16		720	14			57
	560	590	6-10-16		740				59
600	590	620	6-10-16		763				61
	620	650	6-10-16		793				64
	645	675	6-10-16		818				66
700	670	700	6-10-16		843	16			69
	695	725	6-10-16		868				71
	720	750	6-10-16		893				73
	750	780	6-10-16		923				76
800	780	810	6-10-16		953				79
	805	835	6-10-16		978				82
	835	865	6-10-16		1008	18			84
	860	890	6-10-16		1033				86
900	895	925	6-10-16		1068				89
	925	955	6-10-16		1098	20			92
	955	985	6-10-16		1128				95
1000	985	1015	6-10-16		1158				97
	1000	1030	6-10-16		1173	22			99
	1030	1060	6-10-16		1203				102
	1060	1090	6-10-16		1233				104
1100	1080	1110	6-10-16		1253				106
	1100	1130	6-10-16		1273	24			108
	1130	1160	6-10-16		1303				111
	1160	1190	6-10-16		1333				113
1200	1185	1215	6-10-16		1358				116
	1205	1235	6-10-16		1378	26			118
	1235	1265	6-10-16		1408				120
1300	1300	1330	6-10-16		1473	28			127
	1335	1365	6-10-16		1508				130
1400	1385	1415	6-10-16		1558				134
	1410	1440	6-10-16		1583	30			137
	1440	1470	6-10-16		1613				139
1500	1510	1540	6-10-16		1683	32			188
1600	1585	1615	6-10-16		1758	34			196
	1610	1640	6-10-16		1783				199
	1650	1680	6-10-16		1823				203
1800	1825	1855	6-10-16		1998	40			217
	1860	1890	6-10-16		2033	42			221
2000	2020	2050	6-10-16		2193	46			239
	2065	2095	6-10-16		2238	48			214

Фитинги серии LARGESIZE не защищают от осевых смещений трубопровода (в этом случае следует использовать фитинги серии MULTIGRIP).
В данной таблице представлены лишь ориентировочные данные.
Допуски, размеры и материалы могут меняться в зависимости от требований заказчика или производственной необходимости.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

МУФТА LARGESIZE БЕЗ СИСТЕМЫ ФИКСАЦИИ
с раздельными короткими болтами для труб большого DN из любых материалов

АРТИКУЛ: LSN10-D



Другие размеры по запросу

DN	Ø d		PN	L1	Макс. внешний размер ØC	Болты	Зазор X		Вес
	Мин.	Макс.				Количество N	Макс.	Мин.	
300	320	350	6-10-16	295	500	16	150	20	73
350	340	370	6-10-16		520	20			77
	360	390	6-10-16		540				81
400	390	420	6-10-16		580				86
	410	440	6-10-16		600				89
450	435	465	6-10-16		620	24			94
	460	490	6-10-16		640				99
500	490	520	6-10-16		680				104
	510	540	6-10-16		700				107
	535	565	6-10-16		720	28			112
	560	590	6-10-16		740				117
600	590	620	6-10-16		763				122
	620	650	6-10-16		793				127
	645	675	6-10-16		818				131
700	670	700	6-10-16		843	32			137
	695	725	6-10-16		868				141
	720	750	6-10-16		893				145
	750	780	6-10-16		923				151
800	780	810	6-10-16		953				156
	805	835	6-10-16		978				162
	835	865	6-10-16		1008	36			166
	860	890	6-10-16		1033				170
900	895	925	6-10-16		1068				176
	925	955	6-10-16		1098	40			182
	955	985	6-10-16		1128				187
1000	985	1015	6-10-16		1158				193
	1000	1030	6-10-16		1173	44			196
	1030	1060	6-10-16		1203				201
	1060	1090	6-10-16		1233				206
1100	1080	1110	6-10-16		1253				210
	1100	1130	6-10-16		1273	48			214
	1130	1160	6-10-16		1303				219
	1160	1190	6-10-16		1333				224
1200	1185	1215	6-10-16		1358				229
	1205	1235	6-10-16		1378	52			233
	1235	1265	6-10-16		1408				238
1300	1300	1330	6-10-16		1473	56			250
	1335	1365	6-10-16		1508				256
1400	1385	1415	6-10-16		1558				265
	1410	1440	6-10-16		1583	60			270
	1440	1470	6-10-16		1613				275
1500	1510	1540	6-10-16		1683	64			288
1600	1585	1615	6-10-16		1758	68			301
	1610	1640	6-10-16		1783				306
	1650	1680	6-10-16		1823				313
1800	1825	1855	6-10-16		1998	80			329
	1860	1890	6-10-16		2033	84			335
2000	2020	2050	6-10-16		2193	92			363
	2065	2095	6-10-16		2238	96			

Фитинги серии LARGESIZE не защищают от осевых смещений трубопровода (в этом случае следует использовать фитинги серии MULTIGRIP).
В данной таблице представлены лишь ориентировочные данные.
Допуски, размеры и материалы могут меняться в зависимости от требований заказчика или производственной необходимости.

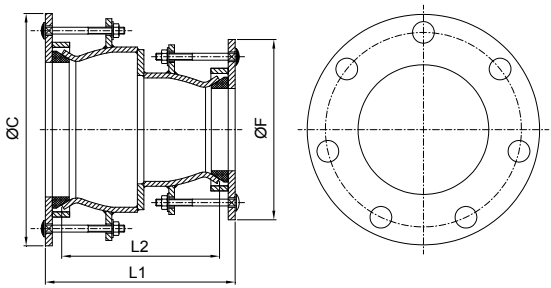
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ПЕРЕХОДНАЯ МУФТА LARGESIZE БЕЗ СИСТЕМЫ ФИКСАЦИИ
для труб большого DN из чугуна, стали, PE, PVC

Переходные муфты с цельными длинными или раздельными короткими болтами для труб из любых материалов.

АРТИКУЛ: LSN30

От DN250 до DN2000, PN25. Большие диаметры по запросу.
Для соединения труб с разными наружными диаметрами, когда разница между диаметрами превышает диапазон допуска. Конкретный вариант исполнения подбирается индивидуально, по запросу.



Муфта с раздельными короткими болтами LSN30 для труб с разницей по наружному диаметру более 40 мм.

АРТИКУЛ: LSN21

Муфта с цельными длинными болтами LSN21 для труб с разницей по наружному диаметру до 39 мм.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА MULTISIZE БЕЗ СИСТЕМЫ ФИКСАЦИИ
для труб большого DN из любых материалов

ВЕРСИИ	M10	
	СТАНДАРТ	**ОПЦИИ**
DN	350 - 1200	
PN	От PN 6 до PN 16	
СРЕДА	Питьевая и техническая	Морская вода
КОРПУС	Углеродистая сталь	
ПРИЖИМНЫЕ КОЛЬЦА	Ковкий чугун ≤Ø 650 * | Углеродистая сталь ≥ Ø652**	
УПЛОТНЕНИЕ	Резина EPDM	NBR
БОЛТЫ	Сталь с покрытием Dacromet	Нержавеющая сталь 304/316
ПОКРЫТИЕ	Rilsan Nylon 11	
ДИАПАЗОН ДОПУСКА d	30 мм ≤ Ø 650 | 24 мм ≥ Ø 652	
УГЛОВОЕ ОТКЛОНЕНИЕ	От DN350 до DN700 = +/-3° на каждый раструб*	
	От DN800 до DN900 = +/-2° на каждый раструб*	
	От DN1000 до DN1200 = +/-1.5° на каждый раструб*	
	* Среднее значение в середине диапазона допуска	
ФЛАНЦЫ	EN 1092	
РАССВЕРЛОВКА	PN 6, PN 10, PN 16	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА MULTISIZE БЕЗ СИСТЕМЫ ФИКСАЦИИ
особенности конструкции

АРТИКУЛ: M10

1 Корпус
Конструкция центрального корпуса из углеродистой стали обеспечивает идеальное прилегание уплотнения к седлу конической формы.

2 Прижимное кольцо
Обеспечивает прижим уплотнения к поверхности трубы при затяжке болтов.

3 Уплотнение
Радиальное уплотнительное кольцо имеет особую форму, обеспечивающую идеальное прилегание к поверхности трубы, полную герметизацию от 24 до 30 мм допуска по внешнему диаметру трубопровода.

4 Отверстия под болты
Круглые или квадратные отверстия под болты.

5 Болты
Болты при затяжке стягивают прижимные кольца, которые постепенно прижимают уплотнительные кольца к поверхности трубы.

6 Присоединительный фланец
Фланцы из углеродистой стали.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

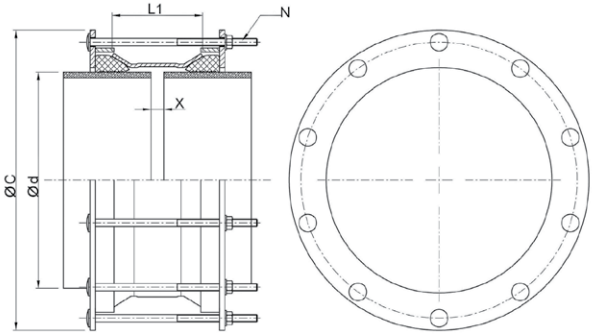
+ Более экономичное решение!
+ Компенсация
  - линейного расширения трубопровода
  - углового отклонения +/- 3°
  - неровностей трубы (овальности)

ПРИМЕЧАНИЕ
Фитинги MULTISIZE выпускаются серийно и имеют ограниченный размерный ряд

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА MULTISIZE БЕЗ СИСТЕМЫ ФИКСАЦИИ
для труб большого DN из любых материалов

АРТИКУЛ: M10



Другие размеры по запросу

DN	Ød		PN	L1	Макс. внешний размер ØC	Болты	Зазор X		Вес
	Мин.	Макс.				Количество N	Макс.	Мин.	
350	340	370	6-10-16	170	546	10	60	20	35
	365	395	6-10-16		571				37
400	390	420	6-10-16		596				40
	410	440	6-10-16		616				42
450	438	468	6-10-16		644	12			45
	465	495	6-10-16		671				47
500	490	520	6-10-16		696				49
	518	548	6-10-16		724				53
600	590	620	6-10-16		796	14			58
	620	650	6-10-16		826				60
	652	676	6-10-16		819				62
700	680	704	6-10-16		847	16			65
	700	724	6-10-16		867				67
	726	750	6-10-16		893				72
	754	778	6-10-16		921				75
800	792	816	6-10-16		959				79
	806	830	6-10-16		973				82
	824	848	6-10-16		991	18			83
	856	880	6-10-16		1023				85
900	882	906	6-10-16		1049				88
	902	926	6-10-16		1069	20			89
	934	958	6-10-16		1101				92
	960	984	6-10-16		1127				95
1000	996	1020	6-10-16		1163				97
	1016	1040	6-10-16		1183	22			100
	1036	1060	6-10-16		1203				102
	1068	1092	6-10-16		1235				104
	1100	1124	6-10-16		1267				108
	1116	1140	6-10-16		1283	24			109
	1140	1164	6-10-16		1307				111
1200	1180	1204	6-10-16		1347				115
	1206	1230	6-10-16		1373	26			117
	1244	1268	6-10-16		1411				119

Фитинги серии MULTISIZE не защищают от осевых смещений трубопровода (в этом случае следует использовать фитинги серии MULTIGRIP).

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФАСОННЫЕ ЧАСТИ

КРЕСТОВИНЫ, ТРОЙНИКИ, КОЛЕНА, ПАТРУБКИ, ПЕРЕХОДЫ, ОТВОДЫ, ПОЖАРНЫЕ ПОДСТАВКИ, КОЛЬЦА

Фланцевые	182
Для PE и PVC труб (SYSTEM2000)	188
Для всех видов труб (Synoflex и Nova Siria)	190
Hawle-Vario гибкая телескопическая фасонная часть	192
Прочие	194

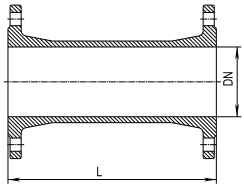
Особенности модели

- Согласно EN 545
- Рабочее давление MOP (PN) 16
- Из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16
- Стандартное отверстие согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 10

Патрубок фланцевый

Элемент FF

№ 8500



DN	L	Вес, кг
50	100	6,5
	200	6,5
	300	9,0
	400	10,0
	500	11,0
65	200	8,0
	300	8,8
	400	13,0
80	100	7,6
	150	8,5
	200	9,2
	250	10,1
	300	10,8
	400	12,4
	500	14,1
	600	15,7
	800	19,0
	1000	22,0
100	100	8,6
	150	9,8
	200	10,7
	300	12,7
	400	14,8
	600	16,8
	800	23,0
	1000	27,0
125	100	10,6
	200	13,3
	300	15,9
	400	18,6
	500	21,0
	600	24,0
	1000	34,5
150	100	13,2
	150	20,0
	200	16,5
	300	19,7
	400	23,0
	500	26,0
	600	29,5
	800	36,0
	1000	42,5

DN	L	Вес, кг
200	200*	23,0
	300*	27,5
	500*	37,0
	600*	41,5
	800*	50,5
	1000*	60,0
250	200	22,1
	300	38,0
	400*	44,0
	500*	50,5
	600	56,3
	800	68,5
	1000	81,0
300	300	49,5
	400*	57,0
	500	65,0
	600	73,0
	800	88,5
	1000	104,0

* также поставляется с отверстием согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16 (указать при заказе)

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Переход фланцевый

Элемент FFR

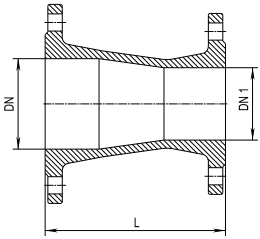
№ 8550

Особенности модели

- Согласно EN 545
- Рабочее давление MOP (PN) 16
- Из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16
- Стандартное отверстие согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 10

DN	DN 1	L	Вес, кг
65	50	200	9,0
80	50	200	7,4
	65	200	8,2
100	50	200	8,1
	65	200	8,8
	80	200	9,5
125	65	200	19,0
	80	200	10,7
	100	200	11,4
150	80	200	12,2
	100	200	16,7
	125	200	14,1
200	80+	300	18,1
	100*	300	18,6
	125*	300	20,0
	150*	300	22,0
250	100	300	22,0
	150*	300	27,0
	200*	300	30,5
250+	125	300	41,0
300	100	300	35,0
	150*	300	37,0
	200*	300	35,5
	250*	300	41,0
350	300	300	64,0
400	350*	300	81,0
500	300	600	110,0
	400*	600	129,0

* также поставляется с отверстием согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16 (указать при заказе)
\+ поставляется только PN 16



Фланцевый отвод 45°

Элемент FFK 45°

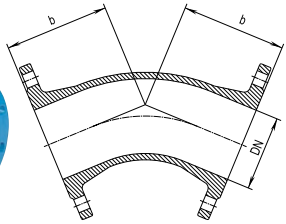
№ 8540

Особенности модели

- Согласно EN 545
- Рабочее давление MOP (PN) 16
- Из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16
- Стандартное отверстие согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 10

DN	b	Вес, кг
50	150	9,0
65	165	12,0
80	130	9,5
100	140	11,5
125	150	14,6
150	160	18,7
200*	180	27,5
250	350	80,0
300	400	112,0

* также поставляется с отверстием согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16 (при заказе указать)



*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

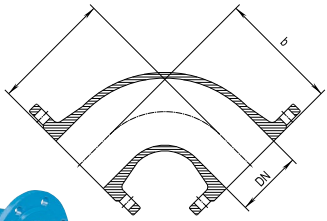
Колено фланцевое 90°

Элемент Q 90°

№ 8530

Особенности модели

- Согласно EN 545
- Рабочее давление МОР (PN) 16
- Из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16
- Стандартное отверстие согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 10



DN	b	Вес, кг	
50	150	9,3	
65	165	9,7	
80	165	10,5	
100	180	12,9	
125	200	16,5	
150	220	20,5	
200*	260	31,0	
250*	350	50,0	
300	400	70,0	

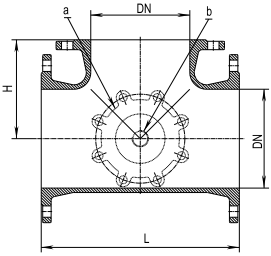
* также поставляется с отверстием согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16 (при заказе указать)

Тройник фланцевый короткий

№ 8740

Особенности модели

- Рабочее давление МОР (PN) 16
- Из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16
- Стандартное отверстие согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 10
- № 8741 - вариант исполнения с вертикальным соединением DN 100



DN	L	H	Вес	
200*	400	200	47,00	
250*	460	230	66,00	
300*	52	260	86,00	

* также поставляется с отверстием согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16 (при заказе указать)

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Особенности модели

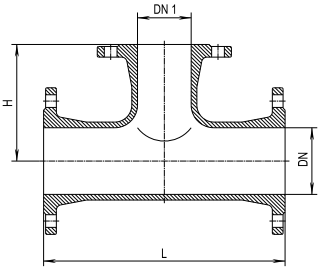
- Согласно EN 545
- Рабочее давление MOP (PN) 16
- Из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16
- Стандартное отверстие согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 10

DN	DN 1	L	H	Ве, кг	
50	50	300	150	12,5	
65	50	330	157	15,5	
	65		165	16,5	
80	50	330	160	14,0	
	65		165	14,7	
	80		165	16,0	
100	50	360	170	17,6	
	65		175	17,4	
	80		175	18,6	
	100		180	19,4	
125	50	400	185	30,0	
	65		195	31,0	
	80		190	23,0	
	100		195	24,0	
	125		200	25,5	
150	50	500	200	39,0	
	65		207	39,0	
	80	440	205	29,0	
	100		210	30,0	
	125		215	31,0	
	150		220	33,8	
200*	80	520	235	42,5	
	100		240	43,0	
	125		245	44,0	
	150		250	46,5	
	200		260	50,0	
250	50*	700	230	42,2	
	80*		270	71,0	
	100*		275	75,0	
	125		280	93,0	
	150*		300	81,0	
	200*		325	76,5	
	250*		350	83,0	
300	80*	800	290	92,0	
	100		300	94,0	
	150*		325	101,0	
	200		350	102,0	
	300*		400	114,0	
300 +	250	800	400	120,0	
400	200	900	350	162,0	
	250		350	170,0	
500	150*	1000	400	245,0	
	500		500	278,0	

* также поставляется с отверстием согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16 (при заказе указать)
\+ поставляется только PN 16

Тройник фланцевый

№ 8510



*** Может использоваться на сетях водоотведения**

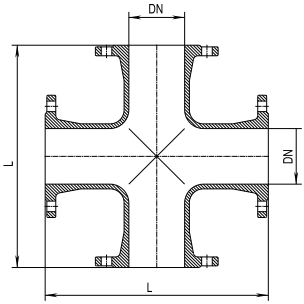
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Крестовина фланцевая

№ 8520

Особенности модели

- Рабочее давление МОР (PN) 16
- Из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16
- Стандартное отверстие согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 10



DN	L	Вес, кг	
80	360	27,0	
100	400	34,0	
150	440	46,0	
200*	520	59,7	
250*	700	135,0	
300	800	186,0	

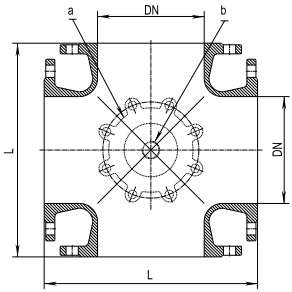
* также поставляется с отверстием согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16 (при заказе указать)

Крестовина фланцевая короткая

№ 8750

Особенности модели

- Рабочее давление МОР (PN) 16
- Из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16
- № 8751 - вариант исполнения с вертикальным соединением DN 100



DN	L	Вес, кг	
200*	400	60,0	
250*	460	91,0	
300*	520	112,0	
400*	700	207,0	
500	830	333,0	

* также поставляется с отверстием согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16 (указать при заказе)

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Фланцевое колено с опорной лапой 90° (пожарная подставка)

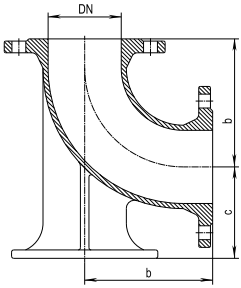
Элемент N

№ 5049

Особенности модели

- Согласно EN 545
- Рабочее давление MOP (PN) 16
- Из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16
- Стандартное отверстие согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 10

DN	b	c	Вес, кг	
50	150	90	8,4	
80	165	110	13,4	
100	180	125	16,8	
150	220	160	29,5	
200	260	190	46,0	



DN 80 поставляется также со свободным фланцем № 5044

Фланцевое колено с опорной лапой длинное (пожарная подставка)

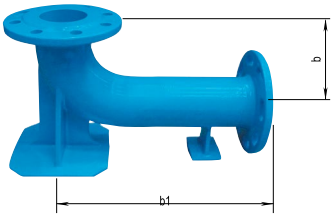
Элемент N

№ 5049

Особенности модели

- Рабочее давление MOP (PN) 16
- Из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16
- Стандартное отверстие согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 10

DN	b	Длина (b1)	c	Вес, кг	
80	165	365	110	17,80	



Колено с опорной лапой фланец-раструб 90° для PVC труб

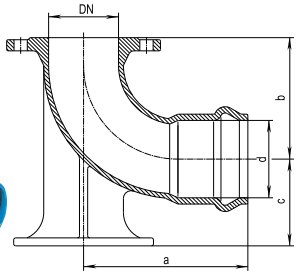
Элемент EN-KS

№ 5046

Особенности модели

- Рабочее давление MOP (PN) 16
- Из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16
- Стандартное отверстие согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 10

DN	a	b	c	d	Вес, кг	
80	260	165	110	90	16,5	
100	280	180	125	110	19,5	

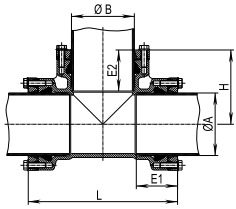


Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Диаметр трубы A	Ø B	L	E1	E2	H	Вес
63	63	236	83	83	118	6,0
75	75	250	85	85	125	7,7
90	90	268	85	85	134	9,0
110	63	240	85	80	140	7,7
	90	270	85	85	145	8,9
	110	290	85	85	145	9,2
125	90	274	87	85	150	10,4
	110	294	97	85	150	10,7
	125	306	90	90	153	15,0
140	90	288	93	85	157,5	12,2
	110	305	93	85	160	12,5
	140	344	96	96	167	19,0
160	90	310	105	85	170	14,0
	110	330	105	85	170	14,5
	125	380			170	19,8
	160	380	105	105	190	16,5
180	125	360	113	87	180	24,0
	180	415	113	113	207,5	29,0
200	200	460	128	128	230	35,0
225	90	356	128	85	200	29,5
	110	376	128	128	200	30,0
	225	488	130	130	244	55,0

Тройник раструбный
№ 8515

равнопроходный и переходной

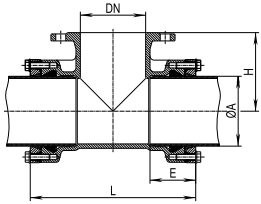


№ для заказа	MOP (PN)	Номинальный внутренний диаметр Ø трубы										
		Диаметр трубы A	63	75	90	110	125	140	160	180	200	225
8515	16	Диаметр трубы B	63	75	90	63	90	90	90	125	200	90
						90	110	110	110	180		110
						110	125	140	160			225

Диаметр трубы A	DN	L	E	H	Вес
63	50	236	83	100	8,0
75	65	250	85	110	9,0
90	80	268	85	140	11,0
110	50	240	85	150	10,0
	80	270	85	150	11,5
	100	290	85	150	12,0
125	80	274	87	160	14,0
	100	294	87	160	14,0
140	80	288	93	170	15,0
	100	308	93	170	15,5
	125	334	93	170	16,0
160	80	300	105	180	16,5
	100	320	105	180	17,0
	150	380	105	180	20,0
180	80	310	113	200	23,0
	150	415	113	200	31,0
200	200	480	130	220	47,0
225	80	356	130	220	33,5
	100	376	130	220	33,0
	200	488	130	230	55,0

Тройник раструб-раструб-фланец
№ 8525

равнопроходный и переходной



№ для заказа	MOP (PN)		Диаметр трубы A									
			63	75	90	110	125	140	160	180	200	225
8525	16	DN	50	65	80	50	80	80	80	80	200	80
						80	100	100	100	150		100
						100		125	150	200		200

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФАСОННЫЕ ЧАСТИ SYSTEM 2000
для PE и PVC труб

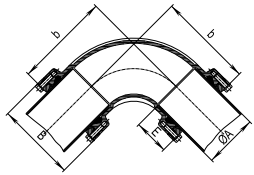
Диаметр трубы A	b				E	B	Вес			
	90°	45°	30°	11°			90°	45°	30°	11°
63	153	112			80	124	4,2	4,7		
75	170	120			82	138	5,5	5,0		
90	188	129	115	98	85	152	7,6	6,4	5,8	5,7
110	213	140	122	100	85	172	10,0	7,9	7,2	6,6
125	240	153			87	193	9,8	9,9		
140	246	159			93	210	15,0	13,1		
160	283	181	155		105	236	19,5	16,0	15,0	
180	293	191			113	258	26,0	21,0		
200	353	221			125	284	37,5	30,0		
225	355	224			128	314	43,0	38,0		
250	427	263			145	347	57,0	47,0		
280	430	266			148	376	69,0	55,0		
315	506	313			174	422	100,0	80,0		

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Диаметр трубы A	L	E	B	Вес
63	106	80	124	2,7
75	138	82	138	3,2
90	141	85	152	4,6
110	159	85	172	6,4
125	162	87	193	6,1
140	169	93	210	7,7
160	180	105	236	8,6
180	192	113	258	11,7
200	203	125	284	14,5
225	207	128	314	16,5
250	225	145	347	20,5
280	228	148	376	25,0
315	254	174	422	33,5

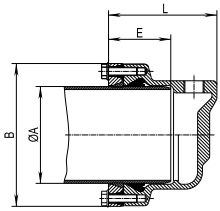
DN	Диаметр трубы A	L	E	H	H1	Вес
80	90	210	85	110	165	12,7
100	110	223	85	125	180	16,0

Отводы
№ 8535 90°
№ 8545 45°
№ 8555 30°
№ 8557 11°



№ для заказа	МОР (PN)	Номинальный внутренний диаметр Ø трубы A												
		63	75	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315
8535 90°	16													
8545 45°														
8555 30°														
8557 11°														

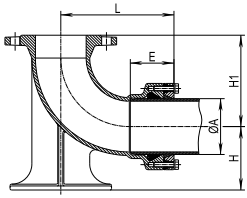
Заглушка
№ 8075



На выбор с резьбовым отводом или без него, осевой или поперечный 1" - 2"

№ для заказа	МОР (PN)	Номинальный внутренний диаметр Ø трубы A												
		63	75	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315
8075	16													

Пожарная подставка
№ 5045



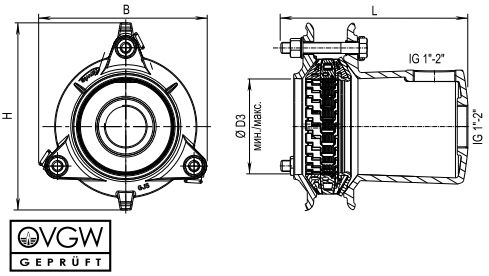
№ для заказа	МОР (PN)	Номинальный внутренний диаметр/DN Ø трубы A	
		80 90	**100** 110
5045	16		

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Особенность модели

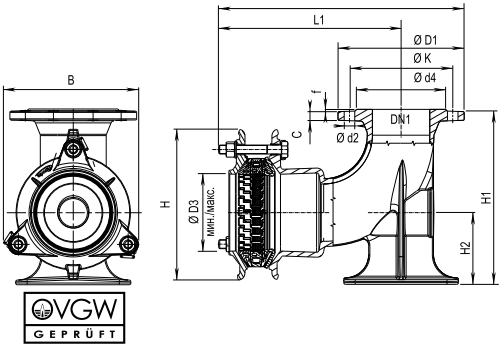
• На выбор с отверстием с внутренней резьбой или без него
1" - 2" осевой или поперечный

Заглушка Synoflex № 7980



DN	PN	Муфта				L	Вес
		B	H	Ø трубы D3 мин./макс.	Болты		
50	16	141	170	56 - 71	3 x M 12-80	207	3,9
80		171	204	85 - 105	3 x M 12-80	217	5,7
100		226	260	104 - 132	3 x M 16-100	256	8,8
125		250	290	131 - 160	3 x M 16-110	274	12,7
150		315	350	155 - 192	4 x M 16-110	279	15,2
200		326	371	198 - 230	6 x M 16-120	304	22,0
225		360	410	230 - 260	6 x M 20-130	321	31,3
250		407	464	265 - 310	6 x M 20-130	329	39,0
300		510	510	313 - 356	8 x M 20-130	339	50,3
350	10	550	550	352 - 396	12 x M 20-130	367	61,0
400		596	596	398 - 442	12 x M 20-130	502	85,0

Фланцевое колено с опорной лапой SYNOFLEX (пожарная подставка) № 7981 L



Фланец DN1	Муфта DN	MOP (PN)	Фланец					Болты (фланец)			B	H	H1	H2	L	L1	Ø трубы D3 мин./макс.	Болты	Вес
			Ø D1	C	Ø K	Ø d4	f	Количество	Резьба	Ø d2									
80	80	16	198	14	160	133	4	8	M 16	19	171	204	275	110	363	263	85 -105	3xM12-80	14,0
100	100		220	14	180	153	4	8	M 16	19	226	260	305	125	422	312	104 - 132	3xM16-100	19,6

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Особенности модели

Стальное колено с фиксирующими раструбами. Возможны модификации колена с требуемыми углами или гладким патрубком, раструбом или фланцем с рассверловкой под любой PN на одном конце.

Колено с фиксирующими раструбами

Особенности модели

До DN 2000, PN 25.

Тройник с раструбами

Особенности модели

WIDEFLEX - простое, легкое в монтаже соединение для компенсации осевого отклонения, которое можно использовать на различных напорных и безнапорных трубопроводах, где необходимо компенсировать осевое смещение труб из-за просадки грунта или самого трубопровода.

WIDEFLEX

Чертежи и доступные размеры предоставляются по запросу

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

HAWLE-VARIO
гибкая телескопическая фасонная часть, PN 10 | PN 16

Особенности модели

- HAWLE-VARIO представляет собой фланцевую телескопическую фасонную часть со встроенным шаровым шарниром; шарнир позволяет сгибать фитинг в любую сторону под углом в 10°
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2 | PN 16, отверстия согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 10 - стандарт;
  EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16 DN 200
  указать при заказе. Другие стандарты по запросу
- Необходимо зафиксировать HAWLE-VARIO с помощью соответствующего комплекта шпилек в необходимом положении
- Объединяет функции фланцевого патрубка, клинового кольца и демонтажной вставки
- HAWLE-VARIO экономит время и предоставляет многочисленные возможности применения

№ 8010S
№ 8011S

Материал | Технические особенности

- **Корпус** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- **Защитное кольцо, болты с гайками** и **шайбы** из нержавеющей стали
- **Шпильки для защиты от растяжения** из нержавеющей стали
- **Уплотнительные кольца круглого сечения** из эластомера

№ для заказа	Модель	МОР (PN)	Размеры/DN				
			50	80	100	150	200
8010S	короткая	16					
8011S	длинная						

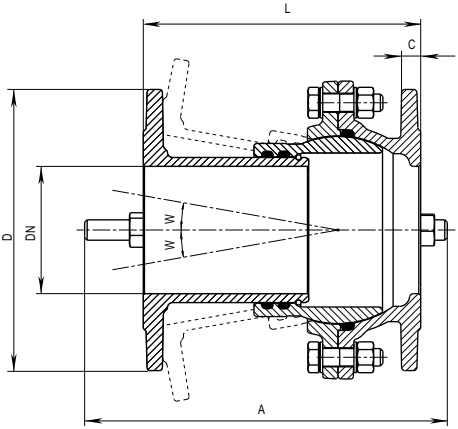
*** Может использоваться на сетях водоотведения**

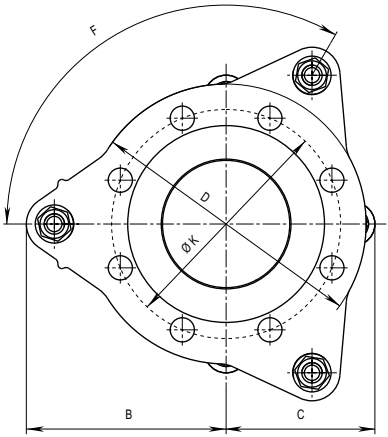
Пример использования

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

№ 8010S Короткое исполнение, с защитой от растяжения

№ 8011S Длинное исполнение, с защитой от растяжения





DN	MOP (PN)	Версия	Диапазон регулировки L	A	B	C	D	F	C	ØK	Угол W	Вес
50	16	короткая	150 - 207	285	130	87	165	3 x 120°	16	125	0 - 10°	8,90
		длинная	207 - 323	415								11,80
80		короткая	150 - 214	285	147	107	200	3 x 120°	16	160	0 - 10°	14,30
		длинная	214 - 344	415								16,85
100		короткая	150 - 216	285	157	117	220	3 x 120°	16	180	0 - 10°	16,20
		длинная	216 - 350	415								18,90
150		короткая	175 - 250	330	190	190	285	4 x 90°	18	240	0 - 10°	27,00
		длинная	250 - 408	480								29,30
200	10/16	короткая	195 - 292	360	229	229	340	4 x 90°	20	297	0 - 8°	44,80
		длинная	280 - 462	530								52,20

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

№ для заказа	DN	Резьба	Строительная длина	Вес	
8580	80	1¼"	60	3,80	
	100	1¼"	60	4,90	
	150	1¼"	60	8,00	

Соединительное кольцо № 8580

- С резьбовым отводом ISO 228
- МОР (PN) 16, из серого чугуна, с эпоксидным покрытием

№ для заказа	DN	Резьба	Строительная длина	Вес	
8590	100	1¼"	60	4,360	
	125	1¼"	60	6,30	
	150	1¼"	60	7,80	
	250	1¼"	90	19,20	

Соединительное кольцо № 8590

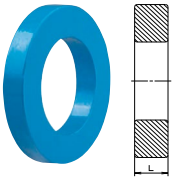
- С двумя резьбовыми отводами ISO 228
- МОР (PN) 16, из серого чугуна, с эпоксидным покрытием

№ для заказа	DN	Отвод	Строительная длина	Вес	
8591	100	ZAK 46	70	3,35	
	150		70	5,28	
	200		70	6,75	
	250		70	9,90	
	300		70	12,00	
	400		70	16,60	

Соединительное кольцо ZAK № 8591

- С двумя отводами ZAK 46
- МОР (PN) 16, из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием

№ для заказа	DN	
8615	50	
	65	
	80	
	100	
	125	
	150	
	200	



Уравнительное кольцо № 8615

- Для компенсации длины между фланцами
- Сталь, с эпоксидным покрытием
- При заказе указывать строительную длину «L»

№ для заказа	DN	Вес	
8730	50	1,50	
	65	1,70	
	80	0,35	
	100	2,00	
	125	0,50	
	150	0,60	
	200	0,90	
	250	1,26	
	300	1,80	

Клиновое кольцо регулируемое 0°– 8° № 8730

- Из стали с вулканизированным эластомером
- Дополнительная прокладка не требуется

DN	МОР (PN)	Толщина клинового кольца	
		мин.	макс.
50	10 - 40	11	22
65		11	25
80		11	30
100	10 - 16	11	32
125		11	35
150		11	39
200		12	46
250	10	12	52
300		14	55

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ГИДРАНТЫ

Подземные пожарные гидранты DUO GOST	196
Надземные пожарные гидранты	198
• цельные	200
• переламывающиеся	204
Поливочные гидранты	210

ПОДЗЕМНЫЙ ГИДРАНТ DUO GOST

Особенности модели

- Рабочее давление: макс. 16 бар (PN 16)
- Все внутренние детали из коррозионностойкого материала. Шток поршнем может быть извлечен вверх без выкапывания гидранта и без отключения давления в сети
- Уплотнительный профиль из эластомера, нанесенный на поршень методом вулканизации, обеспечивает герметичное перекрытие дренажного отверстия. При перекрытии поршнем доступа воды и открытии дренажного отверстия гидрант автоматически опорожняется
- Отсутствие остаточной воды (RW 0)
- Гидрант изготовлен в России на заводе Хавле Индустриверке в г. Чаплыгине Липецкой области.
  Соответствует ГОСТ Р 53961- 2010

№ 5035
№ 5036

Сделано в России

Рис.: DN 100 (EN 1092-2) Стандартное исполнение.
№5035

Пожарная колонка ГОСТ

Рис.: DN 175 ГОСТ 5525-88 по запросу
№5036

Материал | Технические особенности

Труба:	из горячеоцинкованной стали + дополнительное наружное двухкомпонентное полиуретановое покрытие
Основание:	из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
Резьбовой отвод:	из оцинкованного горячим способом высокопрочного чугуна
Труба для штанги:	из нержавеющей стали
Уплотнительный поршень:	из высокопрочного чугуна вулканизирован эластомером
Шпиндель:	из нержавеющей стали
Отвод:	Присоединение обсадной трубы ГОСТ,
Резьба	6"
Фланец:	DN 100 (EN 1092-2) ГОСТ 33259-2015, №5035 DN 175: ГОСТ 5525-88 по запросу, №5036

Комплектующие

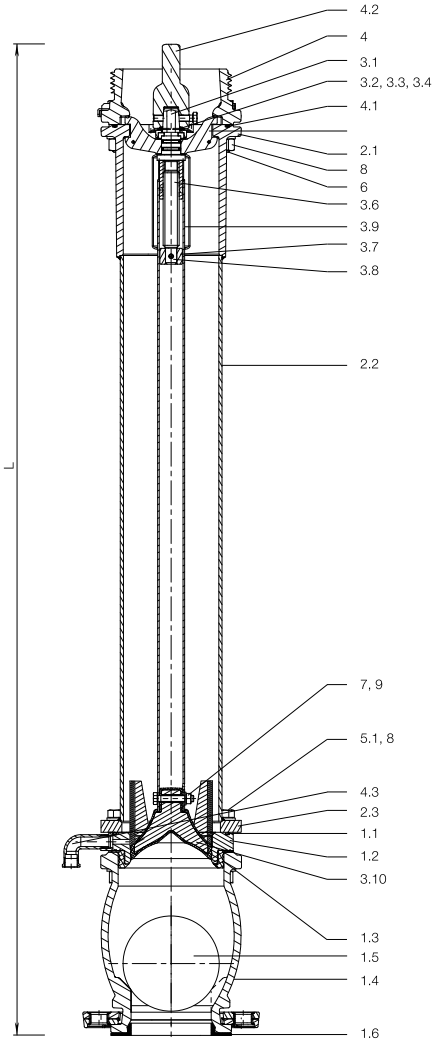
Подходящие аксессуары:

Ковер: фиксированный	№ 1950 К	см. стр. 297
Фланцевое колено с опорной лапой (пожарная подставка):	№ 5049, 5045, 7981	см. стр. 187,189,190
Опорная плита для ковера	№ 3482	см. стр. 300
Переходной фланец ГОСТ	№ 5038	см. стр. 147

№ для заказа	PN (MOP)	Исполнение	Длина, м													
			0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00
5035	16	Фланцевое соединение DN 100 (EN 1092-2)														
		ГОСТ 5525-88 по запросу														
5036		DN 175														

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

№ 5035



	Деталь	Материал
1	Основание	
1.1	Уплотнительное кольцо круглого сечения Ø 135 x 5	Эластомер
1.2	Уплотнительное седло	Нерж. сталь
1.3	Уплотняющее кольцо	Эластомер
1.4	Основание DUO	Высокопрочный чугун
1.5	Запорный шар	Полимер
1.6	Уплотнение основания	Эластомер
2	Стояк	
2.1	Фланец	Сталь
2.2	Стальная труба Ø 127 x 4	Сталь
2.3	Фланец основания	Сталь
3	Шток	
3.1	Шпиндель	Нерж. сталь
3.2	Защитное кольцо	Нерж. сталь
3.3	Фиксатор шпинделя	Нерж. сталь / латунь
3.4	Скользящая шайба	Бронза
3.5	Откидной мост	Латунь
3.6	Гайка шпинделя	Латунь
3.7	Упорная гайка	Латунь
3.8	Цилиндрический штифт Ø 5 x 32	Нерж. сталь
3.9	Труба для штанги	Нерж. сталь
3.10	Поршень	Высокопрочный чугун / эластомер
4	Муфта Gost DUO	Высокопрочный чугун
4.1	Уплотнительное кольцо круглого сечения Ø 135 x 5	Эластомер
4.2	Наконечник GOST	Высокопрочный чугун / оцинкованный
4.3	Колено для опорожнения	Латунь
5.1	Шестигранный болт M 16 x 75	Нерж. сталь
6	Шестигранный болт M 16 x 55	Нерж. сталь
7	Шестигранный болт M 8 x 40	Нерж. сталь
8	Гайка M 16	Нерж. сталь
9	Гайка M 8	Нерж. сталь

DN	H	Вес
100	750	32,5
	1000	36,5
	1250	40,5
	1500	45
	1750	49
	2000	53
	2250	58
	2500	63
	2750	67
	3000	71
	3250	75
	3500	79
	4000	83

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

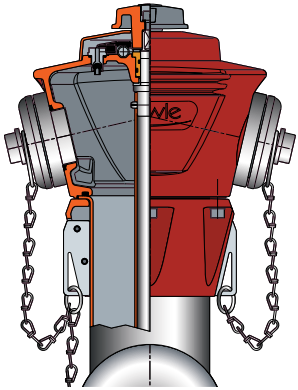
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

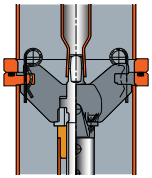
Особенности модели

- Современный дизайн
- Полностью из коррозионностойких материалов
- Уплотнения шпинделя (уплотнительные кольца круглого сечения) установлены в коррозионностойкие материалы
- Минимальный крутящий момент при открытии/ закрытии, (MOT < 80 Нм, mST > 250 Нм)
- При открытии и закрытии гидранта должен быть достигнут ощутимый упор
- Голова гидранта с возможностью поворота до 360°
- Беспроблемная замена всех внутренних деталей без извлечения из земли
- Остаточный объем воды согласно EN 1074-6
- Автоматическое опорожнение, продолжительность опорожнения < 10 мин.
- Направление открытия - против часовой стрелки
- Число оборотов штанги до полного открытия - 15
- Возможность подключения трубопровода для опорожнения (PE труба) Ø32 или дренажного шланга Hawle-Sicker Pipe № 5067
- **Возможно исполнение отводов для отбора воды по другим стандартам**
- Стояк может иметь несколько отводов для отбора воды, расположение и высота по запросу
- Устойчивость к дезинфицирующим средствам согласно EN 1074-1

Переламывающийся гидрант

- Легко приводится в исправное состояние после переламывания
- Запасные болты для быстрого восстановления расчетного места излома находятся в голове гидранта
- Предохранительное запирающее устройство держателя шпинделя в области расчетного места излома
- При желании голова гидранта поставляется в индивидуальном цветовом оформлении





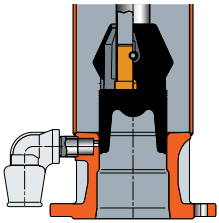


Рис.: Надземный пожарный переламывающийся гидрант

Материал | Технические особенности

Гидранты как в исполнении из нержавеющей стали* так и из горячеоцинкованной стали имеют полностью одинаковые внутренние детали из коррозионностойких материалов: высококачественная сталь, цветные металлы и пластик

* за исключением модели «Падающий кожух»

Надземный гидрант из нержавеющей стали, голова из алюминия

- Согласно EN 14384, EN 1074-6 и ÖNORM F 2010
- **Голова гидранта** из высококачественного алюминиевого сплава, с устойчивым к ультрафиолетовому излучению покрытием
- **Стояк,** а также **верхняя часть стояка и расчетное место излома для предотвращения поломки в аварийной ситуации** из нержавеющей стали
- **Основание и нижняя часть стояка до расчетного места излома** из нержавеющей стали

Надземный гидрант из оцинкованной стали с покрытием, голова из чугуна

- Согласно EN 14384, EN 1074-6 и ÖNORM F 2010
- **Голова гидранта** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным, устойчивым к ультрафиолетовому излучению, покрытием RAL 9006
- **Стояк и расчетное место излома для предотвращения поломки в аварийной ситуации** из горячеоцинкованной стали и с устойчивым к ультрафиолетовому излучению лакокрасочным покрытием RAL 5003
- **Основание** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием RAL 5012

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

НАДЗЕМНЫЙ ПОЖАРНЫЙ ГИДРАНТ
цельный из нержавеющей стали, голова из алюминия

hawle

Особенности модели

Стандарт: ÖNORM F 2010 - EN 14384, EN 1074-6

Макс. рабочее давление: 16 бар

Стандартная глубина заложения трубопровода: 1,50 м (на выбор возм. 1,25 м и 1,00 м)

Объемный расход: K_v[м³/ч] расход Q (м³/ч) при разности давлений 1 бар у всех гидрантов HAWLE H4 выше, чем требуется согласно ÖNORM F 2010 и EN 14384

Остаточный объем воды: < EN 1074-6

- Размеры и отверстия фланца согласно EN 1092-1 | PN 16

Материал

Голова гидранта: из высококачественного алюминиевого сплава, с устойчивым к ультрафиолетовому излучению покрытием

Стояк: толстостенная нержавеющая стальная труба, шлифованная

Система управления: из нержавеющей стали

Основание гидранта: нержавеющее стальное литье

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Дренажный шланг Hawle-Sicker Pipe	№ 5067	см. стр. 314
Пожарная подставка	№ 5045, № 5046, № 5049, № 7981	см. стр. 189
Ключ гидранта	№ 3460, № 3461	см. стр. 328
Межфланцевая прокладка	№ 3390	см. стр. 308
Болты с гайками	№ 8810, № 8830, № 8840	см. стр. 313

№ 5151H4
№ 5151H4B

№ 5140H4
№ 5140H4B

ÖVGW GEPRÜFT

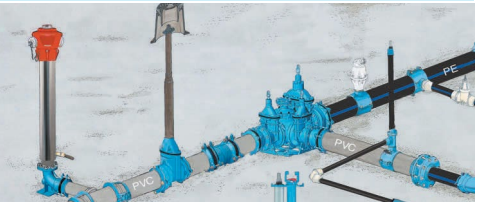
Design Award iF Winner 2001

№ для заказа	Цвет / RAL	DN	Отвод A	Отвод B	Отвод C	Вес
5151H4	красный / 3003	80		1	2	62,2
5151H4B	синий / 5003					
5140H4	красный / 3003	80		2		61,0
5140H4B	синий / 5003					
5151H4	красный / 3003	100	1	2		65,5
5151H4B	синий / 5003					
5140H4*	красный / 3003	100		2		63,6
5140H4B*	синий / 5003					

* Проверено ÖVGW

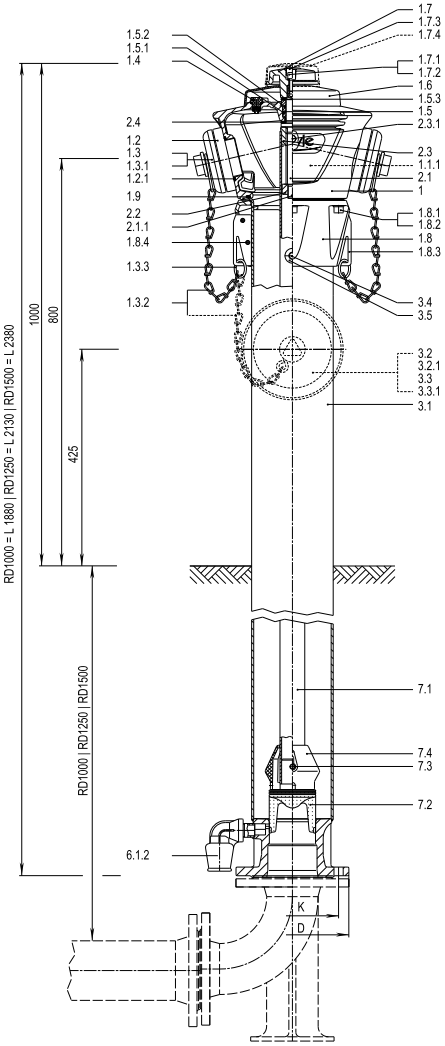
Другие цвета по запросу

Пример использования



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

НАДЗЕМНЫЙ ПОЖАРНЫЙ ГИДРАНТ
цельный из нержавеющей стали, голова из алюминия



Угол наклона верхних отводов 77°

DN	Отвод для забора воды			Глубина заложения трубопровода	Размеры и отверстия фланцевого соединения согласно EN 1092-1				
	A	B	C	RD	DN	D	K	Болты	Количество
80		1	2	1,50 м 1,25 м 1,00 м	80	200	160	M 16	8
		2							
100	1	2			100	220	180		
		2							

Необходимые сведения для заказа запасных частей:
№ для заказа / DN / Глубина заложения / Год изготовления

	Деталь	Материал
1	Голова гидранта	Алюминий
1.1.1	Заводская табличка	Металлический лист
1.2	DN 80 глухая муфта C DIN 14317 - C1 52 мм DN 100 глухая муфта B DIN 14318 - B1 75 мм	Алюминий
1.2.1	DN 80 уплотнительное кольцо круглого сечения 64 x 4 DN 100 уплотнительное кольцо круглого сечения 79 x 4	Эластомер
1.3	DN 80 крышка для выходного патрубка отбора воды C, DIN 14317 - C 4 DN 100 крышка для выходного патрубка отбора воды B, DIN 14318 - B 4	Алюминий
1.3.1	DN 80 плоское кольцевое уплотнение C DIN 14317 - C3 DN 100 плоское кольцевое уплотнение B DIN 14318 - B3	Эластомер
1.3.2	Цепь с S-образной скобой	Нержавеющая сталь
1.3.3	Кольцо для цепи	Нержавеющая сталь
1.4	Вантуз	POM
1.5	Втулка с уплотнительными кольцами круглого сечения	Латунь
1.5.1	Уплотнительное кольцо круглого сечения 32 x 4	Эластомер
1.5.2	Уплотнительное кольцо круглого сечения 25 x 3,5	Эластомер
1.5.3	Скользящая шайба	POM
1.6	Крышка	Алюминий
1.7	Гайка для управления	Алюминий
1.7.1	Шайба A 13	Нержавеющая сталь
1.7.2	Болт с внутренним шестигранником M 12 x 25	Нержавеющая сталь
1.7.3	Пробка	PE
1.7.4	Колпачок индикации воровства воды	Полистирол
1.8	Зажимное кольцо для головы гидранта	Алюминий
1.8.1	Шайба A 13	Нержавеющая сталь
1.8.2	Болт с внутренним шестигранником M 12 x 40	Нержавеющая сталь
1.8.3	Ушко для крепления цепи	Нержавеющая сталь
1.8.4	Зажимный штифт 8 x 16	Нержавеющая сталь
1.9	Уплотнительное кольцо круглого сечения 170 x 6	Эластомер
2.1	Шпиндель фиксированной длины	Нержавеющая сталь
2.1.1	Шплинт 4 x 25	Нержавеющая сталь
2.2	Упорная гайка	Нержавеющая сталь
2.3	Гайка шпинделя	Латунь
2.3.1	Болт с шестигранной головкой M 8 x 10	Нержавеющая сталь
2.4	Скользящая шайба с буртиком	POM
3.1	Стояк	Нержавеющая сталь
3.2	DN 80 глухая муфта B DIN 14318 - B1 75 мм DN 100 глухая муфта A DIN 14319 - A1 110 мм	Алюминий
3.2.1	DN 80 уплотнительное кольцо круглого сечения 79 x 4 DN 100 уплотнительное кольцо круглого сечения 116 x 4	Эластомер
3.3	DN 80 крышка для выходного патрубка отбора воды B, DIN 14318 - B4 DN 100 крышка для выходного патрубка отбора воды A, DIN 14319 - A4	Алюминий
3.3.1	DN 80 плоское кольцевое уплотнение B DIN 14318 - B3 DN 100 плоское кольцевое уплотнение A DIN 14319 - A3	Эластомер
3.4	Направляющий штифт	Нержавеющая сталь
3.5	Направляющая втулка	POM
6.1.2	Фитинг 1" / 90°	POM
7.1	Штанга	Нержавеющая сталь
7.2	Затвор клапана	Ms/Эластомер
7.3	Предохранительный штифт для затвора клапана	Нержавеющая сталь
7.4	Датчик потока	PE

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

НАДЗЕМНЫЙ ПОЖАРНЫЙ ГИДРАНТ H4
цельный из оцинкованной стали с покрытием, голова из чугуна

Технические особенности

Стандарт: **ÖNORM F 2010 - EN 14384, EN 1074-6**

Макс. рабочее давление: 16 бар

Стандартная глубина заложения трубопровода: 1,50 м
(на выбор возм. 1,25 м и 1,00 м)

Объемный расход:
K_v[м³/ч]
расход Q (м³/ч) при разности давлений 1 бар у всех гидрантов HAWLE H4 выше, чем требуется согласно ÖNORM F 2010 и EN 14384

Остаточный объем воды: < EN 1074-6

• Размеры и отверстия фланца согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16

Материал

Голова гидранта: из высокопрочного чугуна, с эпоксидным, устойчивым к ультрафиолетовому излучению, покрытием RAL 9006

Стояк: толстостенная стальная труба, оцинкованная, с устойчивым к ультрафиолетовому излучению покрытием RAL 5003

Система управления: из нержавеющей стали

Основание гидранта: из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием RAL 5012

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Дренажный шланг Hawle-Sicker Pipe	№ 5067	см. стр. 314
Пожарная подставка	№ 5045, № 5046, № 5049, № 7981	см. стр. 187,189,190
Ключ гидранта	№ 3460, № 3461	см. стр. 328
Межфланцевая прокладка	№ 3390	см. стр. 308
Болты с гайками	№ 8810, № 8830, № 8840	см. стр. 313

№ 5051H4
№ 5053H4

VGW GEPRÜFT

Design Award iF Winner 2001

№ для заказа	DN	Отвод для забора воды A	B	C	Вес
5051H4*	80		1	2	71,0
5053H4*			2		70,5
5051H4	100	1	2		72,0
5053H4			2		71,0
5051H4	150	1	2		78,0

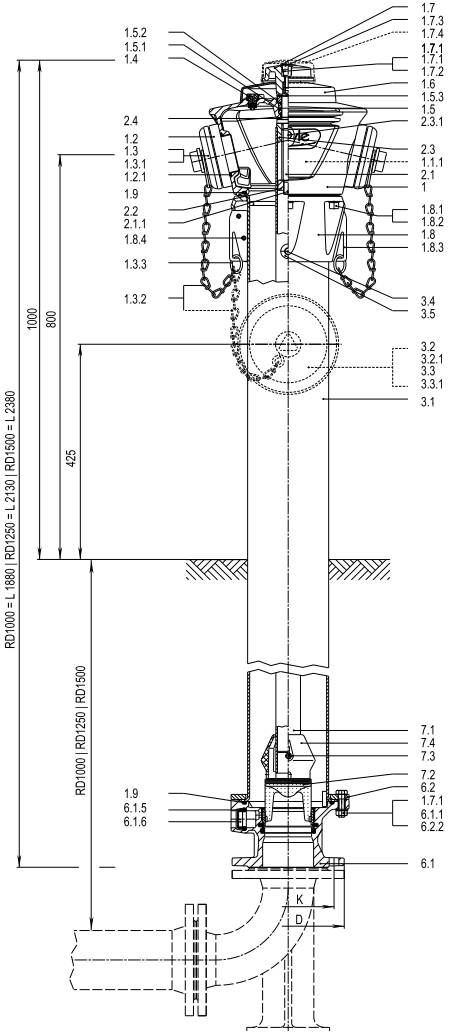
* Проверено ÖVGW

Пример использования

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

НАДЗЕМНЫЙ ПОЖАРНЫЙ ГИДРАНТ H4

цельный из оцинкованной стали с покрытием, голова из чугуна



Угол наклона верхних отводов 77°

DN	Отвод для забора воды			Глубина заложения трубопровода	Размеры и отверстия фланцевого соединения согласно EN 1092-2				
	A	B	C	RD	DN	D	K	Болты	Количество
80		1	2	1,50 м	80	200	160	M 16	8
		2		1,25 м					
100	1	2		1,00 м	100	220	180		
		2							
150	1	2		1,50 м	150	285	240	M 20	8

	Деталь	Материал
1	Голова гидранта	Высокопрочный чугун
1.1.1	Заводская табличка	Металлический лист
1.2	DN 80 глухая муфта C, DIN 14317 - C1 52 мм DN 100 глухая муфта B, DIN 14318 - B1 75 мм	Алюминий
1.2.1	DN 80 уплотнительное кольцо круглого сечения 64 x 4 DN 100 уплотнительное кольцо круглого сечения 79 x 4	Эластомер
1.3	DN 80 крышка для выходного патрубка отбора воды C, DIN 14317 - C 4 DN 100 крышка для выходного патрубка отбора воды B, DIN 14318 - B 4	Алюминий
1.3.1	DN 80 плоское кольцевое уплотнение C, DIN 14317 - C3 DN 100 плоское кольцевое уплотнение B, DIN 14318 - B3	Эластомер
1.3.2	Цепь с S-образной скобой	Нержавеющая сталь
1.3.3	Кольцо для цепи	Нержавеющая сталь
1.4	Вантуз	POM
1.5	Втулка с уплотнительными кольцами круглого сечения	Латунь
1.5.1	Уплотнительное кольцо круглого сечения 32 x 4	Эластомер
1.5.2	Уплотнительное кольцо круглого сечения 25 x 3,5	Эластомер
1.5.3	Скользящая шайба	POM
1.6	Крышка	Алюминий
1.7	Гайка для управления	Алюминий
1.7.1	Шайба A 13	Нержавеющая сталь
1.7.2	Болт с внутренним шестигранником M 12 x 25	Нержавеющая сталь
1.7.3	Пробка	PE
1.7.4	Колпачок индикации воровства воды	Полистирол
1.8	Зажимное кольцо для головы гидранта	Алюминий
1.8.1	Шайба A 13	Нержавеющая сталь
1.8.2	Болт с внутренним шестигранником M 12 x 40	Нержавеющая сталь
1.8.3	Ушко для крепления цепи	Нержавеющая сталь
1.8.4	Зажимный штифт 8 x 16	Нержавеющая сталь
1.9	Уплотнительное кольцо круглого сечения 170 x 6	Эластомер
2.1	Шпиндель фиксированной длины	Нержавеющая сталь
2.1.1	Шплинт 4 x 25	Нержавеющая сталь
2.2	Упорная гайка	Нержавеющая сталь
2.3	Гайка шпинделя	Латунь
2.3.1	Болт с шестигранной головкой M 8 x 10	Нержавеющая сталь
2.4	Скользящая шайба с буртиком	POM
3.1	Стояк	Сталь
3.2	DN 80 глухая муфта B, DIN 14318 - B1 75 мм DN 100 глухая муфта A, DIN 14319 - A1 110 мм	Алюминий
3.2.1	DN 80 уплотнительное кольцо круглого сечения 79 x 4 DN 100 уплотнительное кольцо круглого сечения 116 x 4	Эластомер
3.3	DN 80 крышка для выходного патрубка отбора воды B, DIN 14318 - B 4 DN 100 крышка для выходного патрубка отбора воды A, DIN 14319 - A 4	Алюминий
3.3.1	DN 80 плоское кольцевое уплотнение B, DIN 14318 - B3 DN 100 плоское кольцевое уплотнение A, DIN 14319 - A3	Эластомер
3.4	Направляющий штифт	Нержавеющая сталь
3.5	Направляющая втулка	POM
6.1	Основание гидранта	Высокопрочный чугун
6.1.5	Уплотнительное кольцо круглого сечения 30,3 x 7,5	Эластомер
6.1.6	Зажим	POM
6.2	Зажимное кольцо для основания	Сталь
6.2.1	Болт с шестигранной головкой M 12 x 45	Нержавеющая сталь
6.2.2	Шестигранная гайка M 12	Нержавеющая сталь
7.1	Штанга	Нержавеющая сталь
7.2	Затвор клапана	Латунь/эластомер
7.3	Предохранительный штифт для затвора клапана	Нержавеющая сталь
7.4	Датчик потока	PE

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

НАДЗЕМНЫЙ ПОЖАРНЫЙ ГИДРАНТ H4
переламывающийся из нержавеющей стали, голова из алюминия

Технические особенности

Стандарт: **ÖNORM F 2010 - EN 14384, EN 1074-6 с расчетным местом излома для предотвращения поломки в аварийной ситуации**

макс. рабочее давление: 16 бар

Стандартная глубина заложения трубопровода: 1,50 м (на выбор возм. 1,25 м и 1,00 м)

Объемный расход: K_v [м³/ч] — расход Q (м³/ч) при разности давлений 1 бар у всех гидрантов HAWLE H4 выше, чем требуется согласно ÖNORM F 2010 и EN 14384

Остаточный объем воды: < EN 1074-6

- Размеры и отверстия фланца согласно EN 1092-1 | PN 16

Материал

Голова гидранта: из высококачественного алюминиевого сплава, с устойчивым к ультрафиолетовому излучению покрытием

Стояк: толстостенная нержавеющая стальная труба, шлифованная

Система управления: из нержавеющей стали

Основание гидранта: нержавеющее стальное литье

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Дренажный шланг Hawle-Sicker Pipe	№ 5067	см. стр. 314
Пожарная подставка	№ 5045, № 5046, № 5049, № 7981	см. стр. 187,189,190
Ключ гидранта	№ 3460, № 3461	см. стр. 328
Межфланцевая прокладка	№ 3390	см. стр. 308
Болты с гайками	№ 8810, № 8830, № 8840	см. стр. 313

№ 5195H4
№ 5195H4B

№ 5196H4
№ 5196H4B

ÖVGW GEPRÜFT

Design Award iF Winner 2001

№ для заказа	Цвет / RAL	DN	Отвод A	Отвод B	Отвод C	Вес	
5195H4	красный / 3003	80		1	2	69,5	
5195H4B	синий / 5003						
5196H4*	красный / 3003	80		2		68,0	
5196H4B*	синий / 5003						
5195H4	красный / 3003	100	1	2		74,0	
5195H4B	синий / 5003						
5196H4*	красный / 3003	100		2		69,0	
5196H4B*	синий / 5003						

* Проверено ÖVGW

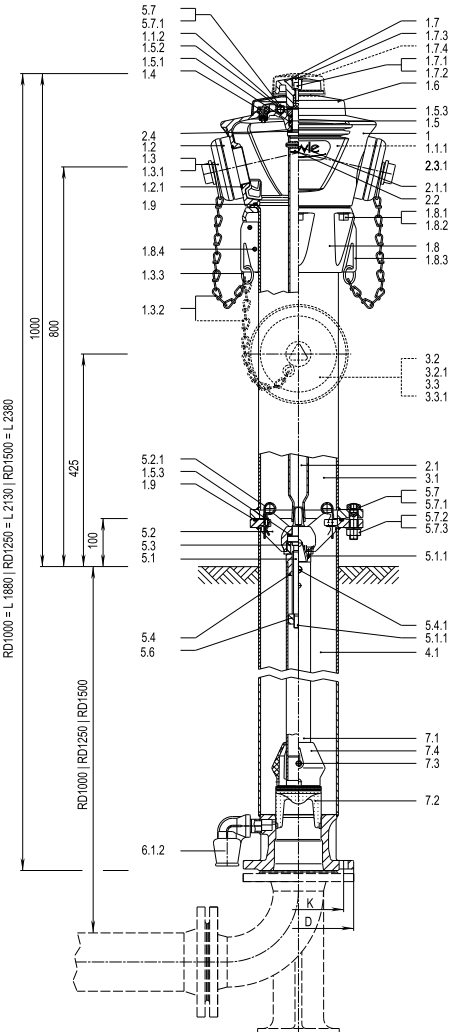
Другие цвета по запросу

Пример использования

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

НАДЗЕМНЫЙ ПОЖАРНЫЙ ГИДРАНТ H4

переламывающийся из нержавеющей стали, голова из алюминия



Угол наклона верхних отводов 77°

DN	Отвод для забора воды			Глубина заложения трубопровода	Размеры и отверстия фланцевого соединения согласно EN 1092-1				
	A	B	C	RD	DN	D	K	Болты	Количество
80		1	2	1,50 м	80	200	160	M 16	8
		2		1,25 м					
100	1	2		1,00 м	100	220	180		
		2							

	Деталь	Материал
1	Голова гидранта	Алюминий
1.1.1	Заводская табличка	Металлический лист
1.1.2	Держатель болта	Эластомер
1.2	DN 80 глухая муфта C DIN 14317 - C1 52 мм DN 100 глухая муфта B DIN 14318 - B1 75 мм	Алюминий
1.2.1	DN 80 уплотнительное кольцо круглого сечения 64 x 4 DN 100 уплотнительное кольцо круглого сечения 79 x 4	Эластомер
1.3	DN 80 крышка для выходного патрубка отбора воды C, DIN 14317 - C 4 DN 100 крышка для выходного патрубка отбора воды B, DIN 14318 - B 4	Алюминий
1.3.1	DN 80 плоское кольцевое уплотнение C DIN 14317 - C3 DN 100 плоское кольцевое уплотнение B DIN 14318 - B3	Эластомер
1.3.2	Цепь с S-образной скобой	Нержавеющая сталь
1.3.3	Кольцо для цепи	Нержавеющая сталь
1.4	Вантуз	POM
1.5	Втулка с уплотнительными кольцами круглого сечения	Латунь
1.5.1	Уплотнительное кольцо круглого сечения 32 x 4	Эластомер
1.5.2	Уплотнительное кольцо круглого сечения 25 x 3,5	Эластомер
1.5.3	Скользящая шайба	POM
1.6	Крышка	Алюминий
1.7	Гайка для управления	Алюминий
1.7.1	Шайба A 13	Нержавеющая сталь
1.7.2	Болт с внутренним шестигранником M 12 x 25	Нержавеющая сталь
1.7.3	Пробка	PE
1.7.4	Колпачок индикации воровства воды	Полистирол
1.8	Зажимное кольцо для головы гидранта	Алюминий
1.8.1	Шайба A 13	Нержавеющая сталь
1.8.2	Болт с внутренним шестигранником M 12 x 40	Нержавеющая сталь
1.8.3	Ушко для крепления цепи	Нержавеющая сталь
1.8.4	Зажимный штифт 8 x 16	Нержавеющая сталь
1.9	Уплотнительное кольцо круглого сечения 170 x 6	Эластомер
2.1	Удлинитель шпинделя	Нержавеющая сталь
2.1.1	Зажимный штифт 8 x 50	Нержавеющая сталь
2.2	Цапфа	Нержавеющая сталь
2.4	Скользящая шайба с буртиком	POM
3.1	Стояк, в сборе	Нержавеющая сталь
3.2	DN 80 глухая муфта B DIN 14318 - B1 75 мм DN 100 глухая муфта A DIN 14319 - A1 110 мм	Алюминий
3.2.1	DN 80 уплотнительное кольцо круглого сечения 79 x 4 DN 100 уплотнительное кольцо круглого сечения 116 x 4	Эластомер
3.3	DN 80 крышка для выходного патрубка отбора воды B, DIN 14318 - B 4 DN 100 крышка для выходного патрубка отбора воды A, DIN 14319 - A 4	Алюминий
3.3.1	DN 80 плоское кольцевое уплотнение B DIN 14318 - B3 DN 100 плоское кольцевое уплотнение A DIN 14319 - A3	Эластомер
4.1	Стояк	Нержавеющая сталь
5.1	Шпиндель, переламывающийся гидрант	Нержавеющая сталь
5.1.1	Шплинт 4 x 25	Нержавеющая сталь
5.2	Держатель шпинделя	Латунь
5.2.1	Пружинный штифт	Нержавеющая сталь
5.3	Фиксирующий болт	POM
5.4	Гайка шпинделя	Латунь
5.4.1	Болт с шестигранной головкой M 8 x 10	Нержавеющая сталь
5.6	Упорная гайка	Нержавеющая сталь
5.7	Болт с шестигранной головкой для расчетного места излома M 16 x 60	Нержавеющая сталь
5.7.1	Пробка для болта	PE
5.7.2	Шайба A 17	Нержавеющая сталь
5.7.3	Шестигранная гайка M 16	Нержавеющая сталь
6.1.2	Фитинг 1" / 90°	POM
7.1	Штанга	Нержавеющая сталь
7.2	Затвор клапана	Латунь/эластомер
7.3	Предохранительный штифт для затвора клапана	Нержавеющая сталь
7.4	Датчик потока	PE

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

НАДЗЕМНЫЙ ПОЖАРНЫЙ ГИДРАНТ H4
переламывающийся из нержавеющей стали с «падающим» кожухом, голова из алюминия

№ 5186
№ 5185

Особенности модели

- Этот надземный гидрант подкупает как техническими характеристиками и нержавеющими материалами, так и ярким и привлекательным дизайном
- Кожух защищает верхние отводы от несанкционированного доступа; Открыть гидрант и два запираемых по отдельности В-отвода можно только после деблокирования и снятия пластмассового корпуса
- Гидростатически уравновешенные запорные клапаны на голове гидранта
- Защелка позволяет легко открывать и закрывать защитный кожух; Амортизатор смягчает удар при падении защитного кожуха
- Расчетное место излома легко приводится в исправное состояние после переламывания
- Запасные болты № 8841 для быстрого восстановления расчетного места излома находятся в голове гидранта
- Предохранительное запорное устройство держателя шпинделя в области расчетного места излома
- Беспроблемная замена всех внутренних деталей без извлечения самого гидранта из земли

Материал | Технические особенности

Голова гидранта: из высококачественного алюминиевого сплава, с устойчивым к ультрафиолетовому излучению покрытием

"Падающий" кожух: ударопрочный пластик с устойчивым к ультрафиолетовому излучению покрытием

Стояк: толстостенная нержавеющая стальная труба, шлифованная

Система управления: из нержавеющей стали

Основание гидранта: из нержавеющей стали

Стандарт: **ÖNORM F 2010 - EN 14384, EN 1074-6**

Макс. рабочее давление: 16 бар

Стандартная глубина заложения трубопровода: 1,50 м (на выбор возм. 1,25 м и 1,00 м)

Объемный расход: K_v[м³/ч] — расход Q (м³/ч) при разности давлений 1 бар выше, чем требуется согласно ÖNORM F 2010 и EN 14384

Остаточный объем воды: < EN 1074-6

•Размеры и отверстия фланца согласно EN 1092-1 | PN 16

Design Award
iF
Winner 2001

№ для заказа	DN	Отвод		Вес
		A	B	
5186	80		1	79,0
	100		2	80,0
5185	100	1	2	81,0

Комплектующие

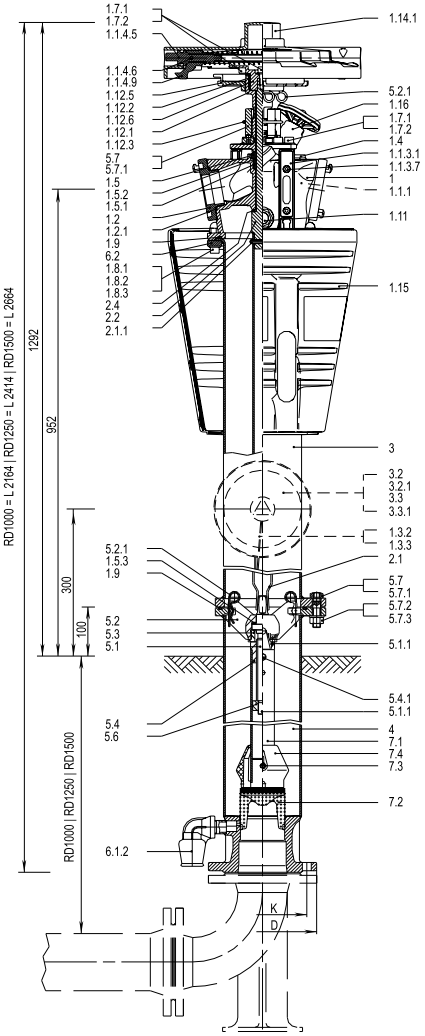
Подходящие аксессуары:

Дренажный шланг Hawle-Sicker Pipe	№ 5067	см. стр. 314
Пожарная подставка	№ 5045, № 5046, № 5049, № 7981	см. стр. 187,189,190
Ключ гидранта	№ 3460, № 3461	см. стр. 328
Межфланцевая прокладка	№ 3390	см. стр. 308
Болты с гайками	№ 8810, № 8830, № 8840	см. стр. 313

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

НАДЗЕМНЫЙ ПОЖАРНЫЙ ГИДРАНТ H4

переламывающийся из нержавеющей стали с «падающим» кожухом, голова из алюминия



Угол наклона верхних отводов 80°

DN	Отвод		Глубина заложения трубопровода	Размеры и отверстия фланцевого соединения согласно EN 1092-1				
	A	B	RD	DN	D	K	Болты	Количество
80		2	1,50 м	80	200	160	M 16	8
100		2	1,25 м	100	220	180		
	1	2	1,00 м					

	Деталь	Материал
1	Голова гидранта	Алюминий
1.1.1	Заводская табличка	Металлический лист
1.2	Глухая муфта B, DIN 14318 - B1 75 мм	Алюминий
1.2.1	Уплотнительное кольцо круглого сечения	Эластомер
1.3.2	Зажим	Разные
1.3.3	Трос	Нержавеющая сталь
1.4	Вантуз	POM
1.5	Втулка с уплотнительными кольцами круглого сечения	Латунь
1.5.1	Уплотнительное кольцо круглого сечения 32 x 4	Эластомер
1.5.2	Уплотнительное кольцо круглого сечения 25 x 3,5	Эластомер
1.5.3	Скользящая шайба	POM
1.7.1	Шайба A 13	Нержавеющая сталь
1.7.2	Болт с внутренним шестигранником M 12 x 25	Нержавеющая сталь
1.8.1	Шайба A 13	Нержавеющая сталь
1.8.2	Болт с внутренним шестигранником M 12 x 40	Нержавеющая сталь
1.8.3	Колпачковая гайка M 12	Нержавеющая сталь
1.9	Уплотнительное кольцо круглого сечения 170 x 6	Эластомер
1.11	Индикатор давления	Латунь
1.12.1	Стойка для крепления "падающего" кожуха	Алюминий
1.12.2	Опорная втулка	POM
1.12.3	Уплотнительное кольцо круглого сечения	Эластомер
1.12.5	Фиксатор "падающего" кожуха	Алюминий
1.12.6	Опора для крепления "падающего" кожуха	Алюминий
1.13.1	Направляющая	POM
1.13.7	Болт с внутренним шестигранником M 8 x 20	Нержавеющая сталь
1.14.1	Крышка наружного кожуха	Алюминий
1.14.5	Шпиндель	Нержавеющая сталь
1.14.6	Цилиндрический штифт	Нержавеющая сталь
1.14.9	Затвор	Латунь
1.15	"Падающий" кожух	АБС-пластик
1.16	Верхняя часть вентиля в сборе	Алюминий
2.1	Удлинитель шпинделя	Нержавеющая сталь
2.1.1	Зажимный штифт 8 x 50	Нержавеющая сталь
2.2	Цапфа для удлинителя шпинделя	Нержавеющая сталь
2.4	Скользящая шайба с буртиком	POM
3	Стояк, в сборе	Нержавеющая сталь
3.2	Глухая муфта A DIN 14319 - A1 110 мм	Алюминий
3.2.1	Уплотнительное кольцо круглого сечения 116 x 4	Эластомер
3.3	Крышка для выходного патрубка отбора воды A	Алюминий
3.3.1	Плоское уплотнение	Эластомер
4	Стояк	Нержавеющая сталь
5.1	Шпиндель	Нержавеющая сталь
5.1.1	Шплинт 4 x 25	Нержавеющая сталь
5.2	Держатель шпинделя	Латунь
5.2.1	Пружинный штифт	Нержавеющая сталь
5.3	Фиксирующий болт	POM
5.4	Гайка шпинделя	Латунь
5.4.1	Болт с шестигранной головкой M 8 x 10	Нержавеющая сталь
5.6	Упорная гайка	Нержавеющая сталь
5.7	Болт с шестигранной головкой для скрепления расчетного места излома M 16 x 60	Нержавеющая сталь
5.7.1	Пробка для болта	PE
5.7.2	Шайба A 17	Нержавеющая сталь
5.7.3	Шестигранная гайка M16	Нержавеющая сталь
6.1.2	Фитинг 1" / 90°	POM
6.2	Зажимное кольцо	Алюминий
7.1	Штанга	Нержавеющая сталь
7.2	Затвор клапана	Латунь/эластомер
7.3	Предохранительный штифт для затвора клапана	Нержавеющая сталь
7.4	Латчик потока	PE

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

НАДЗЕМНЫЙ ПОЖАРНЫЙ ГИДРАНТ H4
переламывающийся из оцинкованной стали, голова из чугуна

Технические особенности

Стандарт: **ÖNORM F 2010 - EN 14384, EN 1074-6 с расчетным местом излома для предотвращения поломки в аварийной ситуации**

Макс. рабочее давление: 16 бар

Стандартная глубина заложения трубопровода: 1,50 м (на выбор возм. 1,25 м и 1,00 м)

Объемный расход: расход Q ($м^3$/ч) при

K_v[$м^3$/ч] разности давлений 1 бар у всех гидрантов HAWLE H4 выше, чем требуется согласно ÖNORM F 2010 и EN 14384

Остаточный объем воды: < EN 1074-6

• Размеры и отверстия фланца согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16

Материал

Голова гидранта: из высокопрочного чугуна, с эпоксидным, устойчивым к ультрафиолетовому излучению, покрытием RAL 9006

Стояк: толстостенная стальная труба, оцинкованная, с устойчивым к ультрафиолетовому излучению покрытием RAL 5003

Система управления: из нержавеющей стали

Основание гидранта: из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием RAL 5012

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Дренажный шланг Hawle-Sicker Pipe	№ 5067	см. стр. 314
Пожарная подставка	№ 5045, № 5046, № 5049, № 7981	см. стр. 187,189,190
Ключ гидранта	№ 3460, № 3461	см. стр. 328
Межфланцевая прокладка	№ 3390	см. стр. 308
Болты с гайками	№ 8810, № 8830, № 8840	см. стр. 313

№ 5095H4
№ 5096H4

ÖVGW GEPRÜFT

Design Award iF Winner 2001

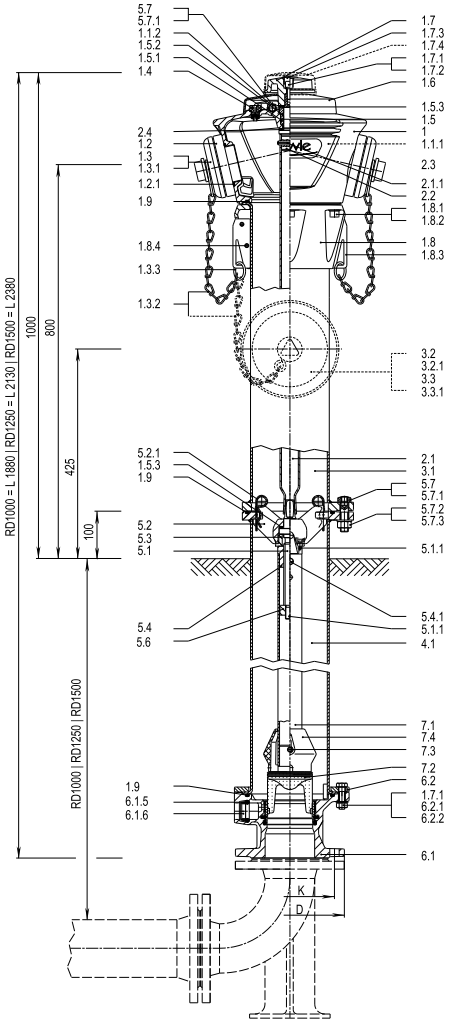
№ для заказа	DN	Отвод для забора воды			Вес
		A	B	C	
5095H4*	80		1	2	82,0
5096H4*			2		78,0
5095H4	100	1	2		85,0
5096H4			2		81,0

* Проверено ÖVGW

Пример использования

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

НАДЗЕМНЫЙ ПОЖАРНЫЙ ГИДРАНТ H4
переламывающийся из оцинкованной стали, голова из чугуна



Угол наклона верхних отводов 77°

DN	Отвод для забора воды			Глубина заложения трубопровода	Размеры и отверстия фланцевого соединения согласно EN 1092-2				
	A	B	C	RD	DN	D	K	Болты	Количество
80		1	2	1,50 м	80	200	160	M 16	8
		2		1,25 м					
100	1	2		1,00 м	100	220	180		
		2							

	Деталь	Материал
1	Голова гидранта	Высокопрочный чугун
1.1.1	Заводская табличка	Металлический лист
1.1.2	Держатель болта	Эластомер
1.2	DN 80 глухая муфта C, DIN 14317 - C1 52 мм DN 100 глухая муфта B, DIN 14318 - B1 75 мм	Алюминий
1.2.1	DN 80 уплотнительное кольцо круглого сечения 64 x 4 DN 100 уплотнительное кольцо круглого сечения 79 x 4	Эластомер
1.3	DN 80 крышка для выходного патрубка отбора воды C, DIN 14317 - C 4 DN 100 крышка для выходного патрубка отбора воды B, DIN 14318 - B 4	Алюминий
1.3.1	DN 80 плоское кольцевое уплотнение C, DIN 14317 - C3 DN 100 плоское кольцевое уплотнение B, DIN 14318 - B3	Эластомер
1.3.2	Цепь с S-образной скобой	Нержавеющая сталь
1.3.3	Кольцо для цепи	Нержавеющая сталь
1.4	Вантуз	POM
1.5	Втулка с уплотнительными кольцами круглого сечения	Латунь
1.5.1	Уплотнительное кольцо круглого сечения 32 x 4	Эластомер
1.5.2	Уплотнительное кольцо круглого сечения 25 x 3,5	Эластомер
1.5.3	Скользящая шайба	POM
1.6	Крышка	Алюминий
1.7	Гайка для управления	Алюминий
1.7.1	Шайба A 13	Нержавеющая сталь
1.7.2	Болт с внутренним шестигранником M 12 x 25	Нержавеющая сталь
1.7.3	Пробка	PE
1.7.4	Колпачок индикации воровства воды	Полистирол
1.8	Зажимное кольцо для головы гидранта	Алюминий
1.8.1	Шайба 13	Нержавеющая сталь
1.8.2	Болт с внутренним шестигранником M 12 x 40	Нержавеющая сталь
1.8.3	Ушко для крепления цепи	Нержавеющая сталь
1.8.4	Зажимный штифт 8 x 16	Нержавеющая сталь
1.9	Уплотнительное кольцо круглого сечения 170 x 6	Эластомер
2.1	Удлинитель шпинделя	Нержавеющая сталь
2.1.1	Зажимный штифт 8 x 50	Нержавеющая сталь
2.2	Цапфа	Нержавеющая сталь
2.4	Скользящая шайба с буртиком	POM
3.1	Стояк, в сборе	Сталь
3.2	DN 80 глухая муфта B, DIN 14318 - B1 75 мм DN 100 глухая муфта A, DIN 14319 - A1 110 мм	Алюминий
3.2.1	DN 80 уплотнительное кольцо круглого сечения 79 x 4 DN 100 уплотнительное кольцо круглого сечения 116 x 4	Эластомер
3.3	DN 80 крышка для выходного патрубка отбора воды B, DIN 14318 - B 4 DN 100 крышка для выходного патрубка отбора воды A, DIN 14319 - A 4	Алюминий
3.3.1	DN 80 плоское кольцевое уплотнение B, DIN 14318 - B3 DN 100 плоское кольцевое уплотнение A, DIN 14319 - A3	Эластомер
4.1	Стояк	Сталь
5.1	Шпиндель, переламывающийся гидрант	Нержавеющая сталь
5.1.1	Шплинт 4 x 25	Нержавеющая сталь
5.2	Держатель шпинделя	Латунь
5.2.1	Пружинный штифт	Нержавеющая сталь
5.3	Фиксирующий болт	POM
5.4	Гайка шпинделя	Латунь
5.4.1	Болт с шестигранной головкой M 8 x 10	Нержавеющая сталь
5.6	Упорная гайка	Нержавеющая сталь
5.7	Болт с шестигранной головкой для скрепления расчетного места излома M 16 x 60	Нержавеющая сталь
5.7.1	Пробка для болта	PE
5.7.2	Шайба A 17	Нержавеющая сталь
5.7.3	Шестигранная гайка M 16	Нержавеющая сталь
6.1	Основание гидранта	Высокопрочный чугун
6.1.5	Уплотнительное кольцо круглого сечения 30,3 x 7,5	Эластомер
6.1.6	Зажим	POM
6.2	Зажимное кольцо для основания	Сталь
6.2.1	Болт с шестигранной головкой M 12 x 45	Нержавеющая сталь
6.2.2	Шестигранная гайка M 12	Нержавеющая сталь
7.1	Штанга	Нержавеющая сталь
7.2	Затвор клапана	Латунь/эластомер
7.3	Предохранительный штифт для затвора клапана	Нержавеющая сталь
7.4	Датчик потока	PE

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

№ 5080

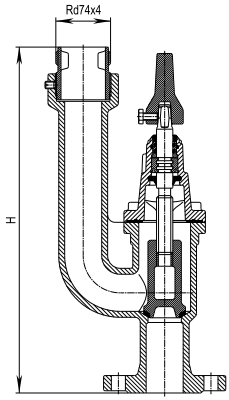
Особенности модели

отвод для забора воды с круглой резьбой

- Фланцевое соединение DN 50, EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015
- Из серого чугуна, с эпоксидным покрытием
- Без опорожнения (без морозоустойчивости)

№ для заказа	Исполнение	МОР (PN)	DN	Общая высота H	Вес
5080	Соединение с круглой резьбой	10	50	466	16,0

Размеры и отверстия фланца согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16



№ 5081

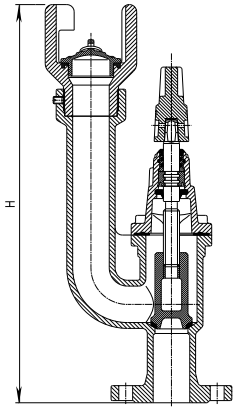
Особенности модели

отвод для забора воды с зубчатой муфтой DN 50

- Фланцевое соединение DN 50, EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015
- Из серого чугуна, с эпоксидным покрытием
- Без опорожнения (без морозоустойчивости)

№ для заказа	Исполнение	МОР (PN)	DN	Общая высота H	Вес
5081	Зубчатая муфта	10	50	555	18,5

Размеры и отверстия фланца согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

РЕМОНТНЫЕ ХОМУТЫ

Ремонтный хомут из нержавеющей стали	212
Универсальная ремонтная муфта DUOFIT	214

РЕМОНТНЫЙ ХОМУТ
для стальных, чугунных, асбестоцементных и PVC труб

Особенности

- Для стальных, чугунных, асбестоцементных и PVC труб
- Хомут с «самоцентрирующей системой запирания»
- Расположенное внутри по всей поверхности хомута уплотнение обеспечивает герметизацию поперечных трещин и прочих повреждений труб
- Короткие, сваренные с помощью зажимного мостика (4) болты (3) обеспечивают простоту соединения посредством монтажных скоб (7) ; Гайки привинчиваются непосредственно из предоставленной обоймы (8), что позволяет предотвратить их потерю
- Специальные исполнения, например, больший номинальный внутренний диаметр и другая строительная длина, поставляются по запросу
- **№ 0750** проверено на новых трубах в состоянии поставки
  Ø 54 - Ø 190 PN 16
  Ø 190 - Ø 430 PN 10
- **№ 0751** проверено на новых трубах в состоянии поставки
  Ø 87 - Ø 186 PN 16
  Ø 208 - Ø 430 PN 10
  Ø 425 - Ø 471 PN 6

№ 0750 одинарный замок

Ø трубы 54-430, длина 150-380

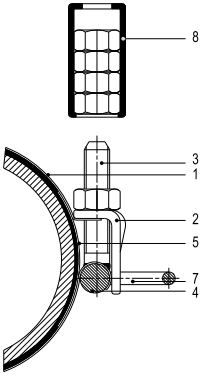
№ 0751 двойной замок

Ø трубы 87-471, длина 200-380

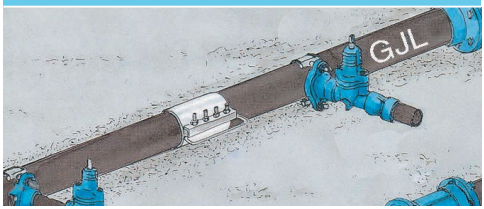
Ремонтный хомут с монтажной скобой и обоймой для гаек

Материал | Технические особенности

1 **Металлическая лента** из нержавеющей стали
2 **Зажимный угольник** из нержавеющей стали
3 **Болты** из нержавеющей стали
4 **Зажимной мостик** из нержавеющей стали
5 **Пластина мостика** из нержавеющей стали
6 **Уплотнение** из эластомера
7 **Монтажная скоба** из нержавеющей стали
8 **Обойма для гаек** из эластомера



Пример использования



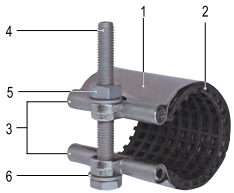
Особенности модели

- Для стальных, чугунных и асбестоцементных труб
- Для диаметра трубы 21 - 64, длина 76

Материал | Технические особенности

1 **Металлическая лента** из нержавеющей стали
2 **Уплотнение** из эластомера
3 **Зажимной мостик** из ковкого оцинкованного чугуна
4 **Болт** оцинкованный
5 **Гайка** оцинкованная
6 **Шайбы** из нержавеющей стали

№ 0501 одинарный замок



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

РЕМОНТНЫЙ ХОМУТ
для стальных, чугунных, асбестоцементных и PVC труб

№ 0750 одинарный замок

Тип	Ø трубы	Длина	подходит для трубы DN							Вес
			Сталь	Чугун	AZ PN 10		AZ PN 16		PVC	
					необработ.	точен.	необработ.	точен.	Ø внешн.	
K 54	54-58	150	50							1,1
M 54		200								1,5
K 58	58-64	150	50						63	1,1
M 58		200								1,5
K 63	63-68	150		50					63	1,2
M 63		200								1,6
K 68	68-76	150			50	50				1,2
M 68		200								1,7
K 75	75-83	150	65	60	60	60			75	1,3
M 75		200								1,7
K 82	82-91	150	80	65					90	1,3
M 82		200								1,8
K 95	95-104	150		80	80	80		80		1,4
M 95		200								1,9
K 104	104-112	150	100				80	80	110	1,5
M 104		200								2,0
K 112	112-121	150	100	100		100				1,5
M 112		200								2,1
K 115	115-125	150		100	100	100			125	1,5
M 115		200								2,1
K 120	120-130	150			100	100		100	125	1,7
M 120		200								2,2
K 131	131-141	200	125				100		140	3,2
M 131		250								4,0
K 140	140-150	200		125		125				3,2
M 140		250								4,0
L 140		315								5,2
K 151	151-161	200	150		125			125	160	3,4
M 151		250								4,3
L 151		315								5,4
K 166	166-178	200	150	150		150				3,5
M 166		250								4,4
L 166		315								5,5
K 178	178-190	200			150	150		150	180	3,6
M 178		250								4,5
L 178		315								5,7
K 190	190-202	200					150	150	200	3,9
M 190		250								4,7
L 190		315								5,8
K 200	200-212	250	200							5,0
M 200		315								6,2
L 200		380								7,5
K 215	215-227	250	200	200					225	5,0
M 215		315								6,3
L 215		380								7,6
K 233	233-246	250			200	200				5,2
M 233		315								6,3
L 233		380								7,8
M 250	250-262	315					200	200	250	6,8
L 250		380								8,1
K 269	269-281	250	250	250					280	5,6
M 269		315								7,1
L 269		380								8,5
M 285	285-297	315			250	250				7,5
L 285		380								9,0
K 306	306-318	250					250	250	315	6,0
M 306		315								7,8
L 306		380								9,2
K 315	315-327	250	300	300					315	6,2
M 315		315								7,8
L 315		380								9,5
K 345	345-357	250	350		300	300			355	6,7
M 345		315								8,3
L 345		380								10,0
M 366	366-379	315	350	350			300	300		8,7
L 366		380								10,5
K 400	400-412	250	400		350	350			400	7,4
M 400		315								9,2
L 400		380								10,9
K 418	418-430	250	400	400						7,6
M 418		315								9,7
L 418		380								11,8

№ 0751 двойной замок

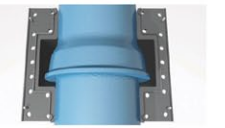
Тип	Ø трубы	Длина	подходит для трубы DN							Вес
			Сталь	Чугун	AZ PN 10		AZ PN 16		PVC	
					необработ.	точен.	необработ.	точен.	Ø внешн.	
M 87	87-102	200	80	80	80	80			90	2,7
M 106	106-124	200	100	100	100	100	80		110	2,8
M 114	114-132	200	125	100	100	100		100	125	2,9
K 132	132-152	200	125	125	125	125	100		140	4,9
M 132		250								6,2
K 142	142-162	200	150	125	125	125	125	125	160	5,0
M 142		250								6,4
K 160	160-180	200	150	150		150			160	5,3
M 160		250								6,5
L 160		315								8,1
K 166	166-186	200	150	150	150	150			225	5,3
M 166		250								6,7
L 166		315								8,3
K 208	208-230	250	200	200					225	7,2
M 208		315								8,8
L 208		380								10,7
K 220	220-242	250		200		200			225	7,3
M 220		315								9,0
L 220		380								11,1
K 236	236-258	250			200	200	200	200	250	7,5
M 236		315								9,4
L 236		380								11,1
K 271	271-293	250	250	250	250	250			280	7,8
M 271		315								9,9
L 271		380								11,8
M 306	306-328	315	300	300			250	250	315	10,0
L 306		380								12,0
K 330	330-352	250				300				8,9
L 330		380								13,1
M 346	346-368	380	350		300	300			355	13,3
L 346										
M 369	369-392	315		350			300	300		11,2
L 369		380								13,8
M 406	406-430	315	400	400	350					11,7
L 406		380								14,5
L 448	448-471	380			400	400			450	15,1

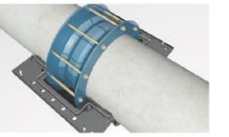
№ 0501 одинарный замок

Тип	Ø трубы	Длина	Вес
D 21	21-25	70	0,25
D 26	26-30	70	0,26
D 33	33-37	70	0,27
D 42	42-45	70	0,28
D 48	48-54	70	0,29
D 60	60-64	70	0,31

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

РЕМОНТНАЯ МУФТА DUOFIT
для труб больших DN из любых материалов





ВЕРСИИ	D30 / D10 / D20-D	
	СТАНДАРТ	**ОПЦИИ**
DN	300 - 2000 и больше	Версия для врезки под давлением
PN	От PN 10 до PN 25 и выше	
СРЕДА	Питьевая и техническая вода	Морская вода
КОРПУС	Углеродистая сталь	
ПРИЖИМНЫЕ КОЛЬЦА	Углеродистая сталь	
УПЛОТНЕНИЕ	EPDM резина	NBR, NEOPRENE
БОЛТЫ	Сталь с покрытием Dacromet	Нержавеющая сталь 304 / 316
ПОКРЫТИЕ	Rilsan Nylon 11	
ДИАПАЗОН ДОПУСКА d	30 мм	
УГЛОВОЕ ОТКЛОНЕНИЕ	От DN300 до DN1000 = +/-3° на каждый раструб	
	От DN1000 до DN2000 = +/-2° на каждый раструб *	

* Среднее значение в середине диапазона допуска

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

РЕМОНТНАЯ МУФТА DUOFIT
для труб больших DN из любых материалов

1 Корпус
Конструкция центрального корпуса из углеродистой стали обеспечивает идеальное прилегание уплотнения к седлу конической формы.

2 Прижимное кольцо
Обеспечивает прижим уплотнения к поверхности трубы при затяжке болтов.

3 Уплотнение
Радиальное уплотнительное кольцо имеет особую форму, обеспечивающую идеальное прилегание к поверхности трубы, полную герметизацию и до 30 мм допуска по внешнему диаметру трубопровода.

4 Отверстия под болты
Круглые или квадратные отверстия под болты.

5 Болты
Болты при затяжке стягивают прижимные кольца, которые постепенно прижимают уплотнительные кольца к поверхности трубы.

6 Специальная форма корпуса
Проектируется в соответствии с длиной и диаметром участка трубы, формой раструба или другого элемента трубопровода, который требуется закрыть

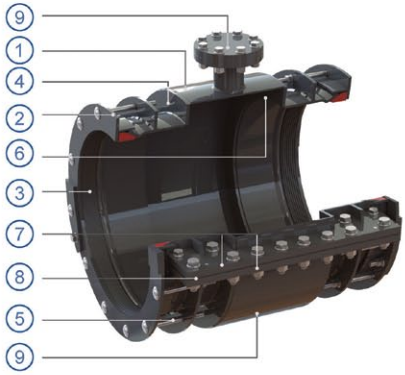
7 Боковые пластины
Служат для соединения двух половин муфты DUOFIT между собой.

8 Боковое уплотнение
Боковые уплотнения квадратного сечения зажимаются между боковыми пластинами и обеспечивают герметичность соединения двух половин муфты DUOFIT.

9 Верхние и нижние выпуски
Служат для выпуска воды и сброса давления из корпуса в процессе монтажа муфты, а также для тестирования муфты на герметичность после монтажа.

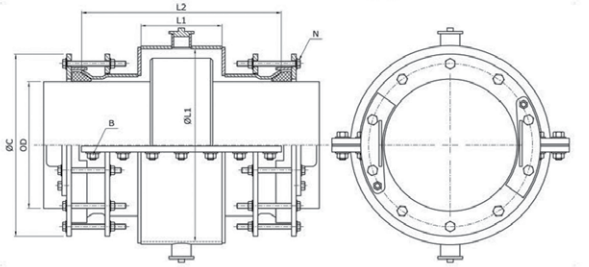
10 Прямая муфта
Предназначена для устранения утечек на прямых участках трубопровода.

11 Версия с раздельными болтами
Более удобный монтаж и лучшая центровка муфты благодаря возможности независимой затяжки болтов на каждом из раструбов по отдельности.



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

РЕМОНТНАЯ МУФТА DUOFIT
для труб больших DN из любых материалов



АРТИКУЛ: D30

Формованная версия DUOFIT D30 предназначена для устранения утечек на раструбах труб из любого материала, на обжимных соединительных муфтах из PE, без обжимных соединительных муфтах из PE, без отключения давления в сети. Версию DUOFIT D30 можно использовать также для врезок под давлением на трубах из любого материала.

Для ремонта под давлением

Другие размеры по запросу

D30 для чугунных труб

DN	Ø D Мин.	Ø D Макс.	MOP (PN)	Длина опресовки L1	ВД опресовки Ø L1	Общая длина L2	Макс. внешний размер Ø C	Кол. фланцевых болтов N	Кол.боковых болтов пластин	Вес
350	360	390	6-10-16	260	500	752	553	16	22	215
400	415	445	6-10-16		560		608	20		232
450	465	495	6-10-16		600		658	24		246
500	515	545	6-10-16		670		708	24		266
600	615	645	6-10-16		780		808	28		300
700	720	750	6-10-16	300	890	792	913	32	26	343
800	825	855	6-10-16		1000		1018	36		379
900	930	960	6-10-16		1110		1123	40		410
1000	1030	1060	6-10-16		1220		1223	44		451
1100	1135	1165	6-10-16		1320		1328	48		483
1200	1240	1270	6-10-16		1430		1433	52		519
1400	1445	1475	6-10-16		1680		1638	60		610
1600	1650	1680	6-10-16	350	1890	842	1843	68		700
1800	1860	1890	6-10-16		1940		2053	76		801
2000	2065	2095	6-10-16		2140		2258	84		891

D30 для асбестоцементных труб 10

300	330	360	6-10-16	260	460	752	523	16	22	202
350	385	415	6-10-16		520		578	20		221
400	440	470	6-10-16		600		633	24		245
450	495	525	6-10-16		660		688	24		263
500	555	585	6-10-16		730		748	28		286
600	665	695	6-10-16	300	850	792	858	32	26	332
700	780	810	6-10-16		990		973	32		376
800	890	920	6-10-16		1120		1083	36		420
900	1005	1035	6-10-16		1240		1198	44		463
1000	1120	1150	6-10-16		1360		1313	48		503

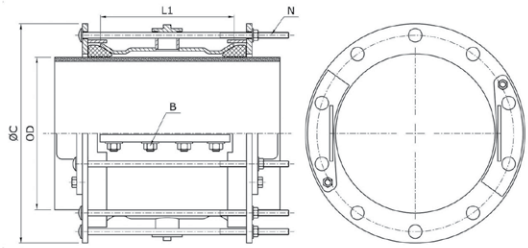
D30 для электросварных соединений PE труб SDR 17

355	340	370	6-10-16	350	460	842	533	20	26	219
400	385	415	6-10-16	400	520	892	578	20	30	244
450	435	465	6-10-16	440	560	932	628	24		266
500	485	515	6-10-16	460	620	952	678	24		288
560	545	575	6-10-16	500	680	992	738	28	32	316
630	615	645	6-10-16	550	770	1042	808	28		356
710	695	725	6-10-16		870		888	32	34	392
800	785	815	6-10-16		970		978	32	36	426
900	885	915	6-10-16	570	1080	1062	1078	36	38	472
1000	985	1015	6-10-16		1190		1178	40	40	513
1100	1085	1115	6-10-16	600	1290	1092	1278	44	44	558
1200	1185	1215	6-10-16	620	1410	1112	1378	48	48	612

В данной таблице представлены лишь ориентировочные данные.
Допуски, размеры и материалы могут меняться в зависимости от требований заказчика или производственной необходимости.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

РЕМОНТНАЯ МУФТА DUOFIT
с длинными цельными болтами для труб больших DN из любых материалов



АРТИКУЛ: D10

Прямая версия DUOFIT D10 предназначена для ремонта повреждения (трещин поврежденных сварочных швов, коррозиии т.д.) на прямых участках труб без прекращения водоснабжения. Может использоваться для врезок под давлением на трубах любого диаметра из любого материала.

Для ремонта под давлением

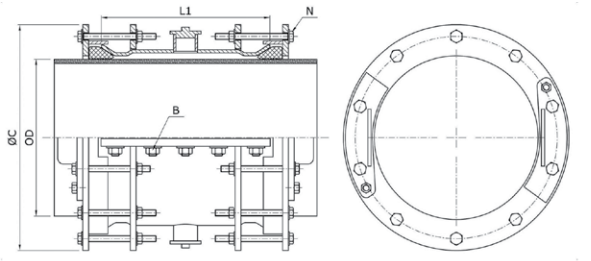
Другие размеры по запросу

DN	Ø D		MOP (PN)	L1	Макс. внешний размер Ø C	Кол. фланцевых болтов N	Кол. боковых болтов пластины	Вес
	Мин.	Макс.						
300	320	350	6-10-16	355	500	8	10	99
350	340	370	6-10-16		520	10		105
	360	390	6-10-16		540			108
400	390	420	6-10-16		580			113
	410	440	6-10-16		600			116
450	435	465	6-10-16		620	12		123
	460	490	6-10-16		640			127
500	490	520	6-10-16		680			132
	510	540	6-10-16		700			135
	535	565	6-10-16		720	14		142
	560	590	6-10-16		740			146
600	590	620	6-10-16		783			151
	620	650	6-10-16		813			160
	645	675	6-10-16		838			164
700	670	700	6-10-16		863	16		171
	695	725	6-10-16		888			175
	720	750	6-10-16		913			179
	750	780	6-10-16		943			184
800	780	810	6-10-16		973			189
	835	865	6-10-16		1028	18		200
	860	890	6-10-16		1053			205
900	895	925	6-10-16		1088			214
	925	955	6-10-16		1118	20		222
	955	985	6-10-16		1148			227
1000	985	1015	6-10-16		1178			232
	1000	1030	6-10-16		1193	22		237
	1030	1060	6-10-16		1223			241
	1060	1090	6-10-16		1253			246
1100	1080	1110	6-10-16		1273			250
	1100	1130	6-10-16		1293	24		255
	1130	1160	6-10-16		1323			260
	1160	1190	6-10-16		1353			265
1200	1185	1215	6-10-16		1378			270
	1205	1235	6-10-16		1398	26		275
	1235	1265	6-10-16		1428			280
1300	1300	1330	6-10-16		1493	28		297
	1335	1365	6-10-16		1528			303
1400	1385	1415	6-10-16		1578			311
	1410	1440	6-10-16		1603	30		318
	1440	1470	6-10-16		1633			323
1500	1510	1540	6-10-16		1703	32		337
1600	1585	1615	6-10-16		1778	34		349
	1610	1640	6-10-16		1803			356
	1650	1680	6-10-16		1843			363
1800	1825	1855	6-10-16		2018	40		403
	1860	1890	6-10-16		2053	42		408
2000	2020	2050	6-10-16		2213	46		442
	2065	2095	6-10-16		2258	48		450

В данной таблице представлены лишь ориентировочные данные.
Допуски, размеры и материалы могут меняться в зависимости от требований заказчика или производственной необходимости.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

РЕМОНТНАЯ МУФТА DUOFIT
с раздельными короткими болтами для труб больших DN из любых материалов



АРТИКУЛ: D20-D

Для ремонта под давлением

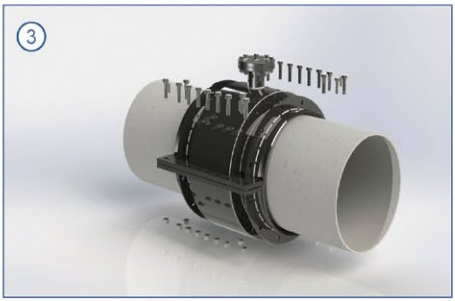
Другие размеры по запросу

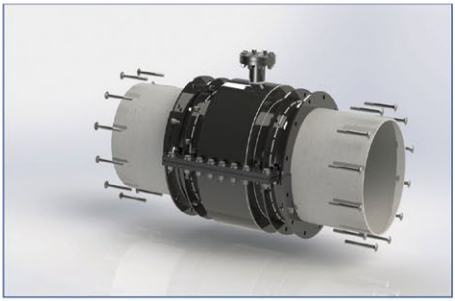
DN	Ø D		MOP (PN)	L1	Макс. внешний размер Ø C	Кол. фланцевых болтов N	Кол. боковых болтов пластины	Вес
	Мин.	Макс.						
300	320	350	6-10-16	435	513	16	12	118
350	340	370	6-10-16		533	20		125
	360	390	6-10-16		553			129
400	390	420	6-10-16		583			135
	410	440	6-10-16		603			139
450	435	465	6-10-16		628	24		147
	460	490	6-10-16		653			152
500	490	520	6-10-16		683			158
	510	540	6-10-16		703			162
	535	565	6-10-16		728	28		171
	560	590	6-10-16		753			176
600	590	620	6-10-16		783			186
	620	650	6-10-16		813			192
	645	675	6-10-16		838			197
700	670	700	6-10-16		863	32		205
	695	725	6-10-16		888			210
	720	750	6-10-16		913			215
	750	780	6-10-16		943			221
800	780	810	6-10-16		973			227
	835	865	6-10-16		1028	36		241
	860	890	6-10-16		1053			246
900	895	925	6-10-16		1088			257
	925	955	6-10-16		1118	40		267
	955	985	6-10-16		1148			273
1000	985	1015	6-10-16		1178			279
	1000	1030	6-10-16		1193	44		285
	1030	1060	6-10-16		1223			291
	1060	1090	6-10-16		1253			297
1100	1080	1110	6-10-16		1273			301
	1100	1130	6-10-16		1293	48		308
	1130	1160	6-10-16		1323			314
	1160	1190	6-10-16		1353			320
1200	1185	1215	6-10-16		1378			325
	1205	1235	6-10-16		1398	52		333
	1235	1265	6-10-16		1428			339
1300	1300	1330	6-10-16		1493	56		359
	1335	1365	6-10-16		1528			366
1400	1385	1415	6-10-16		1578			376
	1410	1440	6-10-16		1603	60		384
	1440	1470	6-10-16		1633			390
1500	1510	1540	6-10-16		1703	64		407
1600	1585	1615	6-10-16		1778	68		422
	1610	1640	6-10-16		1803			431
	1650	1680	6-10-16		1843			439
1800	1825	1855	6-10-16		2018	80		488
	1860	1890	6-10-16		2053	84		495
2000	2020	2050	6-10-16		2213	92		536
	2065	2095	6-10-16		2258	96		545

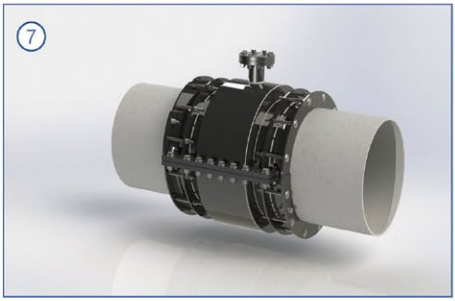
В данной таблице представлены лишь ориентировочные данные.
Допуски, размеры и материалы могут меняться в зависимости от требований заказчика или производственной необходимости.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

РЕМОНТНАЯ МУФТА DUOFIT
последовательность монтажа







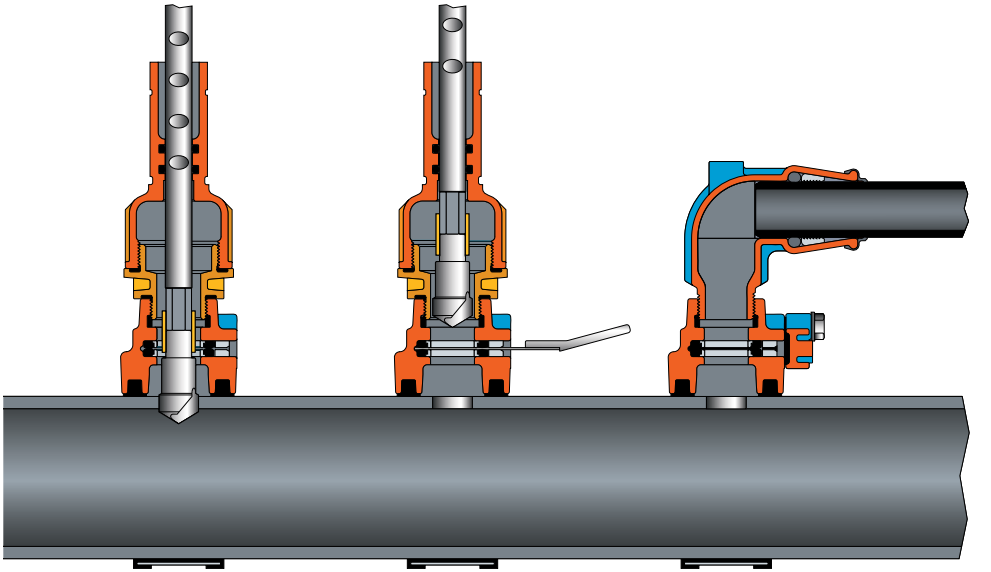
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВРЕЗНЫЕ ХОМУТЫ

Инструкция по врезке под давлением	222
Врезные хомуты для стальных, чугунных и асбестоцементных труб	
• с резьбовым, фланцевым отводом или глухие	223
• с резьбовым отводом перекрывающиеся	225
• лента для врезных хомутов	226
Врезные хомуты HAKU для PE и PVC труб	
• с резьбовым отводом	227
• с резьбовым отводом перекрывающиеся	229
• с фланцевым отводом	230
Перекрывающийся резьбовой адаптер	232
Врезные хомуты с отводами ZAK (безрезьбовое соединение)	
• для стальных, чугунных и асбестоцементных труб	233
• для PE и PVC труб	234
Врезные хомуты Nova Siria для любых материалов труб больших DN	236

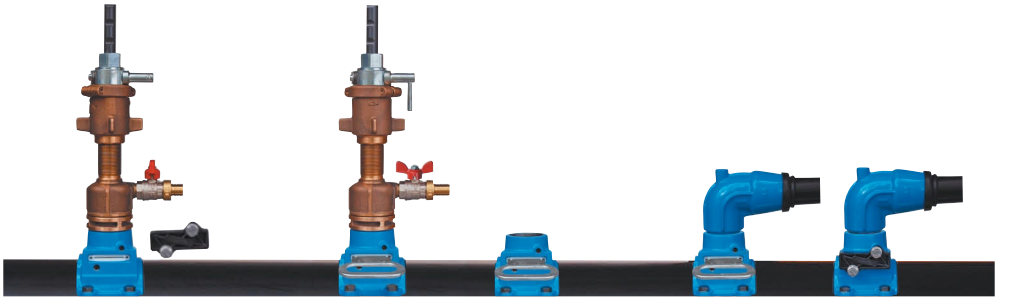
ИНСТРУКЦИЯ
по врезке под давлением



1 Врезка:
Отвинтить крышку промежуточной блокировки. Выполнить врезку с помощью сверлильного аппарата № 5800, № 5805 (Сверлильные аппараты Hawle-см. «Инструменты»). Извлечь сверло

2 Перекрытие:
На запирающую пластину (№ 8401) нанести смазку № 3443 и вставить на место с целью перекрытия

3 Соединение:
Выполнить присоединение трубы. Удалить запирающую пластину. Привинтить крышку на промежуточную блокировку!



1 2 3

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВРЕЗНЫЕ ХОМУТЫ
хомут для стальных, чугунных и асбестоцементных труб с резьбовым, фланцевым отводом или глухой

hawle

Особенности модели

- Универсальный компактный корпус хомута
- Универсальный легкий монтаж благодаря гибкому хомуту
- Универсальный удобный угол охвата
- Универсальная оптимальная передача усилий резьбового соединения хомута посредством сферических и цилиндрических шайб в качестве опорной поверхности гайки
- Универсальное уплотнение хомута выполнено с учетом повторения поверхности трубы и зафиксировано в корпусе хомута
- Универсальная внутренняя резьба оснащена специальным кольцом для защиты от коррозии и накипи
- Универсальное исполнение для выравнивания потенциалов («заземление») доступно по запросу

Материал | Технические особенности

1 **Седло** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием

2 **Уплотнительная манжета** из эластомера

3 **Гайки** открытые, (с молибденовым покрытием
№ 3500 / 3530: на сферических шайбах из нержавеющей стали
№ 3510: на цилиндрической шайбе из нержавеющей стали
Болты М 16 - из нержавеющей стали

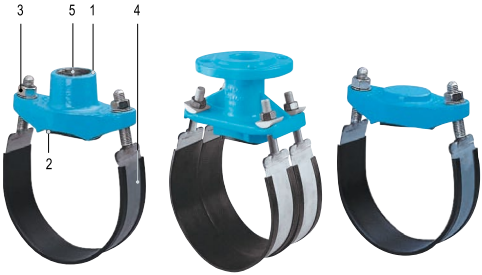
4 **Хомут** из нержавеющей пассивированной стали, Толщина 1,5 с изолирующим **резиновым кожухом** из эластомера

5 **Кольцо для защиты от коррозии** из эластомера

№ 3500 Врезной хомут / внутренняя резьба

№ 3510 Врезной хомут / фланец

№ 3530 Глухой хомут



№ для заказа	Внутренняя резьба DN	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр / DN												
			50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
3500	1"	16	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
	1¼"		■	■	■	■	■	■	■	■	■					
	1½"				■	■	■	■	■	■	■					
	2"				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2½"								■			■	■	■	■	■
	3"							■		■		■	■	■	■	■
3510	40				■	■	■	■	■							
	50				■	■	■	■	■	■	■		■			
	80							■	■	■	■	■	■	■	■	■
	100							■	■	■	■	■	■	■	■	■
	150												■	■	■	■
3530			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

При заказе обязательно указывать тип трубы

Примеры использования

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

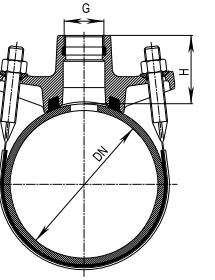
ВРЕЗНЫЕ ХОМУТЫ
хомут для стальных, чугунных и асбестоцементных труб с резьбовым, фланцевым отводом или глухой

Резьбовой отвод G		Номин. внутр. диаметр/DN													
		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
1"	Вес	2,30	2,20	2,40	2,50	3,30	3,40	3,90	4,60	4,70					
	H	64	64	61	61	78	78	86	89	89					
1¼"	Вес	2,30	2,20	2,40	2,50	3,40	3,50	4,10	4,60	4,70					
	H	64	64	61	61	78	78	86	89	89					
1½"	Вес			2,40	2,50	3,60	3,60	4,20	4,80	4,90					
	H			57	57	78	78	86	89	89					
2"	Вес			2,45	2,50	3,80	3,90	4,40	5,00	5,10	7,30	7,60	8,00	8,20	8,80
	H			57	57	78	78	86	89	89	74*	74*	74*	74*	74*
2½"	Вес							5,70							
	H							56*							
3"	Вес						5,40		5,90						
	H						54*		56*						

*Исполнение с двойной скобой

№ 3500
Врезной хомут

с отводом с внутренней резьбой ISO 228,
в сочетании с перекрывающим адаптером № 3720
возможна врезка под давлением

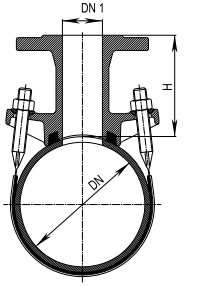


Фланцевый отвод DN 1		Номин. внутр. диаметр/DN											
		50	65	80	100	125	150	200	250	300	400	500	600
40	Вес	6,60	6,60	6,80	6,90	7,70							
	H	114	114	126	126	145							
50	Вес	6,60	6,60	6,80	6,90	7,70	7,90	8,00					
	H	114	114	126	126	145	153	153					
80	Вес				9,50	10,30	11,50	11,80	14,50	14,90	15,70	16,50	17,30
	H				135	150	147	147	146	146	146	146	146
100	Вес				11,10	11,80	12,50	12,70	15,80	16,00	16,90	17,60	18,30
	H				140	155	158	158	165	165	165	165	165
150	Вес									24,00	29,40	30,50	31,90
	H									186	186	186	186

*Исполнение с тройной скобой

№ 3510
Врезной хомут

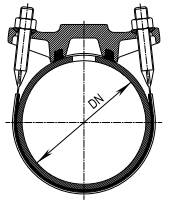
с фланцевым отводом - EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015;
все исполнения с двойным хомутом. Отверстия
фланца по EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16,
больший DN по запросу



Номин. внутр. диаметр/DN	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	600
Вес	2,60	2,70	2,90	3,50	3,60	4,30	4,80	4,90	6,50	8,90	10,00

№ 3530 Глухой хомут

предназначен для закрытия отверстий
макс. до Ø 40



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

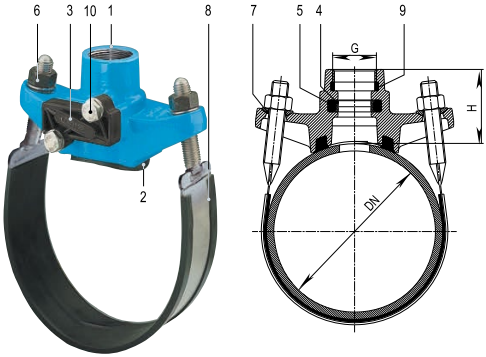
ПЕРЕКРЫВАЮЩИЙСЯ ВРЕЗНОЙ ХОМУТ
для стальных, чугунных, асбестоцементных труб с резьбовым отводом

hawle

№ 3800

Особенности модели

- Для врезки под давлением
- Может быть испытан давлением с обеих сторон
- Компактный корпус хомута
- Легкий монтаж благодаря гибкой ленте
- Удобный угол охвата
- Оптимальная передача усилий резьбового соединения хомута посредством сферических и цилиндрических шайб в качестве опорной поверхности гайки
- Уплотнение седёлки выполнено с учетом повторения поверхности трубы и зафиксировано в корпусе седёлки
- Внутренняя резьба оснащена специальным кольцом для защиты от коррозии и накипи



Материал | Технические особенности

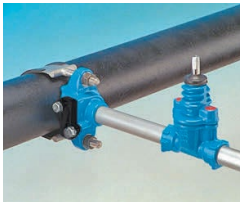
1 **Седло** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
2,5 **Уплотнительная манжета** и **уплотнение** для промежуточной блокировки из эластомера
3 **Крышка для промежуточной блокировки** из POM, упрочненная стекловолокном (с резиновым уплотнением)
4 **Опорное кольцо** из POM
6 **Гайки** из нержавеющей стали (с молибденовым покрытием)
7 **Сферическая шайба** из нержавеющей стали
8 **Лента** из нержавеющей пассивированной стали, толщина 1,5 с изолирующим **резиновым кожухом** из эластомера
9 **Кольцо для защиты от коррозии** из эластомера
10 **Шестигранные болты** из нержавеющей стали

- Указания по врезкее (см. стр. 222)

№ для заказа	Внутренняя резьба ISO 228	MOP (PN)	Номин. внутр. диаметр / DN												
			50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
3800	1"	16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■
	1¼"		■	■	■	■	■	■	■	■					■	■
	1½"				■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	
	2"				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

При заказе обязательно указывать тип трубы

Примеры использования



Комплектующие

Запирающая пластина: № 8401 см. стр. 327

№ для заказа	Внутренняя резьба ISO 228 G		Номин. внутр. диаметр / DN													
			50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
3800	1"	Вес	2,10	2,10	2,10	2,70	3,10	3,20	4,00	4,60	4,70	7,00			8,00	8,60
		H	67	68	69	69	70	70	80	82	82	78			78	78
	1¼"	Вес	2,10	2,10	2,70	2,70	2,75	3,30	4,10	4,70	4,70				8,00	
		H	70	71	72	72	73	73	80	82	82				78	
	1½"	Вес			3,00	3,00	3,60	3,70	4,30	4,90	4,90	7,00	7,40		8,10	9,00
		H			73	73	74	74	80	82	82	78	78		78	78
	2"	Вес			3,10	3,10	3,00	3,80	4,60	5,30	5,40	7,70	8,00	8,30	8,60	9,00
		H			78	78	78	78	81	83	83	78	78	78	78	78

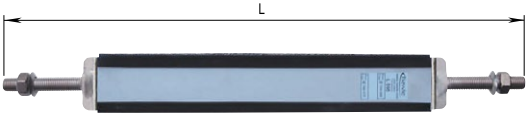
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЛЕНТА
для врезных хомутов

Особенности модели

- Включая сферическую шайбу и гайки
- Макс. момент затяжки 80 Нм
- Из нержавеющей пассивированной стали
- Резиновый кожух из эластомера

№ 3110



Труба Ø	Контрольный размер "L"	пригодный для типа трубы			Вес
		Сталь	Чугун	АЦ	
75 - 83	365	65	65		0,73
88 - 97	395	80			0,76
93 - 102	410		80	80	0,76
98 - 105	415			80	0,78
106 - 117	440	100		80	0,80
112 - 122	455	100	100		0,82
123 - 137	485			100	0,85
129 - 139	490	125			0,86
139 - 149	520	125	125		0,88
147 - 160	540	150		125	0,90
156 - 165	560	150		125	0,92
166 - 177	595	150	150		0,95
175 - 185	610			150	0,97
185 - 197	645			150	1,00
200 - 215	685	200			1,03
211 - 223	720	200	200		1,05
216 - 227	735	200	200		1,07
224 - 236	760			200	1,11
235 - 244	785			200	1,13
251 - 263	840			200	1,19
260 - 275	865	250	250		1,20
268 - 280	880	250	250		1,21
273 - 285	905			250	1,25
287 - 298	945			250	1,28
305 - 315	995			250	1,33
323 - 330	1055	300	300		1,39
331 - 343	1075			300	1,41
344 - 356	1110	350		300	1,44
365 - 376	1175	350			1,50
374 - 381	1205		350		1,53
405 - 415	1300			350	1,62
411 - 420	1320	400			1,64
420 - 432	1345		400		1,66
450 - 460	1445			400	1,68
461 - 466	1475			400	1,78
493 - 503	1570			400	1,87
501 - 510	1600	500		450	1,91
541 - 549	1705			450	2,00
556 - 564	1750			500	2,30

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВРЕЗНОЙ ХОМУТ HAKU
для PE и PVC труб с резьбовым отводом

Особенности модели

- Для **труб из PE** согласно EN 12201 и DIN 8074 и **PVC труб** согласно EN ISO 1452-2
- Система герметизации HAKU представляет собой оптимальное решение для герметизации отверстий в пластмассовых трубах
- Обе резиновые прокладки хомута HAKU прилегают по всей площади контакта к PE/PVC трубе и приклеены к корпусу хомута для облегчения монтажа
- Несколько концентрически расположенных вокруг отверстия сверления уплотнительных колец с увеличивающимся поперечным сечением, формирующих верхнее резиновое уплотнение, распределяют давление прижима по большой поверхности и тем самым защищают края отверстия от деформации
- В случае PE труб с защитным слоем, этот слой следует удалить перед монтажом хомута

Материал | Технические особенности

1,2 **Корпус хомута** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием

3 **Уплотнительная манжета** из эластомера

4 **Болты** (с молибденовым покрытием) и **шайбы** из нержавеющей стали

5 **Кольцо для защиты от коррозии** из эластомера

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

№ 5250

№ для заказа	Ø трубы	МОР (PN)	Соединение с внутренней резьбой ISO 228			
			1"	1¼"	1½"	2"
5250	40	16	■			
	50		■			
	63		■	■	■	■
	75		■	■	■	■
	90		■	■	■	■
	110		■	■	■	■
	125		■	■	■	■
	140		■	■	■	■
	160		■	■	■	■
	180		■	■	■	■
	200		■	■	■	■
	225		■	■	■	■
	250		■	■	■	■
	280					■
	280*		■	■	■	■
	315					■
	315*			■	■	■
	355*					■
	400*				■	■
	450*				■	■
	500*				■	■
	630*					■

* Исполнение со скобой

Примеры использования

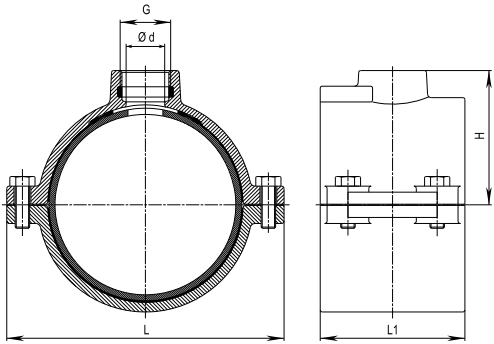
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВРЕЗНОЙ ХОМУТ HAKU
для PE и PVC труб с резьбовым отводом

Ø трубы	G ISO 228	Ød	H	L	L 1	Вес
40	1"	27	42	98	70	0,95
50	1"	27	56	110	80	1,20
63	1"	27	57	124	100	1,80
	1¼"	33	62			2,00
	1½"	40+	62			1,90
	2"	40+	68			2,10
75	1"	27	63	135	110	2,15
	1¼"	33	68			2,25
	1½"	40	68			2,20
	2"	50	73			2,30
90	1"	27	71	150	110	2,60
	1¼"	33	75			2,70
	1½"	40	75			2,60
	2"	50	80			2,70
110	1"	27	81	170	120	3,60
	1¼"	33	85			3,60
	1½"	40	85			3,80
	2"	50	90			3,60
125	1"	27	87	192	120	3,70
	1¼"	33	93			3,70
	1½"	40	93			4,15
	2"	50	98			4,10
140	1"	27	96	208	120	4,40
	1¼"	33	100			4,30
	1½"	40	100			4,60
	2"	50	106			4,50
160	1"	27	106	230	120	5,90
	1¼"	33	111			6,10
	1½"	40	111			6,30
	2"	50	116			6,20
180	1"	27	125	262	120	8,00
	1¼"	33	125			8,00
	1½"	40	127			8,10
	2"	50	127			8,10
200	1"	27	132	282	120	8,10
	1¼"	33	132			7,80
	1½"	40	137			8,30
	2"	50	137			8,10
225	1"	27	143	310	120	9,10
	1¼"	33	145			9,40
	1½"	40	145			9,70
	2"	50	150			9,60
250	1"	27	156	347	180	11,00
	1¼"	33	156			11,30
	1½"	40	163			11,50
	2"	50	163			12,00
280	1"*	27	176	204	120	3,80
	1¼"*	38	176			3,60
	1½"*	44	176			3,60
	2"*	50	176			3,30
	2"	51	178	377	180	14,20
315	1¼"*	38	196			3,80
	1½"*	44	196			3,75
	2"*	50	196			3,55
	2"	51	196	408	180	16,70
355	2"*	50	220	270	120	3,50
400	1½"*	40	243	270	120	4,90
	2"*	50	243			4,90
450	1½"*	40	268	235	120	4,60
	2"*	50	268			4,60
500	1½"*	40	292	255	120	4,90
	2"*	50	292			4,90
630	2"*	50	342	255	120	9,50

№ 5250
Диаметр трубы 40-315 мм

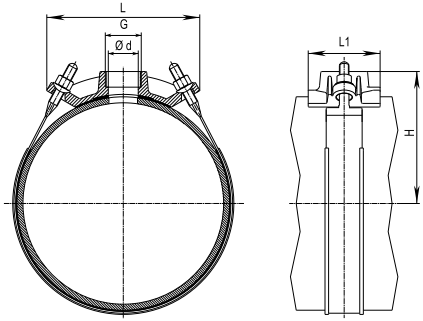
с отводом с внутренней резьбой ISO 228,
в сочетании с перекрывающим адаптером № 3720
также возможна врезка под давлением



+ макс. диаметр отверстия 35 мм

***диаметр трубы 280-630 мм** исполнение с хомутом применимо только для труб из PE класса SDR 11 и выше

с отводом с внутренней резьбой ISO 228,
в сочетании с перекрывающим адаптером № 3720
также возможна врезка под давлением



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ПЕРЕКРЫВАЮЩИЙСЯ ВРЕЗНОЙ ХОМУТ HAKU
для PE и PVC труб с резьбовым отводом

hawle

№ 5310

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Особенности модели

- Для **труб из PE** согласно EN 12201 и DIN 8074 и **PVC труб** согласно EN ISO 1452-2
- Для врезки под давлением
- Может быть испытан давлением с обеих сторон
- Система герметизации HAKU представляет собой оптимальное решение для герметизации отверстий в пластмассовых трубах
- Обе резиновые прокладки хомута HAKU прилегают по всей площади контакта к PE/PVC трубе и приклеены к корпусу хомута для облегчения монтажа
- Несколько концентрически расположенных вокруг отверстия уплотнительных колец с увеличивающимся поперечным сечением, формирующих верхнее резиновое уплотнение, распределяют давление прижима по большой поверхности и тем самым защищают края отверстия сверления от деформации
- В случае если PE труба имеет защитный слой, этот слой следует удалить перед монтажом хомута

Материал | Технические особенности

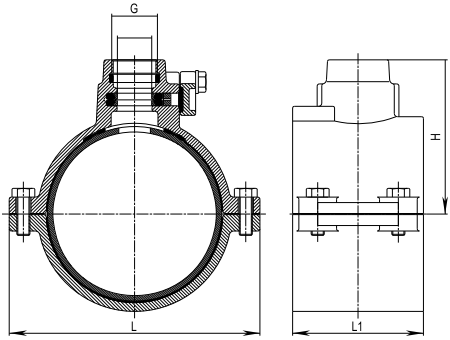
1 **Корпус хомута** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
2 **Уплотнительная манжета** из эластомера
3 **Болты** (с молибденовым покрытием) и **шайбы** из нержавеющей стали
4 **Крышка для промежуточной блокировки** из POM, с резиновой прокладкой, упрочненная стекловолокном
5 **Болты** и **шайбы** из нержавеющей стали
6 **Кольцо для защиты от коррозии** из эластомера
- Инструкция по врезке (см. стр. 222)

Ø трубы	MOP (PN)	Соединение с внутренней резьбой ISO 228				
		¾"	1"	1¼"	1½"	2"
63	16					
75	16					
90	16					
110	16					
160	16					

№ 5210 Сочетание врезного хомута HAKU № 5250 с перекрывающим адаптером № 3720

125	16					
140	16					
200	16					
225	16					
250	16					

Ø трубы	G ISO 228	Ød	H	L	L1	Вес
63	¾"	24	84	124	100	2,5
	1"	28	84			2,5
	1¼"	32	87			2,4
75	1"	28	91	135	110	2,8
	1¼"	32	94			2,6
	1½"	43	91			3,3
	2"	43	95			3,0
90	1"	28	100	150	110	3,0
	1¼"	32	103			2,5
	1½"	43	101			3,6
	2"	43	105			3,4
110	1"	28	110	170	120	3,6
	1¼"	32	113			3,6
	1½"	43	113			4,3
	2"	43	117			4,0
160	1"	28	138	230	120	5,5
	1¼"	32	141			5,4
	1½"	43	140			5,6
	2"	43	145			5,6
125	1"	27	167	192	120	4,8
	1¼"	31	170			5,5
	1½"	37	180			5,8
	2"	42	183			5,8
140	1"	27	174	208	120	5,4
	1¼"	31	177			5,9
	1½"	37	188			6,2
	2"	42	191			6,2
200	1"	27	212	282	120	7,0
225	1"	27	219	310	120	10,5
	1¼"	31	222			11,0
	1½"	37	232			11,3
	2"	42	235			12,0
250	2"	50	248	347	180	14,2



Примеры использования

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВРЕЗНОЙ ХОМУТ HAKU
для PE и PVC труб с фланцевым отводом

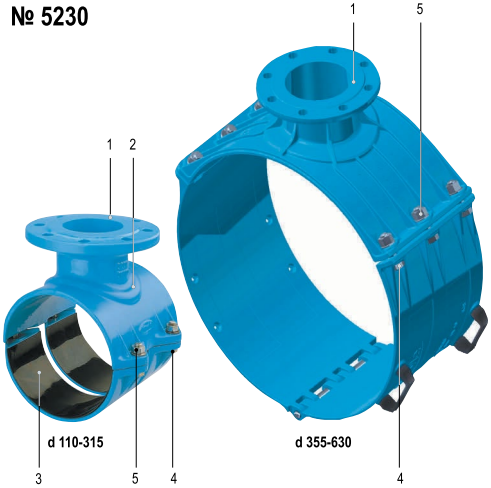
Особенности модели

- Для **труб из PE** согласно EN 12201 и DIN 8074 **(SDR 7,4 и SDR 11)** для **PVC труб** согласно EN ISO 1452-2 **(SDR 13,5 и SDR 21)**
- Прочная конструкция из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- Не деформирует трубу
- Герметичность отверстия для врезки обеспечивается как минимум одним расположенным в верхней части уплотнительным кольцом круглого сечения
- Защиту от проворачивания обеспечивает резиновая накладка, приклеенная в нижней части хомута (только при d 110 - 315)
- Для сверления труб диаметра от 355 до 630 мм предусмотрен специальный сверлильный аппарат Hawle
- Размеры и отверстия фланца согласно EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015 | PN 16 другие стандарты по запросу
- В случае PE труб с защитным слоем этот слой следует удалить перед монтажом хомута

Материал | Технические особенности

1 **Корпус хомута** и **сегменты** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
2 **Уплотнительное кольцо круглого сечения-верхняя часть** из эластомера
3 **Резиновая накладка-нижняя часть** из эластомера
4 **Болты и шайбы** из нержавеющей стали
5 **Гайки** (с молибденовым покрытием) из нержавеющей стали

№ 5230



№ для заказа	Фланец DN	МОР (PN)	Ø трубы													
			110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	355	450	500	630
5230	80	16														
	100															
	150															

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

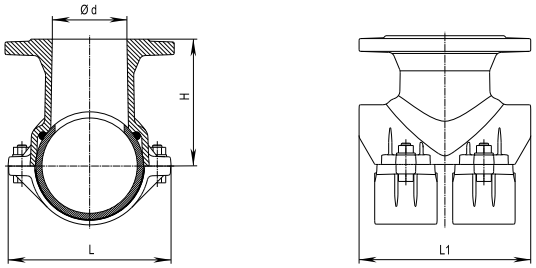
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВРЕЗНОЙ ХОМУТ HAKU
для PE и PVC труб
с фланцевым отводом

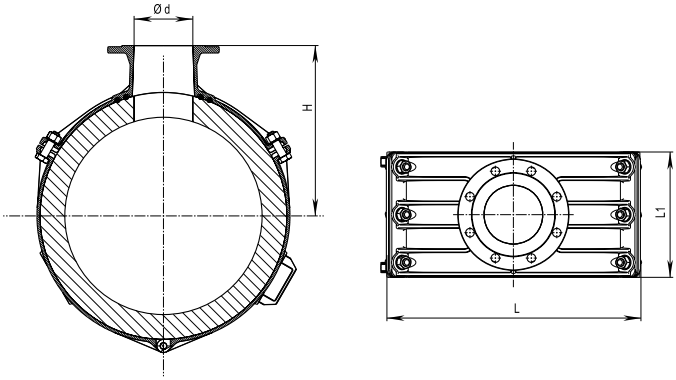
№ 5230

PE трубы EN 12201DIN 8074 | PN 10 (SDR 11) и PN 16 (SDR 7.4) d 110-630
PVC трубы EN ISO 1452-2 | PN 10 (SDR 21) и PN 16 (SDR 13.5) d 110-315 до PN 16

d 110-315



d 355-630



Ø Трубы	Фланец DN	Ø d	H	L	L1	Вес
110	80	80	150	182	180	8,3
125	80	80	159	197	220	8,4
	100	100	159	197	220	9,4
140	80	80	166	212	220	11,8
	100	100	166	212	220	13,3
160	80	80	176	234	220	10,1
	100	100	176	234	220	11,0
180	80	80	186	254	220	11,2
	100	100	186	254	220	12,2
200	80	80	191	270	220	11,8
	100	100	191	270	220	13,8
225	80	80	206	301	220	14,0
	100	100	206	301	220	16,0
250	80	80	221	347	220	15,3
	150	150	225	342	285	19,3
280	150	150	239	374	285	21,0
315	80	80	255	410	285	20,0
	150	150	257	409	285	24,5
355	150	150	298	460	320	36,2
450	150	150	345	475	320	42,0
500	150	150	370	520	320	45,2
630	150	150	435	649	320	50,2

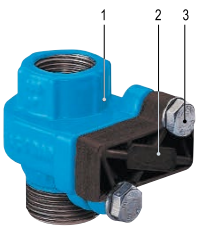
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ПЕРЕКРЫВАЮЩИЙСЯ РЕЗЬБОВОЙ АДАПТЕР

Особенности модели

- Сверление под давлением с помощью хорошо зарекомендовавшей себя на протяжении десятилетий системы блокировки
- Перекрывающий адаптер позволяет выполнять врезку под давлением с помощью любого врезного хомута
- Обратить внимание на следующее: по причинам, обусловленным прочностью, внешняя резьба у всех адаптеров, кроме адаптера размером в 2", больше номинальной внутренней резьбы на один размер; учитывайте это при выборе врезного хомута
- Перекрывающие адаптеры с внутренней резьбой оснащены специальным кольцом для защиты от коррозии
- У адаптеров с внешней резьбой после монтажа открытые витки резьбы следует защитить от коррозии в общеустановленном порядке

№ 3720



№ для заказа	MOP (PN)	Внутренняя резьба ISO 228	Внешняя резьба EN 10221-1	Внутренняя резьба ISO 228
3720	16	1"	1¼"	
		1"		1"
		1¼"	1¼"	
		1¼"	1½"	
		1½"	2"	
		2"	2"	

Материал | Технические особенности

1 **Корпус** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием

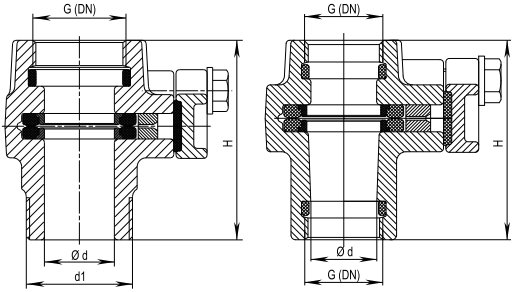
2 **Крышка уплотнения** из POM, с резиновой прокладкой, упрочненная стекловолокном

3 **Болты и шайбы** из нержавеющей стали

- **Уплотнение** и **кольцо для защиты от коррозии** из эластомера
- Инструкция по врезке под давлением см. стр. 222

Комплектующие

Сверлильные аппараты:	№ 5800, № 5805	см. стр. 324
Запирающая пластина:	№. 8401	см. стр. 328



* внутренняя резьба с двух сторон ISO 228

G (DN) ISO 228	d1 EN 10226-1	H	Ød	Вес
1"	1¼"	85	27	1,1
1"*		85	27	1,1
1¼"	1"	90	27	1,4
1¼"	1½"	90	31	1,3
1½"	2"	95	37	1,7
2"	2"	100	42	1,8

Примеры использования

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВРЕЗНЫЕ ХОМУТЫ С ОТВОДАМИ ZAK
для стальных, чугунных и асбестоцементных труб, безрезьбовое соединение

Особенности модели

- Для чугунных, стальных и асбестоцементных труб
- Для врезки без давления
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием
- Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	PN (MOP)	Модель	Ø трубы			
			80	100	150	200
3540	16	ZAK 46				
3540G			DN 65 - DN 500			

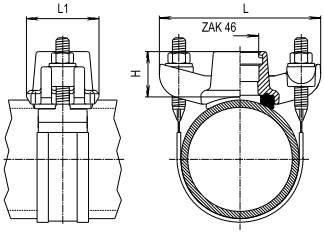
Ø трубы		H	L	L1	Вес*
65-500	ZAK 46	65	200	90	1,70

При заказе обязательно указывать DN, диаметр и тип трубы; ZAK 46, макс. диаметр 35 мм | *Вес без хомута

Универсальный врезной хомут с отводом системы ZAK

№ 3540 в сборе

№ 3540G без ленты и уплотнения седла



Особенности модели

- Для чугунных, стальных и асбестоцементных труб
- Для врезки под давлением
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием
- Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	MOP (PN)	Модель	Ø трубы								
			65	80	100	125	150	200	250	300	400
3810	16	ZAK 34									
		ZAK 46									
3810G		ZAK 34	DN 65 - DN 500								
		ZAK 46	DN 65 - DN 500								

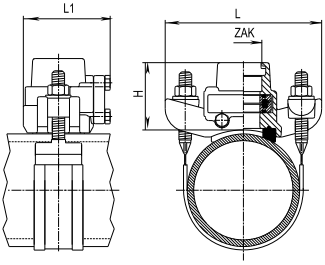
Ø трубы		H	L	L1	Вес*
65-500	ZAK 34	83	200	112	2,50
	ZAK 46	86			3,00

При заказе обязательно указывать DN, диаметр и тип трубы;
ZAK 34, макс. диаметр 25 | ZAK 46, макс.диаметр 35
*Вес без хомута

Перекрывающийся универсальный врезной хомут с отводом системы ZAK

№ 3810 в сборе

№ 3810G без ленты и уплотнения седла



Особенности модели

- Для чугунных, стальных и асбестоцементных труб
- Для вертикальной врезки под давлением
- Поставляется с пластиковым ключом
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием
- Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	MOP (PN)	Модель	Номин. внутр. диаметр/DN
2410	16	ZAK 46	DN 100
2410G		ZAK 34	DN 65 - DN 500
		ZAK 46	

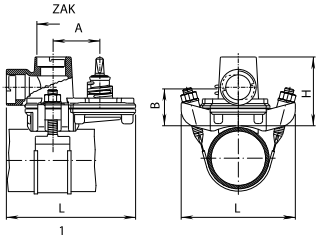
DN		H	L	L1	A	B	Вес
65-500	ZAK 34	110	200	170	68	60	4,70
	ZAK 46	120		225	82	65	6,10

При заказе обязательно указывать DN, диаметр и тип трубы; ZAK 34, макс. диаметр 25 | ZAK 46, макс. диаметр 35 Размеры № 2410G | № 2405 только вертикальный отвод (без рис.)

ZAK- универсальный H-Hawlinger

№ 2410 в сборе

№ 2410G без ленты и уплотнения седла



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВРЕЗНОЙ ХОМУТ С ОТВОДОМ ZAK
для PE и PVC труб, безрезьбовое соединение

Особенности модели

- Для PE и PVC труб
- Для врезки без давления
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием
- Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

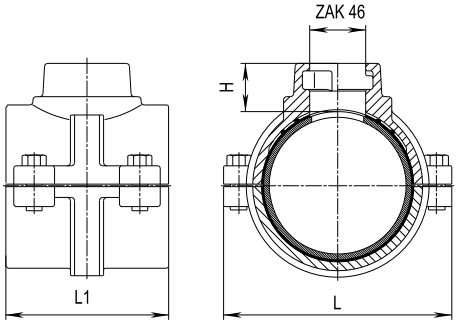
№ для заказа	МОР (PN)	Модель	Ø трубы						
			63	90	110	125	140	160	225
5260	16	ZAK 46							

Ø трубы		H	L	L1	Вес
63	ZAK 46	46	135	100	1,90
90			150	110	3,00
110			170	120	3,10
125		39	190	120	3,80
140			205	120	4,80
160			230	120	5,00

ZAK 46, макс. диаметр 35 мм

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Врезной хомут HAKU с отводом ZAK
№ 5260



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВРЕЗНЫЕ ХОМУТЫ HAKU С ОТВОДАМИ ZAK
для PE и PVC труб, безрезьбовое соединение

Особенности модели

- Для PE и PVC труб
- Для врезки под давлением
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием
- Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

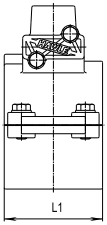
№ для заказа	МОР (PN)	Модель	Ø трубы										
			63	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280
5320	16	ZAK 34											
		ZAK 46											

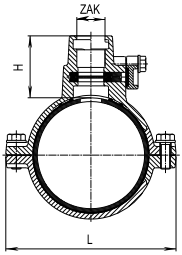
Ø трубы		H	L	L1	Вес
63	ZAK 34	107	135	100	2,90
90		73	150	110	3,35
110		73	170	120	3,75
140		76	208	120	5,00
160		80	230	120	5,85
225		83	310	120	7,65
90	ZAK 46	72	150	110	3,55
110		74	170	120	4,00
125		76,5	192	120	4,90
140		79	208	120	5,20
160		74	230	120	5,20
180		81	262	120	6,55
200		83	285	120	5,95
225		86	310	120	7,70
250		83	350	180	13,15
280		83	380	180	13,40

ZAK 34, макс. диаметр 25 мм | ZAK 46, макс. диаметр 35 мм

Перекрывающийся врезной хомут HAKU с отводом ZAK

№ 5320





*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Врезной хомут HAKU с насадкой Hawlinger и отводом ZAK

№ 2310

№ 2305 Только вертикальный отвод (без рис.)

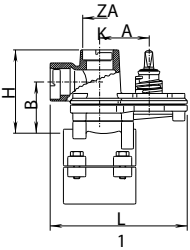
Особенности модели

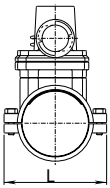
- Для PE и PVC труб
- Для вертикальной врезки под давлением
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием
- Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	МОР (PN)	Модель	Ø трубы					
			90	110	125	140	160	225
2310	16	ZAK 34						
		ZAK 46						

Ø трубы		H	L	L1	A	B	Вес
63	ZAK 34	125	155	175	68	70	6,80
110			170			75	7,30
160			230				9,00
90	ZAK 46	130	155	225	82	65	8,70
110			170				9,10
125			190				10,40
140			205				10,00
160			230				11,00
180			250				12,50
225			305				13,90

ZAK 34, макс. диаметр 25 мм | ZAK 46, макс. диаметр 35 мм





Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВРЕЗНЫЕ ХОМУТЫ NOVA SIRIA
для любых материалов труб до DN 2000, специальная продукция

Особенности модели

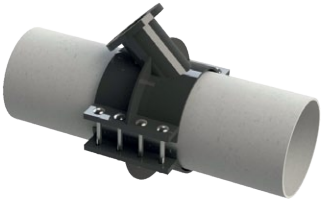
Фланцевый двухсоставной отвод для напорных трубопроводов из любых материалов (PE, PVC, чугун, сталь); отвод возможно изготовить с любой рассверловкой.

с фланцевым отводом 90°

Особенности модели

Фланцевый двух-составной отвод для напорных трубопроводов из любых материалов (PE, PVC, чугун, сталь); отвод возможно изготовить с любой рассверловкой.

с фланцевым отводом 45°



Особенности модели

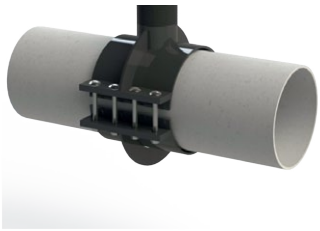
Отвод для врезки под давлением с раструбом сдопуском с внешним диаметром в пределах 30 мм для присоединения труб из любых материалов (PE, PVC, чугун, сталь) с внешним диаметром в пределах допуска.

с отводом с раструбом

Особенности модели

Двух-составной резьбовой отвод для напорных трубопроводов из любых материалов (PE, PVC, чугун, сталь); отвод возможно изготовить с любой резьбой.

с резьбовым отводом 90°



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Материал: углеродистая сталь
- Антикоррозийное покрытие RILSAN NYLON 11
- Давление 10 - 16 бар; другие давления по запросу
- Оцинкованные болты или нержавеющая сталь A2-AISI 304
- Прокладки из NBR или EPDM

Чертежи и доступные размеры предоставляются по запросу

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

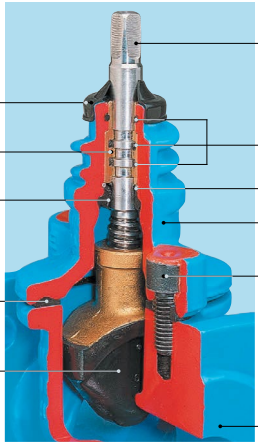
ВЕНТИЛИ

Особенности и характеристики	238
Задвижка фланцевая для домового ввода DN 20-40	239
Вентили для горизонтальной установки	
• с внутренней резьбой (чугун, латунь)	240
• с внутренней и наружной резьбой/муфтой ISO (чугун)	242
• с наружной резьбой (POM)	244
• с муфтами ISO для труб из PE (чугун, POM)	245
• с насадками ISO для труб из PE (POM)	247
• с муфтами Hawle-Fit для труб из PE (POM)	249
• с приварными PE патрубками (чугун, POM)	251
• ZAK – система безрезьбового ввода (чугун)	254
Вентили для вертикальной установки	
• с резьбовым отводом/резьбовым отводом и системой автоматического опорожнения/отводом ISO для PE труб (чугун)	255
• с насадками ISO для труб из PE (POM)	257
• с резьбовым отводом и системой автоматического опорожнения для труб, подверженных замерзанию (чугун)	258
• ZAK – система безрезьбового ввода (чугун)	260

Особенности модели

Вентиль из высокопрочного чугуна

- **упругозапирающийся клиновый вентиль** с гладким проходным каналом
- Фланцевый
- С муфтой ISO
- С резьбой
- Приварной вентиль
- Вентиль для вертикальной установки
- Вентиль с системой опорожнения
- 2 уплотнительных кольца круглого сечения установлены в коррозионностойкие материалы
- Опора шпинделя из латуни
- Винтовое присоединение для штока
- На 100 % пригоден для бесколодезной установки
- При использовании вентилей домового ввода из высокопрочного чугуна с наружной резьбой после монтажа открытые витки резьбы следует защитить от коррозии в общеустановленном порядке



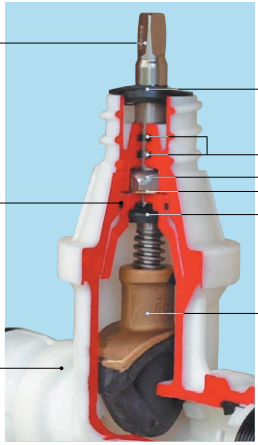
Материал | Технические особенности

1,2 **Корпус и крышка** из высокопрочного чугуна, внутри и снаружи покрыты эпоксидным покрытием
3 **Клин** из латуни, покрыт вулканизированным эластомером
4 **Шпиндель из нержавеющей стали** с поверхностью скольжения, с накатанной резьбой
5 **Опора шпинделя** (втулка с уплотнительными кольцами круглого сечения) из латуни
6 **Уплотнительные кольца круглого сечения** из эластомера
7 **Внутренняя резиновая манжета** из эластомера
8 **Защитное кольцо** из нержавеющей стали
9 **Уплотнение крышки** из эластомера
10 **Болты** утоплены в корпусе крышки и абсолютно защищены от коррозии парафиновой пломбой и резиновым уплотнением между корпусом и крышкой
11 **Пыльник** из эластомера

Особенности модели

Вентиль из POM

- **упругозапирающийся клиновый вентиль** с гладким проходным каналом
- С муфтой ISO
- С муфтой Hawle-FIT
- С резьбой
- Приварной вентиль
- Вентиль для вертикальной установки
- Крышка и корпус соеденены встык с помощью ротационной сварки трением
- 2 уплотнительных кольца круглого сечения для уплотнения шпинделя
- Опора шпинделя из латуни
- Защита от перегрузки
- Винтовое присоединение для штока
- На 100 % пригоден для бесколодезной установки



Материал | Технические особенности

1 **Корпус** из POM
2 **Клин** из латуни, покрыт вулканизированным эластомером
3 **Шпиндель из нержавеющей стали** с поверхностью скольжения, с накатанной резьбой
4 **Опора шпинделя** из латуни
5 **Уплотнительные кольца круглого сечения** из эластомера
6 **Внутренняя резиновая манжета** из эластомера
7 **Защита от перегрузки** из нержавеющей стали
8 **Пыльник** из эластомера

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ЗАДВИЖКА ДЛЯ ДОМОВОГО ВВОДА
E фланцевая DN 20-40

hawle

Особенности модели

- Упруго запирающаяся клиновая задвижка с гладким проходным каналом
- Размеры и отверстия фланца согласно EN 1092-2 | PN 16

Стандартное исполнение: без штурвала и штока
Специальное исполнение: по запросу

Комплектующие

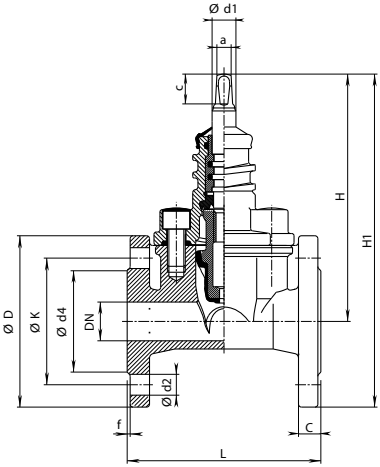
Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9101	см. стр. 294
	телескопич.	№ 9601	см. стр. 294
Коверы:	телескопич.	№ 1851K	см. стр. 297
Удлинитель штока:	№ 7820		см. стр. 296
Болты с гайками:	№ 8810, № 8830, № 8840		см. стр. 313

№ 4000
№ 4700

DVGW GEPRÜFT

№ для заказа	Модель	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN			
			20	25	32	40
4000	короткая	16				
4700	длинная EN 558-1GR 15					



DN	МОР (PN)	Фланец					Болты			Шпиндель			Задвижка				Вес	
		Ø D	C	Ø K	Ø d4	f	Количество	Резьба	Ø d2	a	c	Ø d1	H	H1	L короткая	L длинная	короткая	длинная
20	10 16	115	16	75	58	2	4	M 12	14	10,3	20	16	164	223	130		4,2	
25	10 16	115	16	85	68	2	4	M 12	14				164	223	130		4,2	
32	10 16	150	18	100	78	2	4	M 16	19				200	275	140		6,6	
40	10 16	150	18	110	88	2	4	M 16	19				200	275	140	240	6,7	7,5

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
с внутренней резьбой

hawle

Особенности модели

- Упругозапирающийся вентиль с гладким проходным каналом
- Внутренняя резьба ISO 228
- Вентили для домового ввода с внутренней резьбой оснащены специальным кольцом для защиты от коррозии
- **№ 2510:** Крышка и корпус соединены болтами и склеены. Открыть крышку возможно только с помощью нагревания резьбового соединения

Стандартное исполнение: без штурвала и штока
Специальное исполнение: по запросу

Материал | Технические особенности

- **Корпус и крышка:**
  № 2500 из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
  № 2510 из латуни

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9101	см. стр. 294
	телескопич.	№ 9601	см. стр. 294
Коверы:	телескопич.	№ 1851K	см. стр. 297
Удлинитель штока:	№ 7820		см. стр. 296

№ 2500

VGW GEPRÜFT

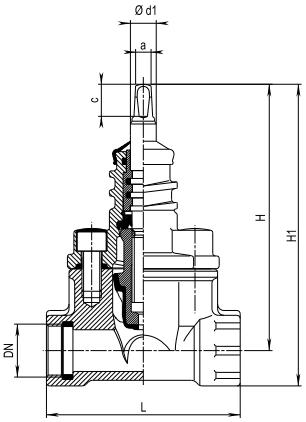
№ 2510

VGW GEPRÜFT

№ для заказа	Модель	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/ DN				
			¾"	1"	1¼"	1½"	2"
2500	Высокопрочный чугун, с эпоксидным покрытием, с обеих сторон с внутренней резьбой ISO 228	16					
2510	Латунь, с обеих сторон с внутренней резьбой ISO 228						

Пример использования

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

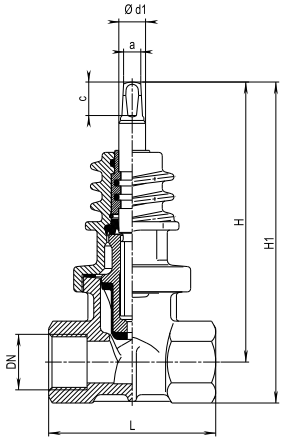


Вентиль для домового ввода

Внутренняя резьба с обеих сторон ISO 228

№ 2500

DN	Вентиль			Шпиндель			Вес
	L	H	H1	a	c	Ø d1	
¾"	120	164	185	10,3	20	16	2,20
1"	120	164	188				2,28
1¼"	140	200	229				3,53
1½"	140	200	232				3,70
2"	150	219	258				4,40



Вентиль для домового ввода, латунь

Внутренняя резьба с обеих сторон ISO 228

№ 2510

DN	Вентиль			Шпиндель			Вес
	L	H	H1	a	c	Ø d1	
1"	100	161	182	10,3	20	16	1,90
1¼"	100	194	223				2,60
1½"	100	194	223				2,81
2"	100	219	256				4,00

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
с внутренней и наружной резьбой/муфтой ISO

hawle

Особенности модели

- Упругозапирающийся клиновый вентиль с гладким проходным каналом
- Внутренняя резьба ISO 228, наружная резьба EN 10226-1
- Вентили для домового ввода с внутренней резьбой оснащены специальным кольцом для защиты от коррозии
- У вентилей домового ввода с наружной резьбой после монтажа открытые витки резьбы следует защитить от коррозии в общеустановленном порядке
- **№ 2800:** внутренняя резьба для монтажа сверлильного аппарата для врезки под давлением
- Для труб из PE согласно EN 12201 и DIN 8074 | до PN 16; температуры среды до 30° C

  Направляющая втулка предназначена для центрирования и точной прокладки PE трубы и для защиты внутренней резьбы от коррозии

№ 2520

DVGW GEPRÜFT

№ 2800

СТРУКТУРА поверхности затяжки для труб из PE

DVGW GEPRÜFT

Стандартное исполнение: без штурвала и штока
Специальное исполнение: по запросу

Материал | Технические особенности

- **Корпус и крышка** из высокопрочного чугуна
- **Кольцо для защиты от коррозии** из эластомера
- **Направляющая втулка** из PE

№ для заказа	Модель	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN			
			1"	1¼"	1½"	2"
2520	1 внутренняя резьба 1 наружная резьба	16				
2800	1 наружная резьба 1 муфта ISO для PE труб 1 внутренняя резьба					

№ 2800 также со специальным зажимом «Корунд» для труб из PVC за дополнительную плату

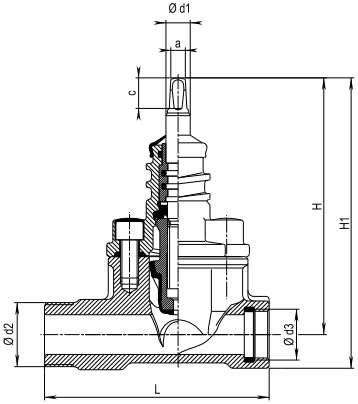
Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9101	см. стр. 294
	телескопич.	№ 9601	см. стр. 294
Коверы:	телескопич.	№ 1851K	см. стр. 297
Удлинитель штока:	№ 7820		см. стр. 296
Фреза для снятия фаски:	№ 6000		см. стр. 327
Съемники для демонтажа:	№ 6010		см. стр. 328
Труборезка:	№ 6050		см. стр. 327
Сверлильный аппарат:	№ 5800, № 5805		см. стр. 324

Пример использования

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

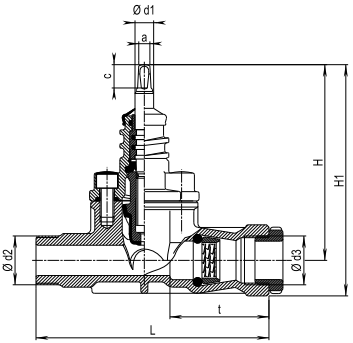


Вентиль для домового ввода, высокопрочный чугун

с внутренней резьбой ISO 228 и наружной резьбой EN 10226-1

№ 2520

DN	Вентиль					Шпиндель			Вес
	Ø d2	Ø d3	L	H	H1	a	c	Ø d1	
1"	1¼"	1"	148	164	191	10,3	20	16	2,40
1¼"	2"	1¼"	167	200	234				3,80
1½"	2"	1½"	167	200	238				4,00
1½"	1½"	1½"	167	200	238				4,00
2"	2"	2"	172	219	264				4,60



Вентиль для домового ввода, высокопрочный чугун

1 наружная резьба EN 10226-1, 1 муфта ISO, 1 внутренняя резьба ISO 228

№ 2800

DN	Вентиль							Шпиндель			Вес
	Ø Rohrauß.	Ø d2	Ø d3	t	L	H	H1	a	c	Ø d1	
1"	32	1¼"	1¼"	85	200	164	193	10,3	20	16	2,72
1¼"	40	2"	1½"	101	245	200	234				4,46
1½"	50	2"	2"	121	255	200	239				4,90
2"	63	2"	2½"	137	264	219	267				6,81

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
с наружной резьбой

Особенности модели

- Упругозапирающийся вентиль с гладким проходным каналом
- Все детали из коррозионностойких материалов
- Макс. крутящий момент: 80 Нм
- Система уплотнений: резиновые профили клина при закрытии не испытывают трения в корпусе. Благодаря отсутствию трения износ уплотнительного элемента не происходит

Стандартное исполнение: без штурвала и штока
Специальное исполнение: по запросу

Комплектующие

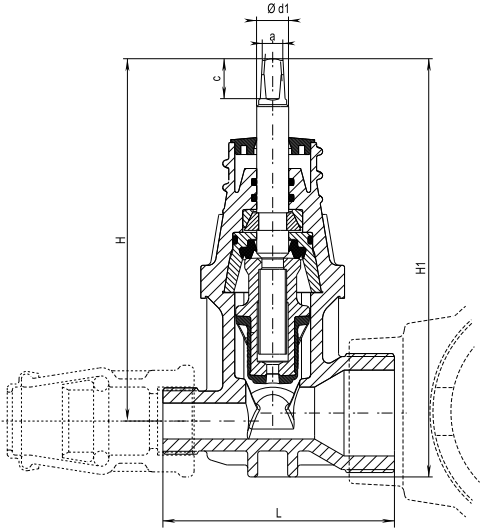
Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9101	см. стр. 294
	телескопич.	№ 9601	см. стр. 294
Коверы:	телескопич.	№ 1851K	см. стр. 297
Удлинитель штока:	№ 7820		см. стр. 296
Сверлильный аппарат:	№ 5800		см. стр. 324
Фитинг:	№ 6220		см. стр. 268

№ 2650

№ для заказа	Модель	MOP (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN
			1" - 1"
2650	Наружная резьба с обеих сторон, конический согласно EN 10226-1	16	

макс. момент затяжки при уплотнении в общеустановленном порядке
1"
40 Нм



DN	Вентиль			Шпиндель			Вес
	L	H	H1	a	c	Ø d1	
1" - 1"	110	182	201	10,3	27	16	0,80
1" - 2"	116	182	210				0,85

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
с муфтами ISO для труб из PE

Особенности модели

- Упругозапирающийся вентиль с гладким проходным каналом
- Для труб из PE согласно EN 12201 и DIN 8074 | до PN 16; температуры среды до 30° C
- **№ 2630:** Система уплотнений: резиновые профили клина при закрытии не испытывают трения в корпусе. Благодаря отсутствию трения износ уплотнительного элемента не происходит
- Все детали из коррозионностойких материалов
- Макс. крутящий момент: 80 Нм
- Технические характеристики муфты ISO см. на странице 267

Стандартное исполнение: без штурвала и штока
Специальное исполнение: по запросу

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9101	см. стр. 294
	телескопич.	№ 9601	см. стр. 294
Коверы:	телескопич.	№ 1851K	см. стр. 297
Удлинитель штока:	№ 7820		см. стр. 296
Сверлильный аппарат:	№ 5800		см. стр. 324
Фитинг:	№ 6220		см. стр. 268

№ 2600

СТРУКТУРА поверхности затяжки для труб из PE

VGW GEPRÜFT

№ 2630

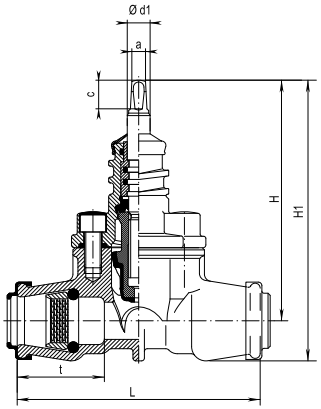
VGW GEPRÜFT

№ для заказа	Модель	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN					
			½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"
2600	из высокопрочного чугуна	16						
2630	из POM							

также со специальным зажимом «Карборунд» (карбид кремния siic) для труб из PVC за дополнительную плату

Пример использования

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

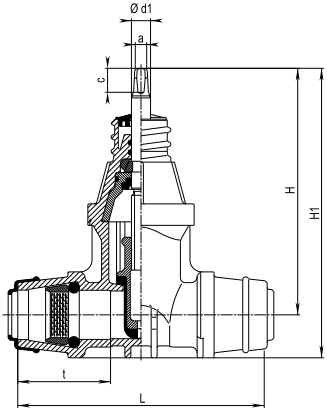


Вентиль для домового ввода, высокопрочный чугун

муфта ISO с обеих сторон для труб из PE

№ 2600

DN	Ø внешн. трубы	Вентиль				Шпиндель			Вес
		t	L	H	H1	a	c	Ø d1	
¾"	25	52	165	164	187	10,3	20	16	2,30
1"	32	61	170	164	192				2,33
1¼"	40	76	220	200	235				4,00
1½"	50	91	232	200	240				4,10
2"	63	103	270	219	267				7,00



Вентиль для домового ввода, POM

муфта ISO с обеих сторон для труб из PE

№ 2630

DN	Ø внешн. трубы	Вентиль				Шпиндель			Вес
		t	L	H	H1	a	c	Ø d1	
½"	20	43	125	178	200	10,3	20	16	0,85
¾"	25	52	152	177	205				0,85
1"	32	63	174	177	205				0,95
1¼"	40	78	208	205	241				1,50
1½"	50	92	246	205	247				1,65
2"	63	100	261	221	271				2,10

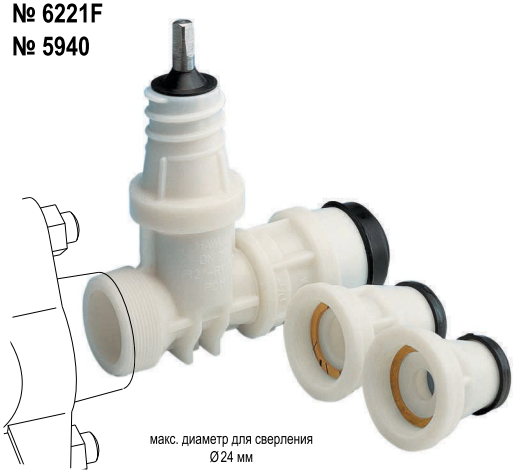
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
с насадками ISO для труб из PE

Особенности модели

- Упругозапирающийся клиновый вентиль с гладким проходным каналом
- С конической наружной резьбой в 2" согласно EN 10226 для фиксации хомута и с цилиндрической соединительной резьбой 1½" согласно ISO 228 для фитинга системы «вставить-зафиксировать» № 6221F
- Для труб из PE согласно EN 12201 и DIN 8074
- Универсальное соединение (Ø трубы 25/32/40/50/63 мм) снижает затраты на содержание складов!
- Прочная конструкция из POM
- Все детали из коррозионностойких материалов
- Простота врезки под давлением и быстрая установка ISO-фитингов
- Система уплотнений: резиновые профили клина при закрытии не испытывают трения в корпусе. Благодаря отсутствию трения износ уплотнительного элемента не происходит

№ 2681
№ 2680
№ 6221F
№ 5940



Стандартное исполнение: без штурвала и штока
Специальное исполнение: по запросу

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9101	см. стр. 294
	телескопич.	№ 9601	см. стр. 294
Коверы:	телескопич.	№ 1851K	см. стр. 297
Удлинитель штока:	№ 7820		см. стр. 296
Фреза для снятия фаски:	№ 6000		см. стр. 327
Съемники для демонтировки:	№ 6010		см. стр. 328
Труборезка:	№ 6050		см. стр. 327
Сверлильный аппарат:	№ 5800, № 5805		см. стр. 324

№ для заказа	Модель	MOP (PN)	DN	Резьба	Ø PE трубы	Вес
2681	Вентиль ISO (поставляется без насадок)	16	1"	2"- 1½"		0,81
2680	Ввентиль ISO с насадками на выбор		1"	2" - 1½"	25	0,90
					32	0,94
					40	1,02
					50	1,10
					63	1,23
6221F	ISO-фитинг (насадка) системы «вставить-зафиксировать» с плоским уплотнением			1½"	25	0,10
					32	0,13
					40	0,22
					50	0,29
					63	0,41
5940	Переходник для сверлильного аппарата Hawle 2"			1½" - 2"		1,30

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

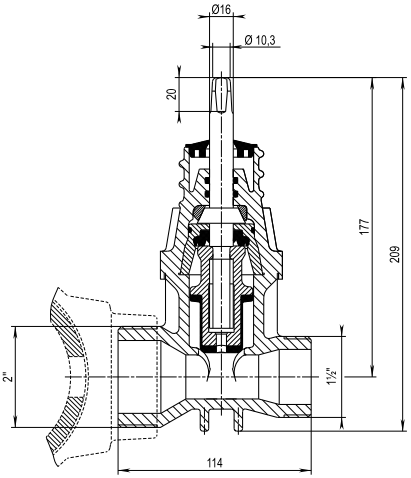
ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
с насадками ISO для труб из PE

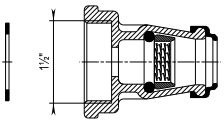
Вентиль DN 1"

с наружной резьбой в 2" EN 10226-1 для фиксации хомута и

1½" соединительная резьба ISO 228 только для ISO-фитинга системы «вставить-зафиксировать» № 6221F

№ 2681





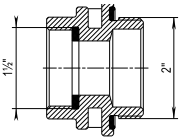
ISO-фитинг системы «вставить-зафиксировать» № 6221F

из POM

внутренняя резьба 1½" ISO 228

штекерный фитинг «вставить-зафиксировать» для труб из PE до PN 16, Ø трубы 25/32/40/50/63 мм

Плоское уплотнение упрощает герметизацию



Переходник № 5940

из бронзы

внутренняя резьба 1½" ISO 228
Наружная резьба 2" ISO 228

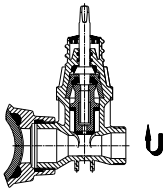
Инструкция по врезке и монтажу

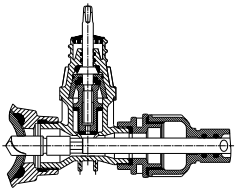
1. Монтаж на хомут:
Отвод с наружной резьбой в 2" монтируется на врезном хомуте

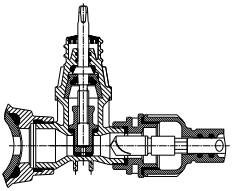
2. Врезка:
Врезка через открытый вентиль, в случае необходимости использовать переходник (см. выше)

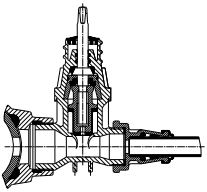
3. Отключение:
После выполнения врезки извлечь сверло и закрыть вентиль

4. Присоединение трубы:
Установить один из пяти ISO-фитингов системы «вставить-зафиксировать»; вставить трубу;









Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
с муфтами Hawle-Fit для труб из PE

Особенности модели

- Упругозапирающийся клиновый вентиль с гладким проходным каналом
- Для труб из PE согласно EN 12201 и DIN 8074 | до PN 16; температуры среды до 30° C
- Прочное на растяжение соединение с трубой достигается с помощью обеих муфт HAWLE-FIT
- Поставляется готовым к монтажу: перед установкой трубы привинчивание фитинга не требуется
- Все детали из коррозионностойких материалов
- Макс. крутящий момент: 80 Нм.
- Простой демонтаж без специального инструмента
- Система уплотнений: резиновые профили клина при закрытии не испытывают трения в корпусе. Благодаря отсутствию трения износ уплотнительного элемента не происходит
- Характеристики муфт Hawle-FIT

Стандартное исполнение: без штурвала и штока
Специальное исполнение: по запросу

Материал | Технические особенности

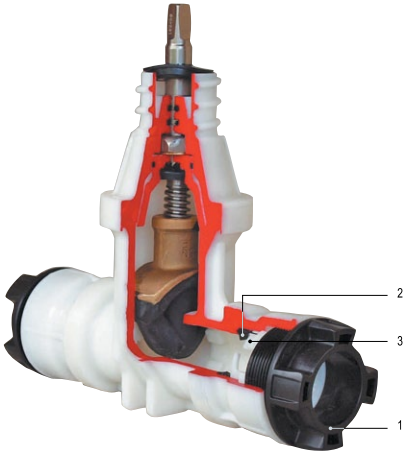
1 **Стяжная гайка** из POM
2 **Манжетное уплотнение** из эластомера
3 **Затяжка** из POM

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9101	см. стр. 294
	телескопич.	№ 9601	см. стр. 294
Коверы:	телескопич.	№ 1851K	см. стр. 297
Удлинитель штока:	№ 7820		см. стр. 296
Фреза для снятия фаски:	№ 6000		см. стр. 327
Съемники для демонтировки:	№ 6010		см. стр. 328
Труборезка:	№ 6050		см. стр. 327
Сверлильный аппарат:	№ 5800, № 5805		см. стр. 324

№ 2631



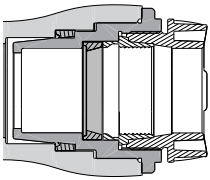
№ для заказа	Модель	MOP (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN			
			1"	1¼"	1½"	2"
2631	с муфтой Hawle-Fit	16				

PE 80: SDR 7,4 - SDR 17,6
PE 100: SDR 11 - SDR 17

Для PE 80 и PE 100: SDR 17,6 и 17 рекомендуется использование опорной втулки

Особенности модели

- Для редукции муфт Hawle-FIT



Переходник Hawle-FIT
№ 6640HF

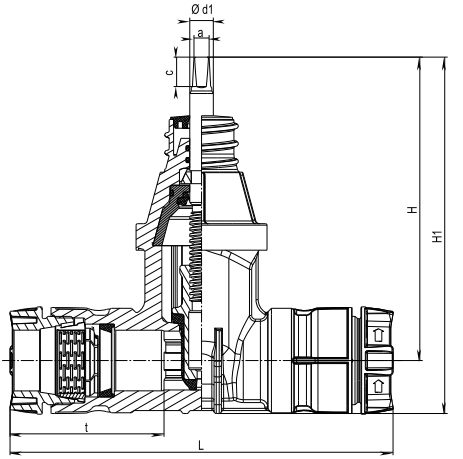
№ для заказа	Модель	MOP (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN			
			32 25	40 25	40 32	50 32
6640HF	с муфтой Hawle-Fit	16				

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Вентиль для домового ввода, POM

муфта Hawle-Fit с обеих сторон, для труб из PE

№ 2631

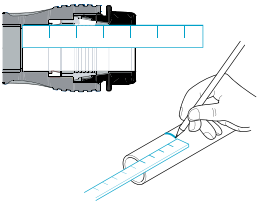


DN	Ø внешн. трубы	Вентиль				Шпиндель			Вес
		t	L	H	H1	a	c	Ø d1	
1"	32	84	216	177	212	10,3	20	16	1,05
1¼"	40	105	260	205	241				1,56
1½"	50	116	294	205	247				1,83
2"	63	123	306	228	278				2,47

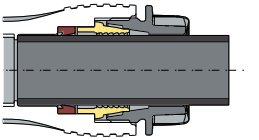
Преимущества муфт HAWLE-FIT

- Готовы к установке
- Предварительно снимать фаску с трубы не нужно
- Для ввода трубы не требуются большие усилия
- Определенный упор стяжной гайки из POM обеспечивает надежность соединения
- Простой монтаж и демонтаж без специальных инструментов
  (зафиксировать стяжную гайку можно с помощью любых трубных клещей)

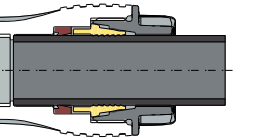
Инструкция по монтажу



Измерение глубины ввода



Стяжная гайка не затянута



Стяжная гайка затянута до упора

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
с приварными PE патрубками

hawle

Особенности модели

- Упругозапирающийся клиновый вентиль с PE-ми приварными патрубками для PE труб согласно EN 12201, DIN 8074
- В раструбно-резьбовые муфты вкручены и загерметизированы на заводе-изготовителе PE патрубки
- Герметичность корпуса вентиля обеспечивается двумя независимыми уплотнениями в виде колец круглого сечения и опорной втулкой из POM в раструбе
- Приваривание вентиля к PE трубопроводу может осуществляться с помощью стыковой сварки или электросварной муфты

Стандартное исполнение: без штурвала и штока
Специальное исполнение: по запросу

Материал | Технические особенности

1 **Приварной патрубок**
Стандартное исполнение PE 100, отлит инжекционным способом
Опорная втулка для приварного патрубка из POM

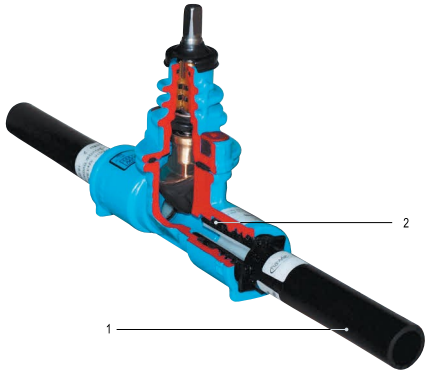
2 **Уплотнительные кольца круглого сечения** из эластомера

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

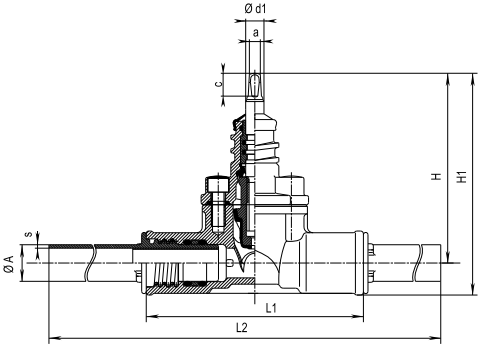
Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9101	см. стр. 294
	телескопич.	№ 9601	см. стр. 294
Коверы:	телескопич.	№ 1851K	см. стр. 297
Удлинитель штока:	№ 7820		см. стр. 296

№ 4050



DVGW GEPRÜFT

№ для заказа	PE приварной патрубок	MOP (PN)	Номин. внутр. диаметр / DN		
			1" / d 32	1¼" / d 40	1½" / d 50
4050	PE 100 / SDR 11	16			



DN	Ø A	Вентиль с приварным патрубком					Шпиндель			Вес
		s	H	H1	L1	L2	a	c	Ø d1	
1"	**32**	3,0	164	192	196	518	10,3	20	14	3,07
1¼"	**40**	3,7	199	234	230	556	10,3	20	16	4,54
1½"	**50**	4,6	199	242	240	576	10,3	20	16	5,52

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
с приварными PE патрубками

Особенности модели

- Упругозапирающийся клиновый вентиль с PE патрубками для PE труб согласно EN 12201, DIN 8074
- Система уплотнений: резиновые профили клина при закрытии не испытывают трения в корпусе. Благодаря отсутствию трения износ уплотнительного элемента не происходит
- Присоединение задвижки к PE трубопроводу может осуществляться с помощью общепринятого сварного или зажимного соединения
- Макс. крутящий момент: 80 Нм
- **№ 2660:** В упругозапирающийся запорный вентиль на заводе-изготовителе **неразъемно** вварены два PE приварных патрубка

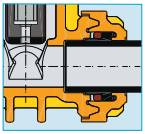
  Благодаря специальной форме приварной патрубок выполняет функцию опорной втулки и предотвращает проникновение загрязнений

  Герметичность корпуса вентиля обеспечивается уплотнением в виде кольца круглого сечения
- **№ 2670:** В упругозапирающийся запорный вентиль на заводе-изготовителе ввинчены два PE приварных патрубка

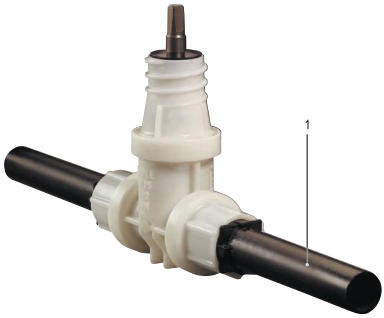
  Герметичность корпуса вентиля обеспечивается двумя независимыми уплотнениями в виде колец круглого сечения и опорной втулкой из нержавеющей стали в раструбе

Стандартное исполнение: без штурвала и штока
Специальное исполнение: по запросу

№ 2660



№ 2670



Материал | Технические особенности

- **Приварной патрубок:** PE 100 / SDR 11, отлит инжекционным способом
- **Уплотнительные кольца круглого сечения** из эластомера

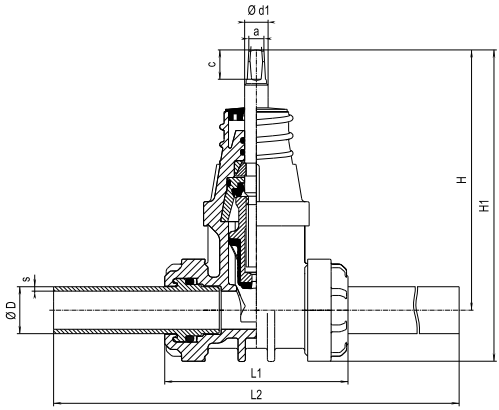
№ для заказа	Модель	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр / DN				
			1"/ d 32	1¼" / d 40	1½" / d 50	1½" / d 63	2" / d 63
2660	из POM с вваренными патрубками	16					
2670	из POM с ввинченными патрубками						

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9101	см. стр. 294
	телескопич.	№ 9601	см. стр. 294
Коверы:	телескопич.	№ 1851K	см. стр. 297
Удлинитель штока:	№ 7820		см. стр. 296

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

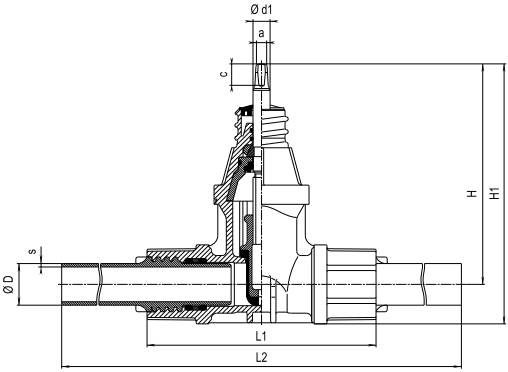


Приварной вентиль, POM

с PE приварными патрубками, приварены

№ 2660

DN	Ø D	Вентиль с приварным патрубком					Шпиндель			Вес
		s	H	H1	L1	L2	a	c	Ø d1	
1"	32	2,9	177	216	125	277	10,3	27	16	1,02
1½"	63	5,8	206	261	184	391	10,3	27	16	2,05



Приварной вентиль, POM

с PE приварными патрубками, ввинчены

№ 2670

DN	Ø D	Вентиль с приварным патрубком					Шпиндель			Вес
		s	H	H1	L1	L2	a	c	Ø d1	
1"	32	3,0	177	212	180	502	10,3	20	14	1,25
1¼"	40	3,7	205	241	218	544	10,3	20	16	1,85
1½"	50	4,6	205	247	251	587	10,3	20	16	2,30
2"	63	5,8	221	271	271	639	10,3	20	16	3,10

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
ZAK - система безрезьбового ввода

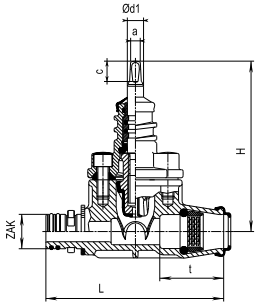
Особенности модели

- Упругозапирающийся клиновый вентиль
- С гладким концом ZAK и муфтой ISO
- Для горизонтальной установки
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием
- Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	МОР (PN)	Модель		Номин. внутр. диаметр/DN				
				¾"	1"	1¼"	1½"	2"
2810	16	с гладким концом ZAK и муфтой ISO	ZAK 34	*	*	*	*	
			ZAK 46					

DN		Ø пэ трубы	H	L	t	a	c	Ød1	Вес
¾"	ZAK 34	25	168	173	52	10,3	20	16	2,35
1"		32	168	175	63				2,50
1¼"		40	200	205	76				2,90
1½"		50	200	232	91				3,15
1¼"	ZAK 46	40	200	230	76	10,3	20	16	4,00
1½"		50	200	236	91				4,30
2"		63	270	267	103				4,80

Вентиль для домового ввода ZAK № 2810



*

VGW GEPRÜFT

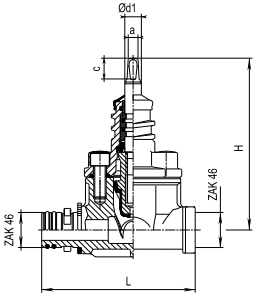
Особенности модели

- Упругозапирающийся клиновый вентиль
- С гладким концом ZAK и муфтой ZAK
- Для горизонтальной установки
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием
- Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	МОР (PN)	Модель		Номин. внутр. диаметр/DN 1½"
2811	16	с гладким концом ZAK и муфтой ZAK	ZAK 46	

DN		H	L	a	c	Ød1	Вес
1½"	ZAK 46	200	209	10,3	20	16	4,00

Вентиль для домового ввода ZAK № 2811



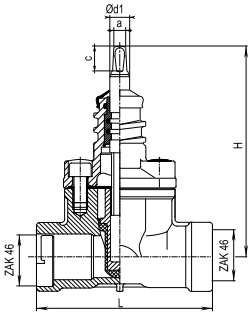
Особенности модели

- Упругозапирающийся клиновый вентиль
- Муфта ZAK с обеих сторон
- Для горизонтальной установки
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием
- Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	МОР (PN)	Модель		Номин. внутр. диаметр/DN 1½"
2812	16	С двухсторонней муфтой ZAK	ZAK 46	

DN		H	L	a	c	Ød1	Вес
1½"	ZAK 46	169	160	10,3	20	16	3,72

Вентиль для домового ввода ZAK № 2812



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
с резьбовым отводом/резьбовым отводом и системой автоматического опорожнения/отводом ISO для PE труб

hawle

Особенности модели

- Упругозапирающийся вентиль с оптимальными гидравлическими характеристиками канала
- Для вертикальной установки на врезных хомутах
- Система уплотнений: резиновые профили уплотняющего конуса при закрытии не испытывают трения в корпусе. Благодаря отсутствию трения не происходит износ уплотнительного элемента
- Вентили домового ввода с внутренней резьбой оснащены специальным кольцом для защиты от коррозии
- При использовании вентилей домового ввода с наружной резьбой после монтажа открытые витки резьбы следует защитить от коррозии в общеустановленном порядке
- **№ 3128:** защита от давления воды только в полностью открытом положении

Стандартное исполнение: без штурвала и штока
Специальное исполнение: по запросу

Материал | Технические особенности

- **Корпус и крышка:** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- **Золотник** из латуни, покрыт вулканизированным эластомером
- **Наконечник для дренажного шланга** из латуни, хромированный

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9101	см. стр. 294
	телескопич.	№ 9601	см. стр. 294
Коверы:	телескопич.	№ 1851K	см. стр. 297
Удлинитель штока:	№ 7820		см. стр. 296
Фреза для снятия фаски:	№ 6000		см. стр. 327
Съемники для демонтировки:	№ 6010		см. стр. 328
Труборезка:	№ 6050		см. стр. 327

№ 3120
№ 3128
№ 3130

DVGW GEPRÜFT *

СТРУКТУРА
затяжки для труб из PE

№ для заказа	Модель	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN			
			1"	1¼"	1½"	2"
3120*	с резьбовым отводом	16				
3128	с резьбовым отводом и устройством автоматического опорожнения					
3130*	с отводом ISO для труб из PE согласно EN 12201, DIN 8074*					

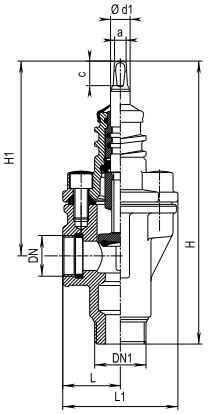
№ 3130 со специальным зажимом «Карборунд» (карбид кремния siic) для труб из PVC за дополнительную плату

* температуры среды до 30° C

Пример использования

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
с резьбовым отводом/резьбовым отводом и системой автоматического опорожнения/отводом ISO для PE труб



Вентиль для домового ввода
с резьбовым отводом

№ 3120

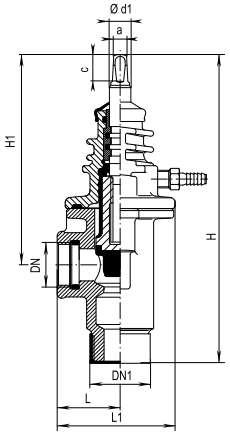
DN ISO 228	DN 1 EN 10226-1	Вентиль				Шпиндель			Вес
		L	L1	H	H1	a	c	Ød1	
1"	1¼"	47	93	227	159	10,3	20	16	2,34
1¼"	2"	55	108	271	191				3,60
1½"	2"	56	109	280	193				3,90
2"	2"	60	113	289	196				4,40

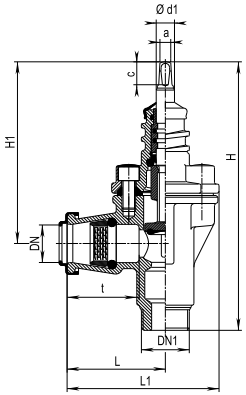
Вентиль для домового ввода
с резьбовым отводом и устройством автоматического опорожнения

НЕ пригоден для установки в местах с уровнем грунтовых вод, расположенным выше отверстия для опорожнения. Соблюдать направление монтажа (стрелка); защита от давления воды только в полностью открытом положении «Открывать до ощутимого упора». Опорожнение системы только в полностью закрытом положении!

№ 3128

DN ISO 228	DN 1 EN 10226-1	Вентиль				Шпиндель			Вес
		L	L1	H	H1	a	c	Ød1	
1"	1¼"	47	93	242	170	10,3	20	16	2,34
1½"	2"	56	109	292	205				3,90





Вентиль для домового ввода
с отводом ISO для труб из PE

№ 3130

DN	Внешн. диам. трубы	DN 1 EN 10226-1	Вентиль					Шпиндель			Вес
			t	L	L1	H	H1	a	c	Ød1	
1"	32	1¼"	63	86	132	231	159	10,3	20	16	2,50
1¼"	40	2"	77	106	159	273	191				3,90
1½"	50	2"	91	120	173	283	193				4,23
2"	63	2"	103	135	188	289	196				5,30

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
с насадками ISO для PE труб

hawle

Особенности модели

- Упругозапирающийся вентиль с гладким проходным каналом
- С конической наружной резьбой в 2" согласно EN 10226 для фиксации хомута и с цилиндрической соединительной резьбой в 1½" согласно ISO 228 для фитинга системы «вставить-зафиксировать» № 6221F
- Универсальное соединение (Ø трубы 25/32/40/50/63 мм) снижает затраты на содержание складов
- Для труб из PE согласно EN 12201 и DIN 8074 | до PN 16; температуры среды до 30° C
- Прочная конструкция из POM
- Все детали из коррозионностойких материалов
- Система уплотнений: резиновые профили клина при закрытии не испытывают трения в корпусе. Благодаря отсутствию трения износ уплотнительного элемента не происходит

Стандартное исполнение: без штурвала и штока
Специальное исполнение: по запросу

Материал | Технические особенности

- **Золотник** из латуни, покрыт вулканизированным эластомером

Комплектующие

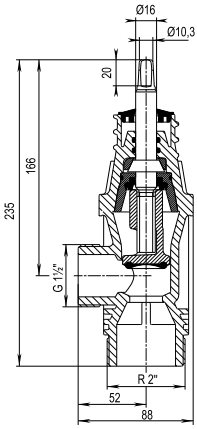
Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9101	см. стр. 294
	телескопич.	№ 9601	см. стр. 294
Коверы:	телескопич.	№ 1851K	см. стр. 297
Удлинитель штока:	№ 7820		см. стр. 296
Фреза для снятия фаски:	№ 6000		см. стр. 327
Съемники для демонтировки:	№ 6010		см. стр. 328
Труборезка:	№ 6050		см. стр. 327

№ 3151
№ 3150
№ 6221F

№ для заказа	Модель	MOP (PN)	DN	Резьба	Ø PE трубы	Вес
3151	Комбинированный угловой вентиль без насадок ISO	16	1"	2"- 1½"		0,85
3150	Комбинированный угловой вентиль с насадкой ISO на выбор		1"	2" - 1½"	25	0,96
					32	0,99
					40	1,07
					50	1,14
					63	1,28
6221F	ISO-фитинг (насадка) системы «вставить-зафиксировать» с плоским уплотнением			1½"	25	0,10
					32	0,13
					40	0,22
					50	0,29
					63	0,41

Пример использования



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
с резьбовым отводом и системой автоматического опорожнения для труб, подверженных замерзанию

Особенности модели

- Упругозапирающийся вентиль для домового ввода с оптимальными гидравлическими характеристиками канала
- Пригодный для опорожнения трубопроводов, подверженных замерзанию, например, для трубопроводов системы орошения и т.п.; При бесколодезной установке следует обеспечить достаточный сток воды (например, водопоглощающая прокладка)
- Система уплотнений (защита от давления воды): автоматическое опорожнение с защитой от давления воды выполняется только при полном закрытии вентиля. При полном или частичном открытии вентиля отверстие для опорожнения остается полностью закрытым; НЕ пригодно для установки в местах с уровнем грунтовых вод, расположенным выше отверстия для опорожнения
- Внутренняя резьба оснащена специальным кольцом для защиты от коррозии

Стандартное исполнение: без штурвала и штока
Специальное исполнение: по запросу

Материал | Технические особенности

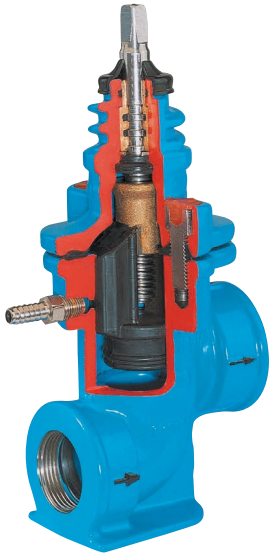
- **Золотник** из латуни, покрыт вулканизированным эластомером
- **Наконечник для дренажного шланга** из латуни, хромированный

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Штурвал:		№ 7800	см. стр. 301
Штоки:	фикс. длины	№ 9101	см. стр. 294
	телескопич.	№ 9601	см. стр. 294
Коверы:	телескопич.	№ 1851K	см. стр. 297
Удлинитель штока:	№ 7820		см. стр. 297

№ 2491



№ для заказа	Модель	MOP (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN				
			¾"	1"	1¼"	1½"	2"
2491	с резьбовым отводом с двух сторон и устройством автоматического опорожнения	16					

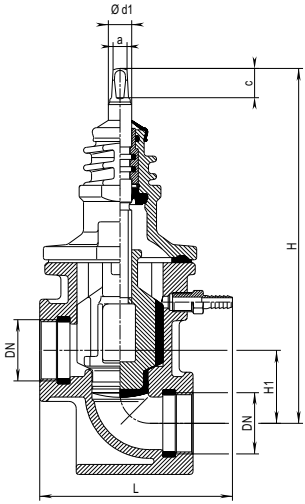
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

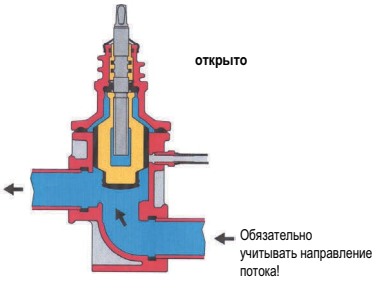
ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
с резьбовым отводом и системой автоматического опорожнения для труб, подверженных замерзанию

№ 2491

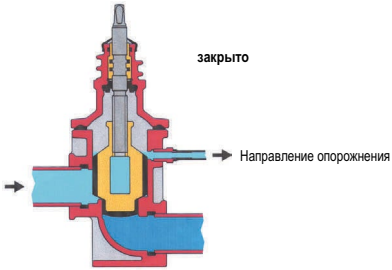
с резьбовым отводом и устройством автоматического опорожнения системы

Соблюдать направление монтажа (стрелка). Опорожнение системы только в полностью закрытом положении.
При установке наблюдать за тем, чтобы отверстие для опорожнения не находилось ниже уровня грунтовых вод и не было залито при колодезной установке (отверстие для опорожнения не имеет клапана обратного течения!)





Макс. крутящий момент при открытии 40 Нм



Макс. крутящий момент при закрытии 40 Нм

DN внутренняя резьба (ISO 228)	Вентиль			Шпиндель			Вес
	L	H	H1	a	c	Ød1	
¾"	115	207	41				2,40
1"	115	207	41				2,30
1¼"	130	243	50	10,3	20	16	3,90
1½"	130	243	50				4,00
2"	140	243	50				4,50

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
ZAK - система безрезьбового ввода

Особенности модели

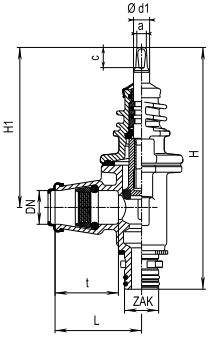
- Упругозапирающийся
- С гладким концом ZAK и муфтой ISO
- Для вертикальной установки
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием
- Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	МОР (PN)	Модель		Номин. внутр. диаметр/DN			
				¾"	1"	1¼"	1½"
3160	16	с гладким концом ZAK и муфтой ISO	ZAK 34				
			ZAK 46				

DN		Ø ПЭ трубы	H	H1	L	t	a	c	Ød1	Вес
¾"	ZAK 34	25	240	159	80	52	10,3	20	16	2,30
1"		32	240	159	80	63				2,40
1¼"	ZAK 46	40	272	190	106	76	10,3	20	16	4,15
1½"		50	286	190	220	91				4,25

Вентиль для домового ввода ZAK

№ 3160



VGW ГЕПРÜFT

Особенности модели

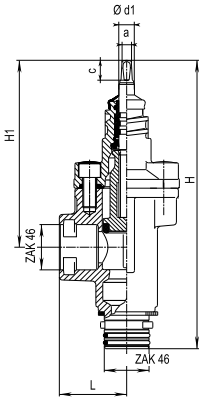
- Упругозапирающийся
- С гладким концом ZAK и муфтой ZAK
- Для вертикальной установки
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием
- Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	МОР (PN)	Модель		Номин. внутр. диаметр/DN 1½"
3161	16	с гладким концом ZAK и муфтой ZAK	ZAK 46	

DN		H	H1	L	a	c	Ød1	Вес
1½"	ZAK 46	297	190	69	10,3	20	16	3,90

Вентиль для домового ввода ZAK

№ 3161



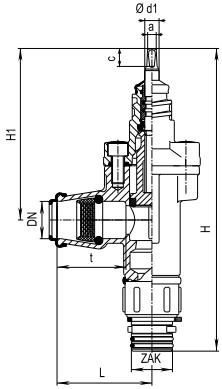
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВЕНТИЛЬ ДЛЯ ВЕРТИКАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ
ZAK - система безрезьбового ввода

Особенности модели

- Упругозапирающийся
- С гладким концом ZAK с возможностью поворота на 360° и муфтой ISO
- Для вертикальной установки
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием
- Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

Вентиль для домового ввода ZAK № 3162



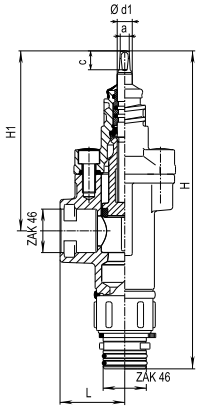
№ для заказа	MOP (PN)	Модель		Номин. внутр. диаметр/DN 1"	1¼"
3162	16	с гладким концом ZAK с возможностью поворота на 360° и муфтой ISO	ZAK 34		
			ZAK 46		

DN		Ø ПЭ трубы	H	H1	L	t	a	c	Ød1	Вес
1"	ZAK 34	32	285	159	80	63	10,3	20	16	2,92
1½"	ZAK 46	40	355	190	106	76	10,3	20	16	4,85

Особенности модели

- Упругозапирающийся
- С гладким концом ZAK с возможностью поворота на 360° и муфтой ZAK
- Для вертикальной установки
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием
- Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

Вентиль для домового ввода с ZAK-отводом № 3163



№ для заказа	MOP (PN)	Модель		Номин. внутр. диаметр/DN 1½"
3163	16	с гладким концом ZAK с возможностью поворота на 360° и муфтой ZAK	ZAK 46	

DN		H	H1	L	a	c	Ød1	Вес
1½"	ZAK 46	355	190	69	10,3	20	16	4,53

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ФИТИНГИ

Hawle-FIT для труб из PE (POM)	264
ISO фитинги для труб из PE (чугун, POM)	267
ZAK – система безрезьбового ввода (чугун)	275

HAWLE-FIT
фитинги для труб из PE

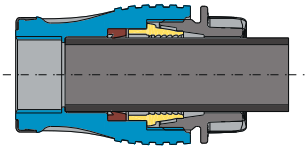
Особенности модели

- Для труб из PE согласно EN 12201-2, DIN 8074, до PN 16
- Поколение фитингов HAWLE-FIT разработано для соединения PE труб с внешним диаметром от d 25 до d 63 и для рабочего давления до PN 16
- HAWLE-FIT предназначен для использования в хозяйственно-питьевых трубопроводах с температурой среды до 30° C
- Монтаж и демонтаж прост и понятен. Специальные инструменты не требуются
- Использование высококачественных полимерных материалов позволяет обеспечить продолжительный срок эксплуатации HAWLE-FIT. Благодаря уникальной конструкции стяжная гайка, являющаяся исполнительным элементом, имеет очень прочное исполнение
- Специальное зажимное зубчатое зацепление (не сплошной желобок) уменьшает концентрацию напряжений на трубе. Это позволяет значительно увеличить срок эксплуатации трубного соединения
- Усиливающее кольцо из нержавеющей стали увеличивает прочность фитинга с отводами с внутренней резьбой

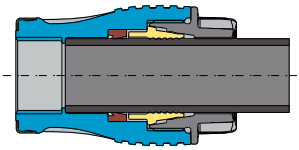
VGW GEPRÜFT

Материал | Технические особенности

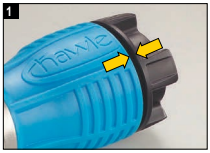
- **Корпус** из высококачественных полимерных материалов
- **Затяжки и стяжные гайки** из POM
- **Уплотнение** из эластомера

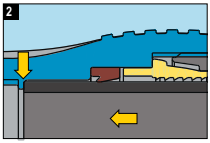


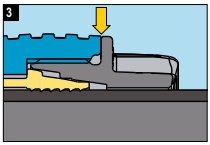
Стяжная гайка не затянута

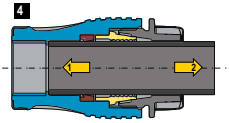


Стяжная гайка затянута
до упора









- Фитинг HAWLE-FIT поставляется готовым к монтажу; поэтому демонтаж перед вводом трубы не требуется! Фитинг готов к использованию сразу после распаковки (рис. 1).
- Фитинг HAWLE-FIT можно монтировать без предварительного среза концов труб. Это позволяет экономить время и деньги (рис. 2/3).
- Перед монтажом внутренняя затяжка не затянута. Благодаря этому необходимы лишь незначительные усилия для ввода трубы.
- Конструкция фитинга HAWLE-FIT позволяет осуществлять демонтаж трубы. При этом нет необходимости в полной разборке фитинга. Ослабляется стяжная гайка (рис. 4), труба освобождается от давления (1) и извлекается (2).

* PE 80: SDR 7,4 - SDR 17,6
PE 100: SDR 11
PE 100: SDR 17 (только при использовании опорной втулки № 6031 выполняются требования стандарта)

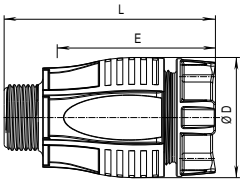
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

с наружной резьбой
№ 6120HF

Особенность модели

- С наружной резьбой согласно EN 10226-1

№ для заказа	Ø трубы	Резьба	МОР (PN)	L	E	ØD	Вес
6120HF	25	¾"	16	98	74	54	0,09
	32	1"		107	80	61	0,12
	40	1 ¼"		117	81	75	0,21
	50	1 ½"		133	103	90	0,31
	63	2"		149	115	105	0,45



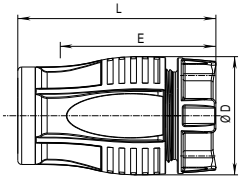
VGW GEPRÜFT

с внутренней резьбой
№ 6220HF

Особенность модели

- С внутренней резьбой согласно ISO 228

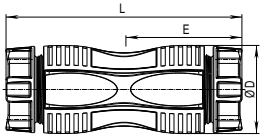
№ для заказа	Ø трубы	Резьба	МОР (PN)	L	E	ØD	Вес
6220HF	25	¾"	16	93	74	54	0,10
	32	1"		102	80	61	0,14
	40	1 ¼"		117	81	75	0,23
	50	1 ½"		131	103	90	0,34
	63	2"		149	115	105	0,48



VGW GEPRÜFT

Муфта
№ 6320HF

№ для заказа	Ø трубы	МОР (PN)	L	E	ØD	Вес
6320HF	25	16	151	74	54	0,16
	32		163	80	61	0,22
	40		182	81	75	0,37
	50		208	103	90	0,54
	63		234	115	105	0,80

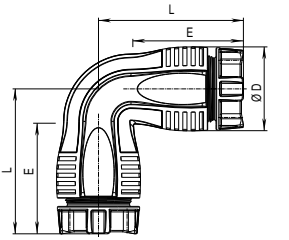


VGW GEPRÜFT

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

№ для заказа	Ø трубы	МОР (PN)	L	E	ØD	Вес
6420HF	25	16	94	74	54	0,18
	32		105	80	61	0,26
	40		121	81	75	0,43
	50		136	103	90	0,63
	63		159	115	105	0,91

Колено 90°
№ 6420HF



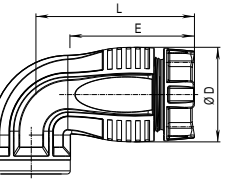
VGW GEPRÜFT

Особенность модели

• С внутренней резьбой согласно ISO 228

№ для заказа	Ø трубы	Резьба	МОР (PN)	L	E	ØD	Вес
6430HF	25	¾"	16	94	74	54	0,12
	32	1"		105	80	61	0,18
	40	1 ¼"		121	81	75	0,28
	50	1 ½"		137	103	90	0,44
	63	2"		159	115	105	0,62

Колено 90° и внутренняя резьба
№ 6430HF



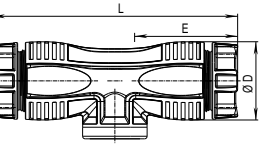
VGW GEPRÜFT

Особенность модели

• С внутренней резьбой согласно ISO 228

№ для заказа	Ø трубы	Резьба	МОР (PN)	L	E	ØD	Вес
6520HF	25	¾"	16	173	74	54	0,20
	32	1"		191	80	61	0,27
	40	1 ¼"		214	81	75	0,44
	50	1 ½"		240	103	90	0,65
	63	2"		291	115	105	0,99

Тройник с резьбовым отводом
№ 6520HF



VGW GEPRÜFT

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Особенности модели

- Для труб из PE согласно EN 12201-2, DIN 8074, до PN 16
- HAWLE фитинг системы ISO представляет собой идеальное штекерное соединение для труб из мягкого или твердого полиэтилена
- Фитинг ISO предназначен для использования в хозяйственно-питьевых трубопроводах с температурой среды до 30° C
- Герметизация и захват выполняются только на внешнем диаметре трубы, поэтому один фитинг подходит для всех ступеней давлений до PN 16
- Принцип действия ISO фитинга прост и понятен: благодаря предварительному натяжению уплотнительное кольцо круглого сечения из высокоэластичного эластомера обеспечивает герметичность даже при давлении, близком к атмосферному
- При увеличении давления в трубопроводе и/или натяжении трубы уплотнение и затяжка вдавливаются в коническую камеру, что повышает их эффективность
- Соединение эластично, фитинг можно свободно вращать на трубе при ослаблении зажима даже в смонтированном состоянии, в случае необходимости фитинг можно демонтировать. Монтаж прост и не занимает много времени
- Это исполнение хорошо зарекомендовало себя за десятилетия использования в водопроводных сооружениях, оно применяется в трубопроводах всех давлений до PN 16 (включая вакуумные, с опорной втулкой)
- Внутренняя резьба фитингов из POM усилена кольцом из нержавеющей стали
- Все чугунные фитинги с внутренней резьбой оснащены кольцом для защиты от коррозии
- У чугунных фитингов с внешней резьбой после монтажа открытые витки резьбы следует защитить от коррозии в общеустановленном порядке

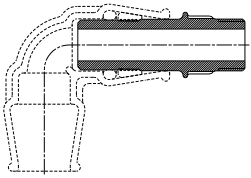
Материал | Технические особенности

- **Корпус** из POM или из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- **Затяжка** из POM
- **Уплотнение в виде кольца круглого сечения** из эластомера

Комплектующие

Подходящие аксессуары:

Фреза для снятия фаски:	№ 6000	см. стр. 327
Съемники:	№ 6010	см. стр. 328
Опорные втулки:	№ 6031	см. стр. 311

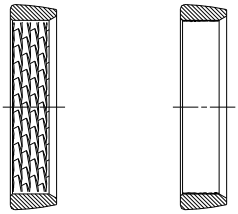


Вставная трубка
из POM
с внешней резьбой с одной стороны, каждый фитинг может с помощью вставной трубки быть модифицирован в патрубковый фитинг с внешней резьбой

из высокопрочного чугуна
с эпоксидным покрытием

из POM

Все ISO фитинги поставляются также в исполнении для PVC труб со специальным зажимом «Корунд» за дополнительную плату!



Зажим«Стандарт»
зацепление обработка вихревым методом

Специальный зажим «Корунд»

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Особенность модели

- С наружной резьбой согласно EN 10226-1

№ для заказа	Ø трубы	Резьба	МОР (PN)	L	E	ØD	Вес
6100	20	½"	16	68	48	39	0,16
	25	¾"		82	58	44	0,25
	32	1"		95	70	53	0,35
	40	1¼"		112	84	65	0,63
	50	1½"		130	101	76	0,90
	63	2"		148	114	94	1,45

№ для заказа	Ø трубы	Резьба	МОР (PN)	L	E	ØD	Вес
6120	20	½"	16	68	48	39	0,04
	25	¾"		82	58	43	0,06
	32	1"		95	70	53	0,10
	40	1¼"		110	82	72	0,24
	50	1½"		126	99	83	0,27
	63	2"		144	110	99	0,44

№ для заказа	Ø трубы	Резьба	МОР (PN)	L	E	ØD	Вес
6110	25	1"	16	83,5	58,5	50	0,28
	32	1¼"		96	70	53	0,39
	32	2"		112	70	62	0,63
	40	1"		112	84	65	0,65
	40	1½"		112	84	65	0,64
	40	2"		113	84	65	0,72
	50	1¼"		130	101	76	0,90
	50	2"		130	101	76	0,95
	63	1¼"		148	114	93	1,50
	63	1½"		148	114	93	1,45
	75	2"		152	109	111	2,41

№ для заказа	Ø трубы	Резьба	МОР (PN)	L	E	ØD	Вес
6130	20	¾"	16	68	48	39	0,05
	25	1"		82	58	43	0,06
	32	2"		102	70	65	0,13
	40	2"		110	82	72	0,24

Особенность модели

- С внутренней резьбой согласно ISO 228

№ для заказа	Ø трубы	Резьба	МОР (PN)	L	E	ØD	Вес
6200	20	½"	16	65	48	45	0,16
	25	¾"		76	58	50	0,24
	32	1"		91	70	55	0,42
	40	1¼"		108	84	65	0,70
	50	1½"		125	99	76	1,00
	63	2"		144	110	94	1,70
	75	2½"		144	110	110	3,20
	90	3"		144	110	126	3,60

№ для заказа	Ø трубы	Резьба	МОР (PN)	L	E	ØD	Вес
6220	20	½"	16	66	47	39	0,06
	25	¾"		76	58	44	0,08
	32	1"		91	70	53	0,12
	40	1¼"		109	82	72	0,23
	50	1½"		127	99	83	0,34
	63	2"		135	108	103	0,47

№ для заказа	Ø трубы	Резьба	МОР (PN)	L	E	ØD	Вес
6210	32	1¼"	16	96	70	65	0,57
	50	1¼"		125	99	76	1,10
	90	2"		144	110	126	4,00

№ для заказа	Ø трубы	Резьба	МОР (PN)	L	E	ØD	Вес
6230	32	¾"	16	91	70	53	0,11
	40	1"		108	82	55	0,25
	40	2"		108	82	80	0,31
	50	2"		125	99	80	0,36

Наружная резьба

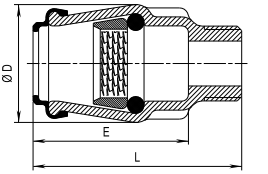
№ 6100 из высокопрочного чугуна

№ 6120 из POM

Наружная резьба, специальные размеры

№ 6110 из высокопрочного чугуна

№ 6130 из POM



VGW GEPRÜFT

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Внутренняя резьба

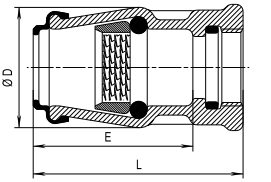
№ 6200 из высокопрочного чугуна

№ 6220 из POM

Внутренняя резьба, специальные размеры

№ 6210 из высокопрочного чугуна

№ 6230 из POM



VGW GEPRÜFT

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

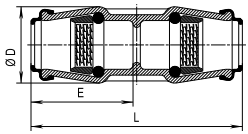
Муфта

№ 6300 из высокопрочного чугуна

№ 6320 из POM

№ для заказа	Ø трубы	MOP (PN)	L	E	ØD	Вес
6300	20	16	99	48	39	0,26
	25		120	58	44	0,35
	32		144	70	53	0,65
	40		172	84	65	0,97
	50		206	101	76	1,45
	63		232	114	94	2,70
	75		221	109	106	3,20
	90		195	109	126	4,70

№ для заказа	Ø трубы	MOP (PN)	L	E	ØD	Вес
6320	20	16	99	48	39	0,07
	25		121	58	43	0,10
	32		145	70	53	0,15
	40		164	82	72	0,35
	50		200	99	83	0,57
	63		224	110	99	0,71



VGW GEPRÜFT

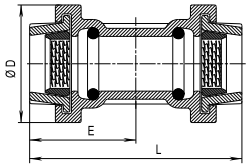
Муфта

со съемным конусом для последующего монтажа

№ 6301 из высокопрочного чугуна

№ для заказа	Ø трубы	MOP (PN)	L	E	ØD	Вес
6301	32	16	172	86	70	1,10
	40		207	103	79	1,90
	50		216	108	90	2,10
	63		238	119	103	3,20

при использовании в качестве «надвижной муфты» - внимание: без упора



VGW GEPRÜFT

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

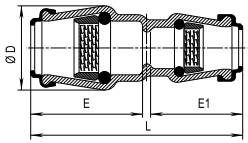
Муфта переходная

№ 6310 из высокопрочного чугуна

№ 6330 из POM

№ для заказа	Ø трубы 1	Ø трубы 2	MOP (PN)	L	E	E1	ØD	Вес
6310	25	20	16	110	58	48	43	0,33
	32	20		122	70	48	53	0,63
	32	25		135	70	58	53	0,51
	40	32		160	84	70	72	0,80
	50	32		189	100	70	76	1,70
	50	40		191	100	84	76	1,20
	63	50		224	114	101	94	1,70
	75	63		221	109	103	106	3,70
	90	75		210	100	100	126	3,30

№ для заказа	Ø трубы 1	Ø трубы 2	MOP (PN)	L	E	E1	ØD	Вес
6330	25	20	16	111	58	48	43	0,08
	32	25		134	70	58	53	0,13
	40	25		145	82	58	72	0,20
	40	32		156	82	70	72	0,25
	50	32		172	99	70	83	0,32
	50	40		182	99	84	83	0,42
	63	40		204	110	84	99	0,53
	63	50		213	110	99	99	0,60



VGW GEPRÜFT

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Муфта «PE труба - стальная труба»

прочная на растяжение

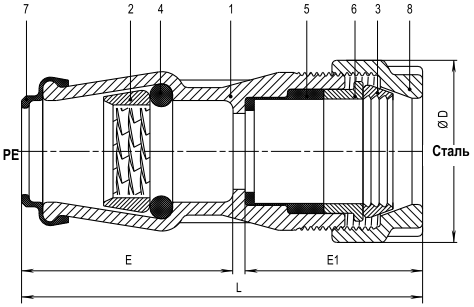
№ 6310ST из высокопрочного чугуна

№ 6300ST из высокопрочного чугуна

№ для заказа	Ø PE трубы	Ø стальной трубы	МОР (PN)	L	E	E1	ØD	Вес
6310ST	32	¾" (D 26,9)	16	132	70	55	53	0,66
6300ST	32	1" (D 33,7)		132	70	55	60	0,76

	Деталь	Материал
1/8	Корпус (1) Стяжная гайка (8)	из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
2	Зажим - сторона PE	POM
3	Зажим - сторона стали	Закаленная сталь
4	Уплотнительное кольцо круглого сечения	Эластомер
5	Манжета	Эластомер
6	Упорное кольцо	POM
7	Защитный кожух	Эластомер

Совет: стальные трубы с PE-оболочкой предварительно очистить от неё на глубину ввода в фитинг



Колено 90°

№ 6400 из высокопрочного чугуна

№ 6420 из POM

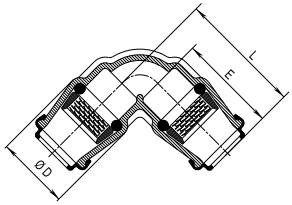
Колено 90°, переходное

№ 6490 из POM

№ для заказа	Ø трубы	МОР (PN)	L	E	ØD	Вес
6400	20	16	58	48	39	0,30
	25		72	58	44	0,45
	32		87	70	53	0,80
	40		104	84	65	1,20
	50		141	101	76	1,90
	63		163	114	94	3,15

№ для заказа	Ø трубы	МОР (PN)	L	E	ØD	Вес
6420	20	16	58	48	39	0,07
	25		73	58	43	0,10
	32		87	70	53	0,18
	40		104	82	72	0,37
	50		125	99	83	0,52
	63		144	110	99	0,80

№ для заказа	Ø трубы 1	Ø трубы 2	МОР (PN)	L	E	E1	ØD	Вес
6490	32	25	16	87/71	70	58	53	0,16
	40	32		102/87	84	70	72	0,27

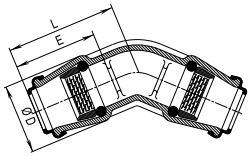


VGW GEPRÜFT

Колено 45°

№ 6440 из высокопрочного чугуна

№ для заказа	Ø трубы	МОР (PN)	L	E	ØD	Вес
6440	40	16	95	84	65	1,20
	50		108	101	76	1,89
	63		119	114	94	2,60
	90		132	110	126	5,11



VGW

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Особенность модели

- С внутренней резьбой согласно ISO 228

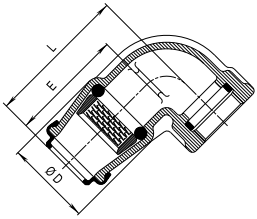
№ для заказа	Ø трубы	Резьба	MOP (PN)	L	E	ØD	Вес
6410	25	¾"	16	71	58	44	0,38
	32	1"		87	70	53	0,70
	40	1¼"		106	84	65	1,17
	50	1½"		141	101	76	1,50
	63	2"		163	114	94	2,75

№ для заказа	Ø трубы	Резьба	MOP (PN)	L	E	ØD	Вес
6430	20	½"	16	60	48	39	0,07
	25	¾"		71	58	43	0,10
	32	1"		87	70	53	0,14
	40	1¼"		103	82	72	0,28
	50	1½"		137	99	83	0,42
	63	2"		145	110	99	0,67

Колено 90° с внутренней резьбой

№ 6410 из высокопрочного чугуна

№ 6430 из POM



VGW GEPRÜFT

Особенность модели

- С внешней резьбой согласно EN 10226-1

№ для заказа	Ø трубы	Резьба	MOP (PN)	L	E	ØD	Вес
6460	25	¾"	16	71	58	44	0,40
	32	1"		87	70	53	0,56
	40	1¼"		104	84	65	1,10
	50	1½"		141	101	76	1,70
	63	2"		163	114	94	2,52

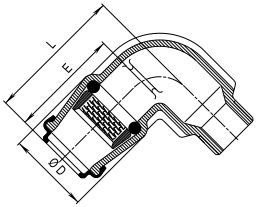
№ для заказа	Ø трубы	Резьба	MOP (PN)	L	E	ØD	Вес
6470	25	1"	16	82	70	44	0,57
	32	1¼"		90	70	53	0,60
	32	1½"		90	70	53	0,90
	32	2"		87	70	53	0,69
	40	1½"		141	101	76	1,10

Колено 90° с наружной резьбой

№ 6460 из высокопрочного чугуна

Колено 90° с наружной резьбой, переходное

№ 6470 из высокопрочного чугуна



VGW GEPRÜFT

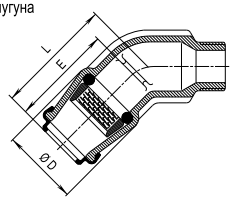
Особенность модели

- С внешней резьбой согласно EN 10226-1

№ для заказа	Ø трубы	Резьба	MOP (PN)	L	E	ØD	Вес
6411	32	1"	16	77	70	53	0,55
	32	2"		78	70	53	0,59

Отвод 45° с наружной резьбой

№ 6411 из высокопрочного чугуна



VGW GEPRÜFT

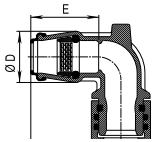
Особенность модели

- С наружной резьбой согласно EN 10226-1
- ISO муфта 360° поворотная

№ для заказа	трубы	Резьба	MOP (PN)	L	E	D	Вес
6462	63	1½"	16	148	105	93	2,65

Колено 90° с внутренней резьбой, вращающийся фитинг

№ 6462 из высокопрочного чугуна



*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Особенность модели

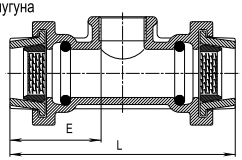
- С внутренней резьбой согласно ISO 228

№ для заказа	Ø трубы	Резьба	MOP (PN)	L	E	Вес
6501	32	1"	16	195	80	1,50
	40	1¼"		228	93	2,40
	50	1½"		235	93	2,70
	63	2"		273	105	4,10

при использовании в качестве «надвижной муфты» - внимание: без упора

Тройник с резьбовым отводом, со съемным конусом для последующего монтажа

№ 6501 из высокопрочного чугуна



VGW GEPRÜFT

Особенность модели

- С внутренней резьбой согласно ISO 228

№ для заказа	Ø трубы	Резьба	MOP (PN)	L	E	Вес
6500	20	½"	16	114	48	0,38
	25	¾"		134	58	0,56
	32	1"		162	70	0,83
	40	1¼"		199	84	1,45
	50	1½"		239	101	2,20
	63	2"		245	114	3,90

№ для заказа	Ø трубы	Резьба	MOP (PN)	L	E	Вес
6520	20	½"	16	110	48	0,10
	25	¾"		134	58	0,13
	32	1"		163	70	0,24
	40	1¼"		193	82	0,43
	50	1½"		235	99	0,60
	63	2"		267	110	0,90

№ для заказа	Ø трубы	Резьба	MOP (PN)	L	E	Вес
6510	50	2"	16	240	101	2,40
	75	1"		258	99	5,20
	75	2"		258	99	4,75

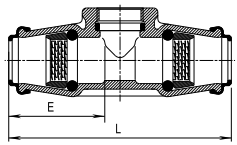
Тройник с резьбовым отводом

№ 6500 из высокопрочного чугуна

№ 6520 из POM

Внутренняя резьба, специальные размеры

№ 6510 из высокопрочного чугуна



VGW GEPRÜFT

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

№ для заказа	Ø трубы	MOP (PN)	L	E	Вес
6530	32	16	176	70	1,00
	40		214	84	2,20
	50		250	101	3,20
	63		300	114	4,80

№ для заказа	Ø трубы	MOP (PN)	L	E	Вес
6550	25	16	144	58	0,16
	32		179	70	0,25
	40		216	82	0,57
	50		248	99	0,75
	63		297	110	1,20

			MOP (PN)	L	E	E1	
6531	32	25	16	157	70	58	0,90
	40	25		185	84	58	1,50
	50	25		218	101	58	2,00
	50	32		227	89	70	2,00
	50	40		240	89	84	2,60
	63	32		251	114	70	2,70
	63	40		262	114	84	3,20
	63	50		275	114	99	3,50

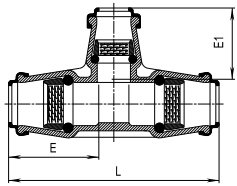
Тройник с 3-мя раструбными муфтами

№ 6530 из высокопрочного чугуна

№ 6550 из POM

Тройник, переходной

№ 6531 из высокопрочного чугуна



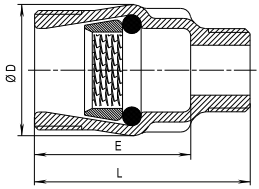
VGW GEPRÜFT

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Особенности модели

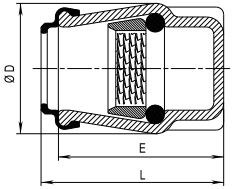
- С наружной резьбой согласно EN 10226-1
- С наружной резьбой для защитной трубы согласно EN 10226-1

Фитинг
№ 6901 из высокопрочного чугуна



№ для заказа	Ø трубы	Резьба 1	Резьба 2	MOP (PN)	L	E	ØD	Вес	
6901	32	1"	1½"	16	88	63	53	0,40	
	40	1¼"	2"		104	76	64,5	0,70	
	50	1½"	2½"		120	91	76	1,10	

Заглушка
№ 6223 из POM



№ для заказа	Ø трубы	MOP (PN)	L	E	ØD	Вес	
6223	20	16	54,5	48,5	39	0,04	
	25		65,5	58,5	43	0,06	
	32		75,0	70,0	53	0,09	
	40		92,5	82,5	72	0,20	
	50		107	101	83	0,28	
	63		117	111	99	0,40	

DVGW GEPRÜFT

Особенности модели

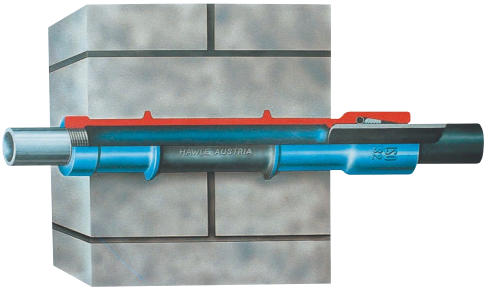
- С внешней резьбой с одной стороны EN 10226-1
- Из POM
- Каждый фитинг с помощью переходника может быть модифицирован в патрубковый фитинг с внешней резьбой

Переходник
№ 6630 из POM
№ 6631

№ для заказа	DN	Резьба	L	Вес	
6630	¾"	¾"	92	0,05	
	1"	1"	105	0,10	
	1¼"	1¼"	123	0,13	
	1½"	1½"	144	0,18	
	2"	2"	160	0,28	
6631	1"	1½"	117	0,07	
	1"	2"	126	0,12	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Ребристый патрубок
№ 6990 из высокопрочного чугуна



Особенности модели

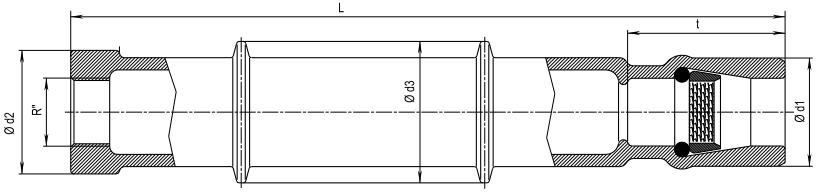
- Благодаря использованию этого ребристого патрубка пластмассовая труба подводится только до наружной стены
- На участке кирпичной стены чугунный корпус снабжен ребрами и не имеет покрытия, что обеспечивает отличное соединение со стеной
- Цилиндрическая поверхность ISO муфты за пределами стены дома позволяет установить дополнительный защитный кожух из PE трубы
- Со стороны внутреннего конца возможно исполнение с дополнительной внешней резьбой для монтажа защитного кожуха для пересечения емкостей и т.д.

Материал | Технические особенности

- **Корпус** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- **Уплотнения** из эластомера

Ø трубы	Ø d1*	R" ISO 228	Ø d2** ISO 228	t	L	Ø d3	Вес
32	56	1"	R 2"	75	440	80	4,65
40	66,5	1¼"	R 2½"	90	440	87	5,40
50	80	1½"	R 2½"	105	440	87	5,70
63	97	2	R 3"	510	470	8,40	8,40

* Может быть надвинута дополнительная опорная труба
** По желанию поставляется с внешней резьбой (герметичен)
\+ Макс. толщина стенки



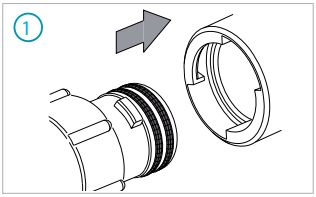
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СИСТЕМА ZAK
прочность на растяжение, фиксация, антикоррозийная защита

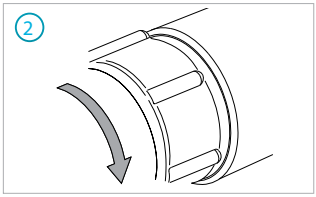
Особенности модели

- Безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
- Интегрирована во врезные хомуты, задвижки, вентилии и фитинги
- Рабочее давление PN 16
- Простой монтаж:
  вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад- сжать защитное кольцо
- **Муфта ZAK d 34** макс. диаметр 25
  ISO соединения для PE труб диаметр d20 - диаметр d50 согласно EN 12201 и DIN 8074 | до PN 16; температуры среды до 30° C
- **Муфта ZAK d 46** макс. диаметр 35
  ISO соединения для PE труб диаметр d32 - диаметр d63 согласно EN 12201 и DIN 8074 | до PN 16; температуры среды до 30° C

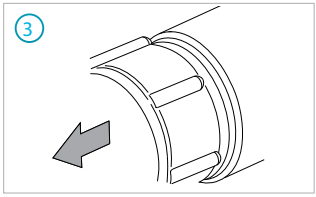
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ СИСТЕМЫ ZAK



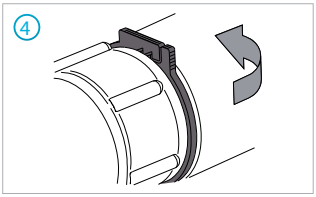
Смазать уплотнительные кольца круглого сечения гладкого конца и **вставить гладкий конец ZAK** в **муфту ZAK** до упора.



Повернуть **фитинг ZAK на 90° по часовой стрелке** до упора.

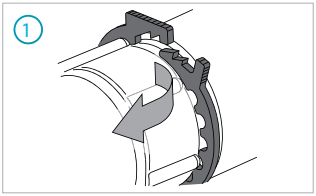


Оттянуть назад **фитинг ZAK** до упора.

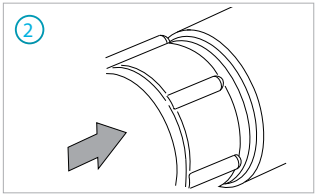


Отвести **защитное кольцо** на промежуточное пространство и зафиксировать зубчатое зацепление.

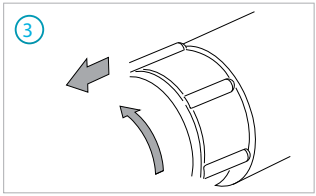
ДЕМОНТАЖ СИСТЕМЫ ZAK



Открыть зубчатое зацепление защитного кольца, затем расширить и снять защитное кольцо.



Ввести фитинг ZAK до упора.



Повернуть фитинг ZAK на 90° против часовой стрелки до упора и затем извлечь из муфты ZAK.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием. Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	МОР (PN)	Модель	Диаметр трубы d					
			20	25	32	40	50	63
6160	16	ZAK 34						
		ZAK 46						
		ZAK 69						

Диаметр трубы d		E	Вес
20	ZAK 34	48	0,30
25		58	0,40
32		70	0,50
40		84	0,70
25	ZAK 46	58	0,50
32		70	0,70
40		84	0,80
50		101	1,20
63		114	1,60
50	ZAK 69	101	1,44
63		114	1,82

Особенности модели

- Ремонтный фитинг с удлинительной вставкой
- Подвижный, с демонтируемой конусной частью
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием. Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	МОР (PN)	Модель	Диаметр трубы d			
			32	40	50	63
6170	16	ZAK 34				
		ZAK 46				

Диаметр трубы d		L макс.	L мин.	Вес
32	ZAK 34	127	71	1,05
50		149	82	1,85
32	ZAK 46	154	71	1,10
40		147	77	1,50
50		149	82	1,70
63		201	104	2,70

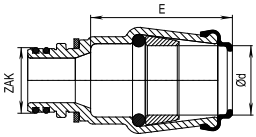
Особенность модели

- Для приваривания к PE домовым вводам с помощью электросварной муфты
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием. Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

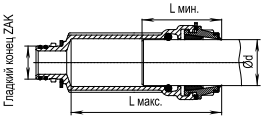
№ для заказа	МОР (PN)	Модель	Диаметр трубы d			
			32	40	50	63
6180	16	ZAK 34				
		ZAK 46				

Диаметр трубы d		L	Вес
40	ZAK 34	210	0,95
32	ZAK 46	200	0,60
40		200	0,60
50		220	0,90
63		230	1,20

Фитинг ZAK ISO № 6160

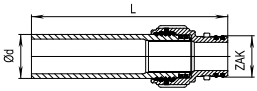


Фитинг ZAK № 6170



VGW GEPRÜFT

PE патрубок ZAK № 6180



*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

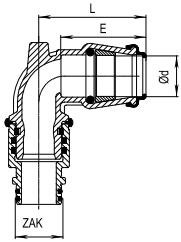
Особенность модели

- С гладким концом ZAK с возможностью поворота на 360°
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием. Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	МОР (PN)	Исполнение	Диаметр трубы Ø				
			25	32	40	50	63
6465	16	ZAK 34					
		ZAK 46					

Диаметр трубы Ø		L	E	Вес
25	ZAK 34	60	48	1,20
32		93	70	1,60
40		105	84	1,80
25	ZAK 46	60	48	1,40
32		93	70	1,70
40		105	84	1,90
50		130	101	2,30
63		147	114	2,80

Поворотное колено 90° ZAK ISO
№ 6465



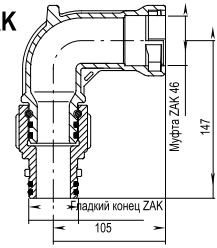
VGW GEPRÜFT

Особенность модели

- С гладким концом ZAK с возможностью поворота на 360° и муфтой ZAK
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием. Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	МОР (PN)	Исполнение	Вес	
6469	16	ZAK 46	1,10	

Поворотное колено 90° ZAK
№ 6469



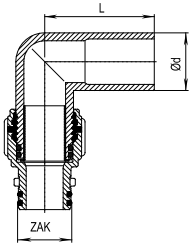
Особенность модели

- Для приваривания к PE домовым вводам с помощью электросварной муфты
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием. Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	МОР (PN)	Модель	Диаметр трубы d			
			32	40	50	63
6479	16	ZAK 34				
		ZAK 46				

Диаметр трубы d		L	Вес
32	ZAK 34	69	0,80
40		78	0,90
32	ZAK 46	69	1,00
40		78	0,65
50		89	0,85
63		110	1,30

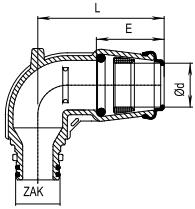
PE колено 90° ZAK
№ 6479



№ для заказа	МОР (PN)	Модель	Диаметр трубы d					
			20	25	32	40	50	63
6480	16	ZAK 34						
		ZAK 46						

Диаметр трубы d		L	E	Вес
20	ZAK 34	60	48	0,40
25		71	58	0,55
32		87	70	0,80
40		104	84	1,10
20	ZAK 46	60	48	0,58
32		87	70	0,96
40		104	84	1,20
50		141	101	1,65
63		163	114	2,10

Колено 90° ZAK ISO
№ 6480



VGW GEPRÜFT

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Особенности модели

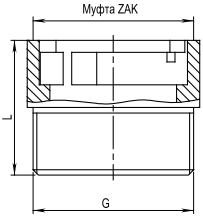
- Муфта-внешняя резьба ZAK
- ZAK 34 с конической внешней резьбой
- ZAK 46 с цилиндрической внешней резьбой (возможность уплотнения льном не предусмотрена)
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием. Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	MOP (PN)	Модель	Внешняя резьба EN 10226-1		
			1 ¼"	1 ½"	2"
6189	16	ZAK 34			
		ZAK 46			

Внешняя резьба G		L	Вес
1 ¼"	ZAK 34	60	0,36
1 ½"		55	0,35
1 ¼"	ZAK 46	67	0,50
1 ½"		67	0,60
2"		50	0,50

ZAK 34, макс. диаметр 25 | ZAK 46, макс. диаметр 35

Переходник ZAK № 6189



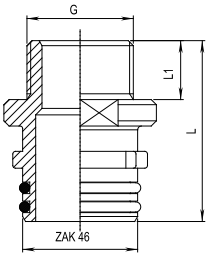
Особенности модели

- Переход на внешнюю резьбу
- С конической внешней резьбой и гладким концом ZAK
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием. Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	MOP (PN)	Модель	Внешняя резьба EN 10226-1		
			1"	1 ¼"	1½"
6189SP	16	ZAK 46			

Внешняя резьба G		L	L1	Вес
1"	ZAK 46	70	20	0,40
1 ¼"		70	21,5	0,50
1½"		70	21,5	0,60

Переходной фитинг ZAK № 6189SP из латуни

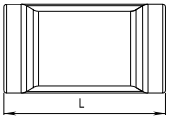


Особенность модели

- С муфтой ZAK с обеих сторон
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием. Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	MOP (PN)	Модель	L	Вес
6340	16	ZAK 46	120	1,00

Переходная муфта ZAK № 6340

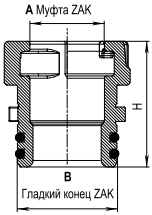


Особенность модели

- Переход с гладкого конца ZAK на муфту ZAK
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием. Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	MOP (PN)	Модель		L	Вес
		A	B		
6350	16	ZAK34	ZAK 46	58	0,40
		ZAK 46	ZAK 69	102	1,00

Переходник ZAK № 6350



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

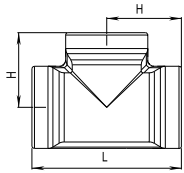
Особенность модели

- С муфтой ZAK со всех сторон
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием. Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	МОР (PN)	Модель	L	H	Вес	
6540	16	ZAK 46	120	60	1,10	

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Тройник ZAK
№ 6540

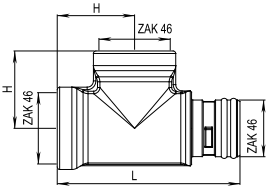


Особенность модели

- С муфтами ZAK и с гладким концом ZAK
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием. Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	МОР (PN)	Модель	L	H	Вес	
6541	16	ZAK 46	146	62	1,20	

Тройник ZAK
№ 6541

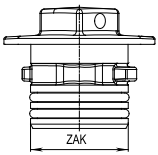


Особенность модели

- Для раструбных муфт ZAK
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием. Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	МОР (PN)	Модель	Вес	
6980	16	ZAK 34	0,25	
		ZAK 46	0,45	
		ZAK 69	0,84	

Заглушка ZAK
№ 6980



Особенности модели

- Для прокладки непосредственно в стене (№ 6992, № 6993) или в защитной трубе (№ 6994)
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием. Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	МОР (PN)	Модель	Отвод A	Отвод B	L	Вес	
6992	16	снаружи снабжен ребрами	Муфта ZAK 46	Внутренняя резьба 1¼"	500	5,30	
6993				Муфта ZAK 46			
6994		помещён в защитную трубу		Внутренняя резьба 1¼"			

Ребристый патрубок ZAK для прокладки через стену
№ 6992
№ 6993
№ 6994

№ 6992

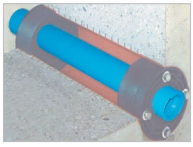
IG 1¼"

№ 6993

ZAK

№ 6994

IG 1¼"



ZAK

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Особенности модели

- Перекрывающийся адаптер с промежуточной блокировкой и отводами ZAK следует использовать с врезными хомутами
- Нижний гладкий конец ZAK служит для соединения с врезным хомутом с муфтой ZAK; Верхний отвод муфты ZAK служит для соединения с геометрическим замыканием арматуры и фитингов с гладким концом ZAK
- В сочетании со сверлильным аппаратом перекрывающийся адаптер позволяет просто и успешно провести врезку под давлением
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием. Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

Материал | Технические особенности

1 **Корпус** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
2 **Крышка промежуточной блокировки** из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием с резиновой прокладкой
3 **Болты и шайбы** из нержавеющей стали
- **Уплотнения** из эластомера

Аксессуары

Запирающая пластина: № 8401 см. стр. 327
Адаптер ZAK: № 5895 см. стр. 280

Особенность модели

- Для сверлильных аппаратов Hawle № 5800, № 5805

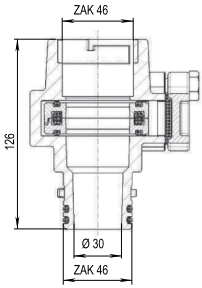
№ для заказа	МОР (PN)	Модель		Вес
5895	16	IG 1"	ZAK 34	0,75
		IG 1½"	ZAK 46	1,10
		IG 2"		1,00

Особенность модели

- Переход с фланца на муфту ZAK
- ZAK - безрезьбовая фиксирующая соединительная система для домового ввода из высокопрочного чугуна с эпоксидным покрытием. Простой монтаж: вставить - повернуть на 90° - оттянуть назад - сжать защитное кольцо

№ для заказа	МОР (PN)	Модель	Вес
6980	16	ZAK 34	0,25
		ZAK 46	0,45
		ZAK 69	0,84

Перекрывающийся адаптер ZAK № 3721

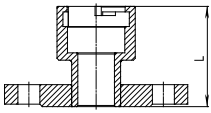


№ для заказа	МОР (PN)	Модель		Номин. внутр. диаметр/DN 1¼"
3721	16	с гладким концом ZAK и муфтой ZAK	ZAK 46	

DN		Отверстие макс.	Вес
1¼"	ZAK 46	29	2,20

Адаптер ZAK № 5895

Переходник ZAK фланцевый № 8190



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВАНТУЗЫ

Воздушные вантузы PN 6 | 16 (POM)	282
Воздушные вантузы PN 6 | 16 (чугун)	284
Воздушный вантуз динамический PN 10 | 16 | 25 | 40 (чугун)	286
Воздушные вантузы для бесколодезной установки PN 6 | 16 (POM, нержавеющая сталь)	288

ВОЗДУШНЫЕ ВАНТУЗЫ
PN 6 | PN 16

Особенности модели

- Автоматический воздушный вантуз
- Защита от ультрафиолетового излучения посредством PE кожуха
- Соединение с внутренней резьбой на входе вантуза усилено кольцом из нержавеющей стали
- Варианты присоединения: внутренняя резьба, фланец
- С москитной сеткой (вантуз размером в 2")
- Установка: в вертикальном положении, в самой высокой точке трубопровода с запорным приспособлением
- Вантуз только для удаления воздуха - по запросу (требуется минимальное давление 0,3 бар)

№ 9876 DN 1"

№ 9876 DN 2"

Материал | Технические особенности

- **DN 1"**
  макс. расход выпускаемого воздуха: 0,13 м³/мин.
  Испытательное давление: Корпус 24 бар
  Рабочее давление: 0,1 - 6 бар
  0,8 - 16 бар
- **Корпус из POM**
- **Резьбовая заглушка из латуни**
- **Поплавок из POM**
- **Уплотнение вантуза из эластомера**
- **Кожух для защиты от ультрафиолетового излучения из PE**

- **DN2" - двухступенчатый**
  макс. расход выпускаемого воздуха: 3,2 м³/мин.
  Испытательное давление: 24 бар (для корпуса)
  Рабочее давление: 0,1 - 6 бар
  1 - 16 бар
- **Корпус и соединительный отвод из POM**
- **Гнездо выпукного клапана из латуни**
- **Поплавок из POM**
- **Уплотнение вантуза из эластомера**
- **Кожух для защиты от ультрафиолетового излучения из PE**
- **Москитная сетка из нержавеющий стали**

№ 9874 DN 2"

№ для заказа	Модель	DN	Рабочее давление бар	
9876	Стандарт	1"	PN 0,1 - PN 6	
			PN 0,8 - PN 16	
9876	Стандарт	2"	PN 0,1 - PN 6	
			PN 1 - PN 16	
9874	с фланцевым соединением DN 50 или DN 80 (высокопрочный чугун)	2"	PN 0,1 - PN 6	
			PN 1 - PN 16	

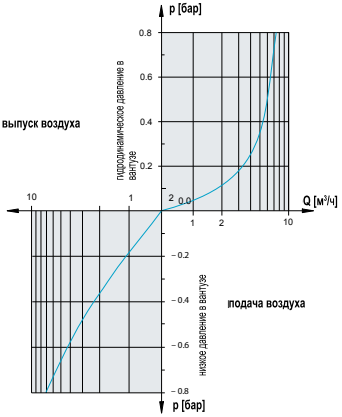
Вантузы и фланцы необходимо обслуживать в соответствии с условиями эксплуатации

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВОЗДУШНЫЕ ВАНТУЗЫ
PN 6 | PN 16

DN	MOP (PN)	Рабочее давление бар	Поперечное сечение выпускного отверстия	ØD	ØD1	H	Вес
1"	6	0,1 - 6	1,77 мм²	109	122	172	0,90
	16	0,8 - 16					

При заказе указать рабочее давление



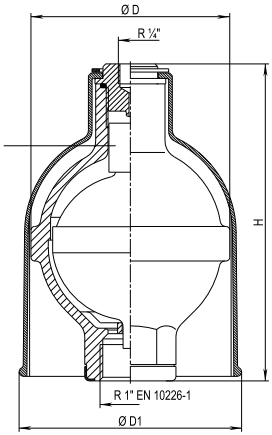
№ 9876 DN 1"

Выпускной клапан
(= быстроизнашивающаяся деталь)
№: QA000016000013 PN 16
№: QA200016000013 PN 6

Замена в состоянии без давления выполняется на месте

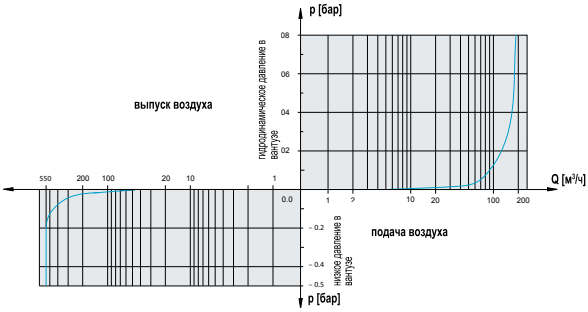
- Снять защитное кольцо
- Удалить кожух
- Ослабить резьбовую заглушку
- Вывинтить клапан с помощью ключа

№ 3454

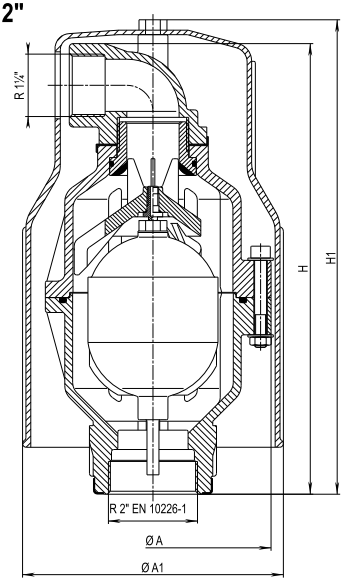


DN	MOP (PN)	Рабочее давление бар	Сечение выпускного отверстия	ØA	ØA1	H	H1	Вес
2"	6	0,1 - 6	900/2 мм²	160	175	305	320	2,90
	16	1 - 16						3,40

При заказе указать рабочее давление



№ 9876 DN 2"



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВОЗДУШНЫЕ ВАНТУЗЫ
PN 6 | PN 16

Особенности модели

- **Автоматический**
- **Все механические части из коррозионностойких материалов**

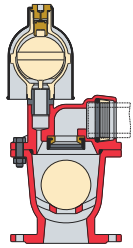
Материал | Технические особенности

- **Корпус и крышка из серого чугуна, с эпоксидным покрытием**
- **Гнезда клапана из латуни / эластомера**
- **Поплавок-шар:** DN 80-100 поликарбонат
  DN 150-200 из нержавеющей пассивированной стали
- **Двойной ниппиль из POM / нержавеющей стали**
- **Болты и гайки из нержавеющей стали**

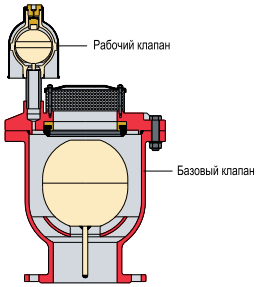
Размеры	DN 80	DN 100	DN 150	DN 200*
Испытательное давление (корпус)	24 бар			
Рабочее давление PN 16 (стандарт)	0,8 - 16 бар			
Рабочее давление PN 6	0,2 - 6 бар			
Макс. мощность выпуска воздуха	1305 м³/ч	2450 м³/ч	7500 м³/ч	
Поперечное сечение выпускного отверстия	1810/1,77 мм²	3320/1,77 мм²	17670/1,77 мм²	
PE трубное соединение	d 63	d 75		

Отверстия фланцевого соединения согласно EN 1092-2,
ГОСТ 33259-2015 | PN 10;
*DN 200 PN 16 EN 1092-2 указать при заказе

№ 9836
DN 80 / DN 100



№ 9835
DN 150 / DN 200

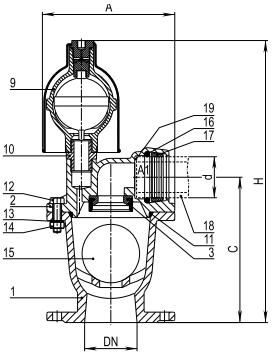


№ для заказа	Модель	Рабочее давление бар	DN 80	DN 100	DN 150	DN 200
9835	Вантуз двухступенчатый, с рабочим клапаном	PN 6 (0,2 - 6 бар)				
		PN 16 (0,8 - 16 бар)				
9836	Вантуз двухступенчатый, с рабочим клапаном Отвод с PE трубой и москитной сеткой	PN 6 (0,2 - 6 бар)				
		PN 16 (0,8 - 16 бар)				
9837	Вантуз одноступенчатый (без рабочего клапана)	PN 16 (0,2 - 16 бар)				
9838	Вантуз одноступенчатый (без рабочего клапана) Отвод с PE трубой и москитной сеткой	PN 16 (0,2 - 16 бар)				

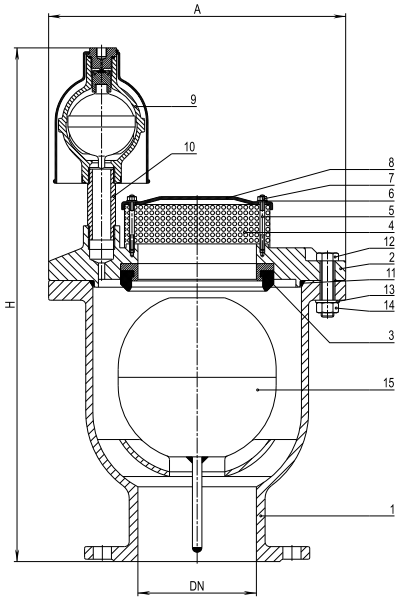
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВОЗДУШНЫЕ ВАНТУЗЫ
PN 6 | PN 16

DN 80 / DN 100

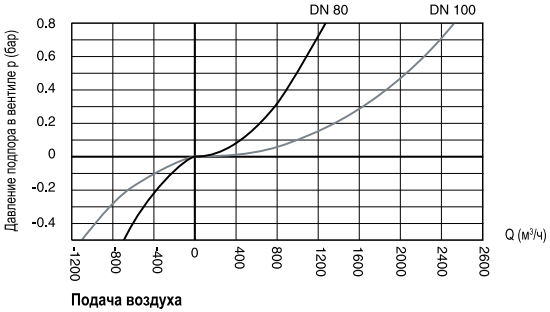


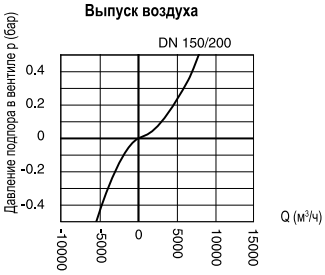
DN 150 / DN 200



	Деталь	Материал
1,2	Корпус и крышка	Серый чугун, с эпоксидным покрытием
3	Гнездо клапана	Латунь / эластомер
4	Сетка	Нержавеющая сталь
5	Установочный штифт	Нержавеющая сталь
6	Шайба	Нержавеющая сталь
7	Колпачковая гайка	Нержавеющая сталь
8	Крышка	Сталь, с эпоксидным покрытием
9	Клапан подачи / выпуска воздуха 1"	
10	Двойной ниппель/трубка с резьбой	POM (DN 80-100) / нержавеющая сталь (DN 150-200)
11	Уплотнительное кольцо круглого сечения	Эластомер
12	Шестигранный болт	Нержавеющая сталь
13	Шайба	Нержавеющая сталь
14	Шестигранная гайка	Нержавеющая сталь
15	Поплавок	DN 80 - 100 поликарбонат DN 150 - 200 нержавеющая пассивированная сталь
16	Уплотнительное кольцо круглого сечения	Эластомер
17	Зажим	POM
18	Штуцер (по желанию)	PE
19	Москитная сетка (по желанию)	Нержавеющая сталь

DN	A	H	C	d	Вес
80	212	455	230	63	17,0
100	250	505	260	75	25,0
150	387	686			75,0
200	387	686			81,0





Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВОЗДУШНЫЙ ВАНТУЗ
динамический PN 10 | PN 16 | PN 25 | PN 40

ÖZKAN hawle

Особенности модели

- Трехступенчатый автоматический вантуз с цилиндрическими поплавками
- Отверстие воздушного вантуза номинального диаметра (большая площадь поперечного сечения соответствует номинальному диаметру фланца)
- Фланец соответствует EN 1092-2 (для DN 50 возможна также модель с резьбовым соединением)
- Эффективная защита от образования вакуума благодаря высокой мощности подачи воздуха
- Оптимальный выпуск воздуха (без преждевременного закрытия, благодаря высокой скорости воздуха на выходе) при заполнении трубопроводов или емкостей
- Эффективная защита от гидравлических ударов при высокой скорости выпуска воздуха через двухступенчатую систему отвода воздуха
- Надежное удаление воздушных пробок в состоянии под рабочим давлением
- Компактное исполнение, малый объем и вес
- Прочное и стабильное оборудование

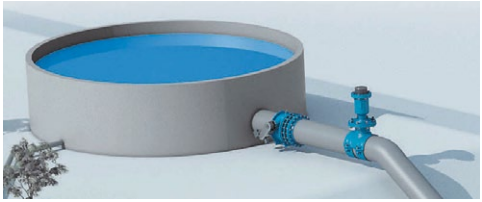
№ 9842

№ для заказа	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN								
		50	65	80	100	125	150	200	250	300
9842	10			■	■	■	■		■	■
	16			■	■	■	■		■	■
	25			■	■		■		■	
	40			■	■		■			

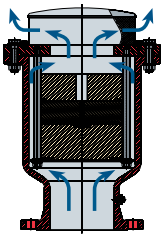
Материал | Технические особенности

- **Корпус** из высокопрочного чугуна, внутри и снаружи покрыт эпоксидным покрытием
- **Уплотнительные кольца** из эластомера
- **Все остальные металлические части** из нержавеющей стали
- **Поплавок** из PE
- **Среда:** вода

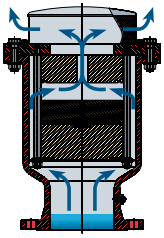
Пример использования



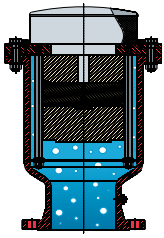
Принцип действия



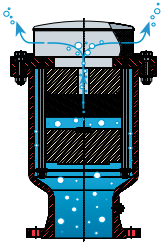
Выпуск больших объемов воздуха: При заполнении трубопровода выпуск воздуха осуществляется через большое поперечное сечение.



Выпуск воздуха при большой скорости воздуха на выходе через маленькое отверстие: Предотвращение гидравлических ударов и преждевременного закрытия.

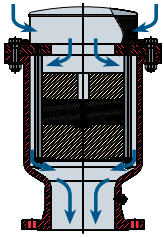


Закрытие: После выпуска воздуха вентиль автоматически закрывается.



Выпуск небольших объемов воздуха:

В ходе эксплуатации трубопровода выпуск воздуха осуществляется через малое поперечное сечение.



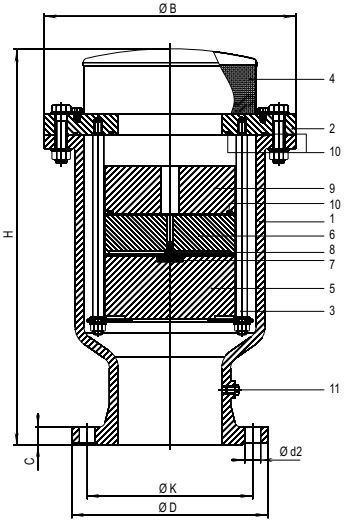
Подача воздуха: При опорожнении трубопровода подача воздуха осуществляется через большое сечение

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВОЗДУШНЫЙ ВАНТУЗ
динамический PN 10 | PN 16 | PN 25 | PN 40

ÖZKAN hawle

№ 9842



	Деталь	Материал
1	Корпус	Высокопрочный чугун
2	Крышка	Сталь (опционально нержавеющая сталь)
3	Направляющая поплавка	Нержавеющая сталь
4	Сетка	Нержавеющая сталь
5	Поплавок	PE
6	Поплавок	PE
7	Уплотняющая поверхность	Эластомер
8	Малое отверстие	Нержавеющая сталь
9	Поплавок	PE
10	Уплотнительное кольцо круглого сечения	Эластомер
11	Глухое резьбовое соединение	Сталь

DN	MOP (PN)	ØD	ØK	C	Болты Кол-во	Болты Ød2	ØB	H	Вес
50	10	165	125	19	4	19	200	355	20
65		185	145	19	4	19	225	404	20
80		200	160	19	8	19	240	420	26
100		220	180	19	8	19	255	420	28
125		250	210	19	8	19	255	410	28
150		285	240	19	8	23	365	580	90
200		340	295	20	8	23	410	630	98
250		405	355	22	12	23	540	820	160
300		460	400	24,5	12	23	650	927	180

DN	MOP (PN)	ØD	ØK	C	Болты Кол-во	Болты Ød2	ØB	H	Вес
50	16	165	125	19	4	19	200	355	20
65		185	145	19	4	19	225	404	20
80		200	160	19	8	19	240	420	26
100		220	180	19	8	19	255	420	28
125		250	210	19	8	19	255	410	28
150		285	240	19	8	23	365	580	90
200		340	295	20	12	23	410	630	98
250		405	355	22	12	28	540	820	160
300		460	410	24,5	12	28	650	927	180

DN	MOP (PN)	ØD	ØK	C	Болты Кол-во	Болты Ød2	ØB	H	Вес
50	25	165	125	19	4	19	200	355	22
65		185	145	19	4	19	225	404	22
80		200	160	19	8	19	240	420	28
100		235	190	19	8	23	255	420	30
150		300	250	20	8	28	365	580	95
200		360	310	22	12	28	410	630	105
250		425	370	24,5	12	31	540	820	170

DN	MOP (PN)	ØD	ØK	C	Болты Кол-во	Болты Ød2	ØB	H	Вес
50	40	165	125	19	4	19	200	355	22
65		185	145	19	4	19	225	404	22
80		200	160	19	8	19	240	420	28
100		235	190	19	8	23	255	420	30
150		300	250	26	8	28	365	580	95
200		375	320	30	12	31	410	630	105

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВОЗДУШНЫЕ ВАНТУЗЫ ДЛЯ БЕЗКОЛОДЕЗНОЙ УСТАНОВКИ

Особенности модели

- Воздушные вантузы для бесколодезной установки позволяют избежать дорогостоящих колодцев
- Обсадная труба защищает автоматический вантуз
- Автоматический отключающий клапан позволяет легкий демонтаж воздушного вантуза для инспекции или ремонта в состоянии под давлением
- Материалы, из которых выполнен воздушный вантуз, обеспечивают коррозионную стойкость
- Поступившая в ковер вода отводится через систему опорожнения (ISO фитинг для труб DN ½")
- При установке под землей необходимо использовать ковер с диаметром люка не менее 300 мм;
  Для отвода поступившей дождевой воды необходимо засыпать обсадную трубу до крышки щебнем (рис. 2, см. страницу 289)
- Конструкцию воздушного вантуза в наборе можно укоротить на 100 мм путем обрезки на предусмотренных для этого местах по уровню красной отметки (см. на обороте, обсадная труба 5, удлинительная труба 3)
- Вантуз, работающий только на выпуск воздуха - по запросу (мин. давление 0,3 бар)

- Длина для России до 3,0 метров

№ 9822
№ 9823

Вантуз только для удаления воздуха (запирание для прекращения подвода воздуха при повышении уровня грунтовых вод) - по запросу
(см. на обороте, рис. 3)

Материал | Технические особенности

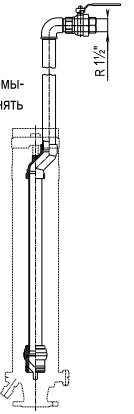
- **Обсадная труба** из нержавеющей стали
- **Воздушный вантуз** из POM и латуни
- **Макс. расход выпускаемого воздуха:** 3,2 m^3/мин
- **Соединительный фланец:** DN 50 или DN 80
  Размеры и отверстия согласно EN 1092-2 | PN 16

№ для заказа	Рабочее давление бар	DN	Глубина заложения трубопровода для монтажа: Надземное исполнение (рис.1)	Глубина заложения трубопровода для монтажа: Подземное исполнение (рис.2)	L*	Вес
9822	PN 1 - PN 16	50	0,75 м	1,00 м	755	22,0
			1,00 м	1,25 м	1055	25,5
			1,25 м	1,50 м	1305	29,0
			1,50 м		1555	33,5
		80	0,75 м	1,00 м	755	23,5
			1,00 м	1,25 м	1055	27,0
			1,25 м	1,50 м	1305	30,0
			1,50 м		1555	31,0
9823	PN 0,1 - PN 6	50	0,75 м	1,00 м	755	22,0
			1,00 м	1,25 м	1055	25,5
			1,25 м	1,50 м	1305	30,0
			1,50 м		1555	33,0
		80	0,75 м	1,00 м	755	24,0
			1,00 м	1,25 м	1055	28,0
			1,25 м	1,50 м	1305	30,0
			1,50 м		1555	33,0

*L = 100 с возможностью уменьшения длины мин. длина = 650
макс. длина = 2500

Комплектующие

- Ковер № 1790
- **Промывочный стендер** включая отключающий клапан;
  Вместо воздушного вантуза можно использовать промывочный стендер, позволяющий промывать и опорожнять трубопровод



№ для заказа	L	Вес
9824	755	4,70
	1055	5,80
	1305	6,75
	1555	9,50

L = общая длина воздушного вантуза в комплекте

Пример использования

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВОЗДУШНЫЕ ВАНТУЗЫ ДЛЯ БЕЗКОЛОДЕЗНОЙ УСТАНОВКИ

Рис.1

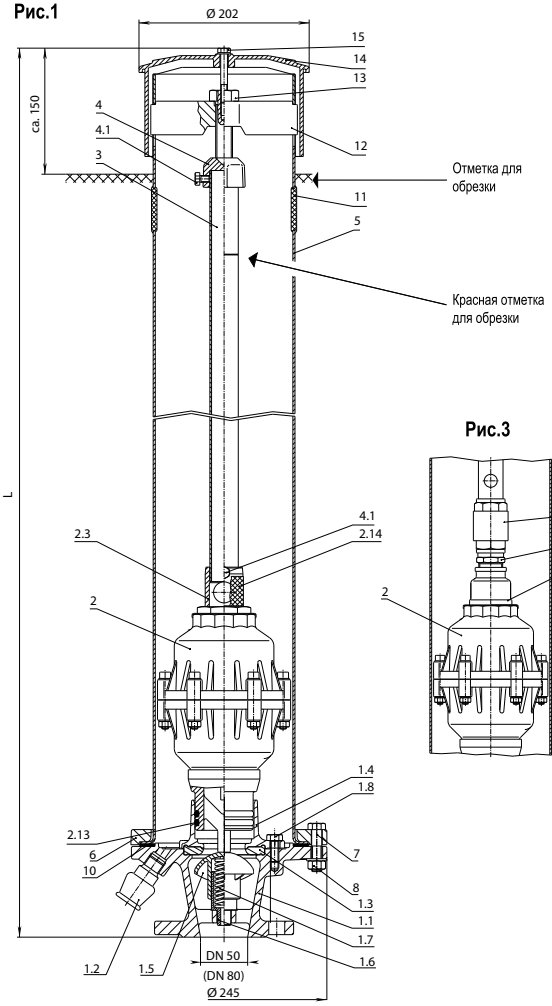


Рис.2

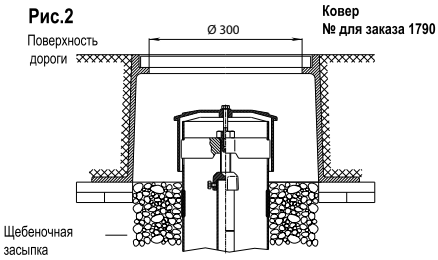
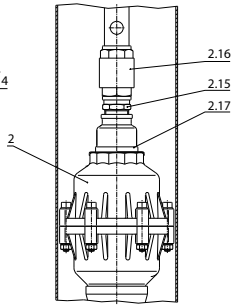


Рис.3



	Деталь	Материал
1.1	Основание (фланец)	Высокопрочный чугун
1.2	Фитинг	Высокопрочный чугун
1.3	Уплотнение	Эластомер
1.4	Уплотнительный фланец	Латунь
1.5	Запорный клапан	POM
1.6	Держатель пружины	POM
1.7	Пружина	Нержавеющая сталь
1.8	Шестигранный болт M 10	Нержавеющая сталь
2	Воздушный вантуз	см. страницу 283
2.3	Гнездо запора	Латунь/эластомер
2.13	Уплотнительное кольцо круглого сечения	Эластомер
2.14	Москитная сетка	Нержавеющая сталь
2.15	Двойной ниппель	Латунь
2.16	Обратный клапан	Латунь
2.17	Редукционная муфта	Латунь
3	Шток	Нержавеющая сталь
4	Центрирующая крышка	Высокопрочный чугун
4.1	Шестигранный болт	Нержавеющая сталь
5	Стояк (обсадная труба)	Нержавеющая сталь
6	Зажимное кольцо	Высокопрочный чугун
7	Шестигранный болт M 12 x 55	Нержавеющая сталь
8	Шестигранная гайка	Нержавеющая сталь
10	Уплотнение	Эластомер
11	Колпачок	Эластомер
12	Держатель шпинделя	
13	Приводной болт	Нержавеющая сталь
14	Крышка	HDPE
15	Шестигранный болт	Нержавеющая сталь

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Штоки	292
Коверы и опорные плиты	297
Штурвалы и электроприводы	301
Колонки управления	302
Сетчатые фильтры	304
Аксессуары и запасные части	308
• опорные втулки и разделители труб	309
• аксессуары	312
• запасные части	315

ШТОКИ
фиксированной длины и телескопические

Особенности модели

- Один шток для нескольких диаметров задвижек
- Защитный колпак со встроенным стопорным устройством
- Дополнительное крепление (болт/штифт) НЕ требуется
- от DN 50 до 200
- Длина штока до 7 метров

№ для заказа	Исполнение	Глубина заложения трубопровода	Номин. внутр. диаметр/DN		
			50/65/80/100	125/150	200
9000 E2	фиксированной длины	1,00 m			
		1,25 m			
		1,50 m			
		2,00 m			
		2,50 m			
9500 E2	телескопический	1,30 - 1,80 m			
		1,35 - 1,80 m			
		2,00 - 2,50 m			
		2,50 - 3,50 m			

Комплектующие

- **Удлинитель штока фиксированной длины**
  № для заказа 7830 Цена за первый метр
  № для заказа 7831 Цена за каждые дополнительные 0,5 м
- При заказе указать номинальный внутренний диаметр и строительную длину

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Особенности модели

- Крепление штока на шпинделе задвижки осуществляется с помощью шплинта из нержавеющей стали
- от DN 250 до 600
- Длина штока до 7 метров

№ для заказа	Исполнение	Глубина заложения трубопровода	Номин. внутр. диаметр/DN					
			250	300	350	400-500*	500	600
9000 E2	фиксированной длины	1,00 m						
		1,25 m						
		1,50 m						
		1,90 m						
		2,00 m						
		2,40 m						
		2,50 m						
9500 E2	телескопический	1,40 - 1,80 m						
		1,50 - 1,80 m						
		1,90 - 2,20 m						
		2,00 - 2,30 m						
		2,00 - 2,50 m						
		2,50 - 3,50 m						
		2,60 - 3,50 m						

* Корпус DN 400, с фланцевым соединением DN 450 и 500

для задвижки *E2* и *E2*-Комби DN 50-200

№ 9000*E2*
фиксированной длины

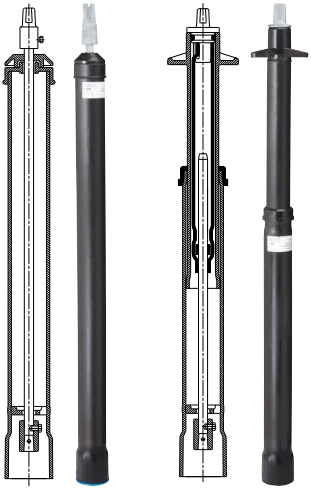
№ 9500*E2*
телескопический

фиксированной длины — телескопический

для задвижки *E2* DN 250-600

№ 9000*E2*
фиксированной длины

№ 9500*E2*
телескопическиий



фиксированной длины — телескопический

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

№ 9000*E2* / 9500*E2*

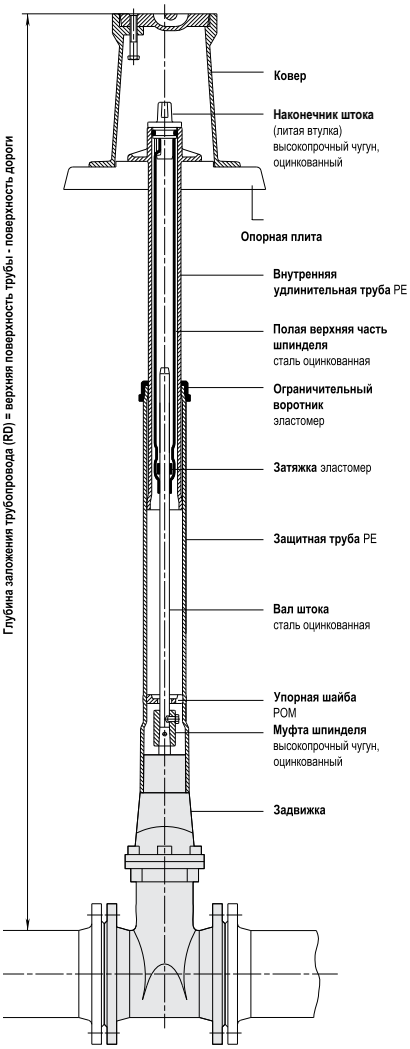
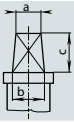


Рис.: 9500E2 DN 250-600

Все штоки (фиксированной длины и телескопические) всех типов и размеров защищены от проникновения загрязнений и поверхностных вод

Телескопический шток позволяет установить оборудование точно по уровню дороги; Благодаря раздвижной конструкции можно изменять длину телескопического штока по месту; Любое вертикальное давление гасится телескопической конструкцией, что предотвращает повреждение трубы и арматуры

Наконечник штока



для вентилей домового ввода	a 13 mm
	b 15 mm
	c 24 mm
для задвижек и арматуры Комби	a 27 mm
	b 32 mm
	c 48 mm

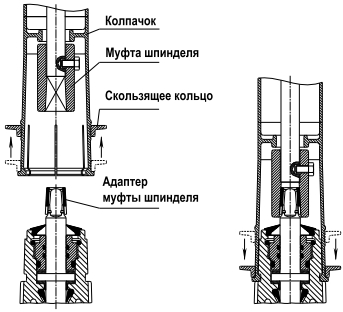
9000 E2	Вес **Штоки фиксированной длины до 7 метров – для DN**								
RD	50/65/80/100	125/150	200	250	300	350	400-500	500	600
1,00 m	3,50	2,80	2,70	3,10	3,00				
1,25 m	4,50	3,70	3,50	4,70	4,30	4,20	3,55		
1,50 m	5,50	4,80	4,50	6,00	5,80	5,40	5,00		
1,90 m								7,40	
2,00 m	7,45	6,60	6,50	9,00	8,70	8,45	7,80		7,40
2,40 m								7,40	
2,50 m	9,40	8,60	8,50	12,20	12,00				7,40

9500 E2	Вес **Штоки телескопические - для DN**								
RD	50/65/80/100	125/150	200	250	300	350	400-500*	500	600
1,30 - 1,80 m	6,60	6,25							
1,35 - 1,80 m			6,10						
1,40 - 1,80 m				7,30					
1,50 - 1,80 m					6,90	6,70	6,30		
1,90 - 2,20 m								8,80	
2,00 - 2,30 m									8,80
2,00 - 2,50 m	9,50	8,90	8,60	11,00	10,50	10,20			9,70
2,50 - 3,50 m	12,80	12,00	11,90	15,30	14,90	14,50			14,20
2,60 - 3,50 m								14,50	14,00

* Корпус DN 400, с фланцевым соединением DN 450 и 500

Инструкция по монтажу

Рис.: Монтаж E2 шток DN 50-200



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ШТОКИ
фиксированной длины и телескопические

Конструктивные особенности

- Один шток подходит для разных номинальных внутренних диаметров
- Резьбовое соединение с вентилем домового ввода
- Дополнительное крепление (болт/штифт) НЕ требуется
- Длина штока до 7 метров

№ для заказа	Модель	Глубина заложения трубопровода	¾" - 2"
9101	фиксированной длины	0,75 m	
		1,00 m	
		1,25 m	
		1,50 m	
		2,00 m	
		2,50 m	
9601	телескопический	0,60 - 0,80 m	
		0,80 - 1,20 m	
		1,00 - 1,60 m	
		1,30 - 1,80 m	
		2,00 - 2,50 m	
		2,50 - 3,50 m	

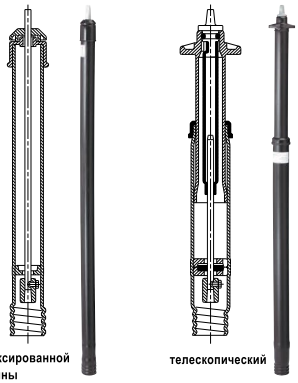
Комплектующие

- **Удлинение штока «фиксированной длины»**
  № для заказа 7830 Цена за первый метр
  № для заказа 7831 Цена за каждые дополнительные 0,5 м
- При заказе указать номинальный внутренний диаметр и строительную длину

Штоки для вентилей домового ввода
с резьбовым присоединением DN ¾"-2"

№ 9101
фиксированной длины

№ 9601
телескопический



*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Особенности модели

- С возможностью обнаружения с помощью металлоискателя
- Крепление на задвижке выполняется с помощью штифта

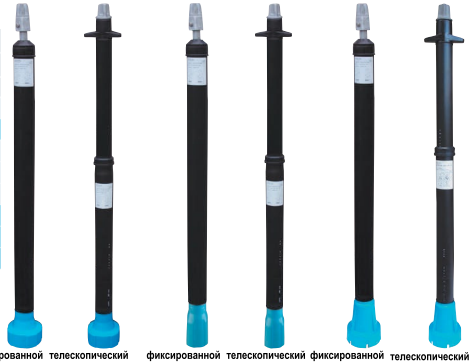
Телескопический шток является отличным практическим решением для бесколодезной установки

- Длина штока до 7 метров

№ для заказа	Модель	Глубина заложения трубопровода	Номин. внутр. диаметр/DN					
			Hawle-A	Hawle-A	Hawle-A			Hawle-A
			50/65	80	100/125	150	200	250-300
9000A	фиксированной длины	1,00 m						
		1,50 m						
9500A	телескопический	0,90 - 1,15 m						
		1,30 - 1,80 m						
		1,35 - 1,80 m						
		1,40 - 1,80 m						
		1,80 - 2,50 m	2,00 - 2,50 m					
		2,50 - 3,50 m						

№ 9000A
фиксированной длины

№ 9500A
телескопический



DN 50/65 Hawle-A | 80 - 200 Hawle-A | DN 250 - 300 Hawle-A

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ШТОКИ
фиксированной длины и телескопические

№ 9101 / 9601
№ 9000A / 9500A

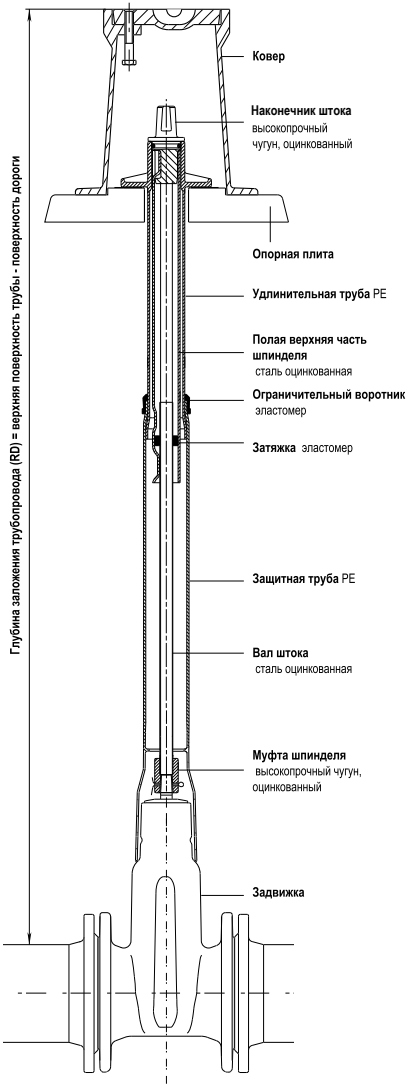
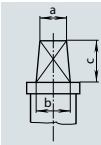


Рис.: Шток Hawle-A «телескопический», DN 80-200

Все штоки (фиксированной длины и телескопические) всех типов и размеров защищены от проникновения загрязнений и поверхностных вод.

Телескопический шток позволяет установить оборудование точно по уровню дороги; Благодаря раздвижной конструкции можно изменять длину телескопического штока по месту; Любое вертикальное давление гасится телескопической конструкцией, что предотвращает повреждение трубы и арматуры

Наконечник штока



для вентилей домового ввода	фиксированной длины / телескопический	a 13 mm
		b 15 mm
		c 24 mm
для задвижек	телескопический	a 27 mm
		b 32 mm
		c 48 mm
	фиксированной длины	30 mm

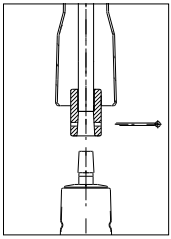
Вес штоков с резьбовым присоединением для вентилей

№ для заказа	9101						9601					
RD м	0,75	1,00	1,25	1,50	2,00	2,50	0,6-0,8	0,8-1,2	1,0-1,6	1,3-1,8	2-2,5	2,5-3,5
Вес	1,10	1,60	2,10	2,60	3,70	4,60	1,60	2,40	3,20	3,50	4,90	6,90

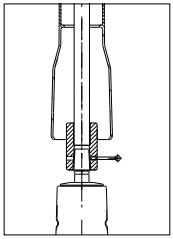
Вес штоков для задвижек Hawle-A

Тип	№ для заказа	Глубина заложения трубопровода	Номин. внутр. диаметр/DN					
			Hawle-A	Hawle-A	Hawle-A			Hawle-A
			50/65	80	100	125/150	200	250-300
фиксированной длины	9000A	1,00 m	3,30	3,20	3,30	3,00		2,80
		1,50 m	5,30	5,30	5,30	5,00		4,80
телескопический	9500A	0,90 - 1,15 m	4,30					
		1,30 - 1,80 m	6,80	6,80	6,80	6,50		
		1,35 -1,80 m					6,30	
		1,40 -1,80 m						7,00
		1,80 - 2,50 m						10,10
		2,00 - 2,50 m	9,40	9,40	9,50	9,20	9,00	
		2,50 - 3,50 m		12,90	12,90	12,40	12,50	14,70

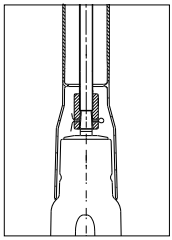
Инструкция по монтажу 9000A / 9500A



Отодвинуть защитную трубу - удалить шплинт



Установить вал штока на четырехгранник - вставить шплинт



Установить защитную трубу на задвижку

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

УДЛИНИТЕЛЬ ШТОКА

DN	№ 7820 № 7821	№ 7825 № 7826
¾" - 2"		
50		
65		
80		
100 - 150		
200		
250 - 300		
400		
500 - 600		

- **Материал:** сталь оцинкованная

№ 7820 Цена за первый метр

№ 7821 Цена за каждые дополнительные 0,5 м

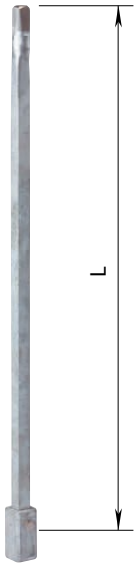
При заказе указывать общую длину L

- **Материал:** нержавеющая сталь

№ 7825 Цена за первый метр

№ 7826 Цена за каждые дополнительные 0,5 м

При заказе указывать общую длину L



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

КОВЕР
телескопический из пластика

Особенности модели

- Ковер фиксируется на любой высоте
- Во время работ, связанных с покрытием проезжей части, ковер не надо снимать
- В зависимости от высоты установки возможен угол наклона до 4°
- Незначительные затраты при обновлении проезжей части
- Гомогенное соединение со слоем асфальта (вскрытие дорожного покрытия при морозе происходит значительно реже)
- Низкий уровень шума (стук отсутствует)
- Не требует частого обслуживания (отсутствие коррозии, нет необходимости в смазке)
- Небольшой вес
- Цельный
- Высокая стабильность, выдерживает нагрузки согласно DIN 3580
- Долгий срок службы благодаря использованию стеклопластика
- Устойчивость к изменениям температуры от - 20° C до 245° C
- Проверено DVGW

Материал | Технические особенности

- **Крышка** из серого чугуна, обработка битумом
- **Верхняя часть и ковер** из полиамида 66 с 30% содержанием стекловолокна
- **Фиксирующий болт** из нержавеющей стали

№ для заказа	Модель	Вес	
1851K	для вентилей домового ввода DIN 4057	4,3	
2051K	для задвижек, DIN 4056	6,8	
1950K	для подземных гидрантов DIN 4055	17,8	

плавная регулировка высоты

№ 1851K
символическое фотоизображение

№ 2051K
символическое фотоизображение

№ 1950K

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

КОВЕР
телескопический из пластика

Инструкция по монтажу

ПРИМЕЧАНИЕ:
Во избежание повреждения корпуса установку пластиковых коверов не допускается выполнять до укладки щебня

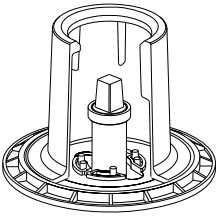
- Уложить слой щебня
- Уплотнить грунт
- Установить и выровнять ковер
- Нанести смазку на крышку
- Уложить несущий слой (битум-гравий)
- Верхнюю часть ковера разместить примерно на 2 см выше верхней кромки слоя битума-гравия, заполнить пространство вокруг ковера
- Перед закаткой очистить крышку от посторонних предметов

Укладка изнашиваемого слоя

- Отметить положение ковера относительно кромки дороги
- Нанести на ковер смазку
- Уложить изнашиваемый слой
- Верхнюю часть ковера разместить примерно на 2 см выше верхней кромки слоя битума-гравия, заполнить пространство вокруг ковера
- Перед закаткой очистить крышку от посторонних предметов
- Закатать ковер
- Сразу после закатки освободить верхнюю часть у кромки ковера

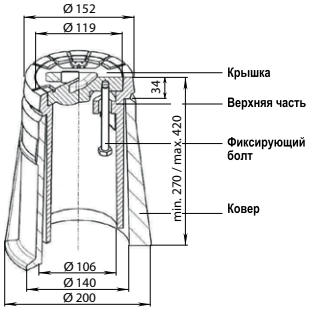
Комплектующие

- **Опорная плита** из пластика пригодного для переработки
  небьющаяся и прочная
  простота монтажа
  небольшой вес
  не гниет

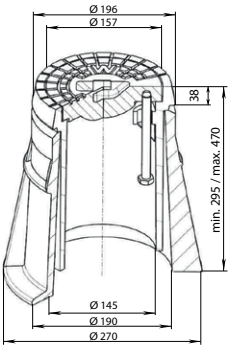


№ для заказа	подходит для коверов по	Вес
3481	Задвижки DIN 4056 и вентили домового ввода DIN 4057	0,6
3482	DIN 4055 подземные гидранты	2,0

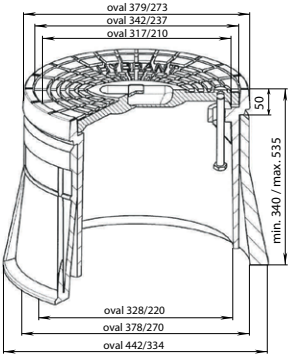
№ 1851K



№ 2051K



№ 1950K

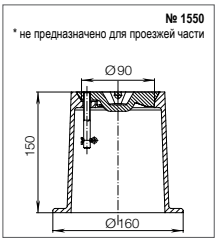


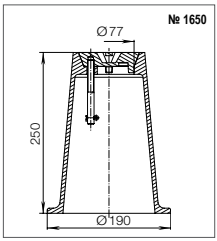
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

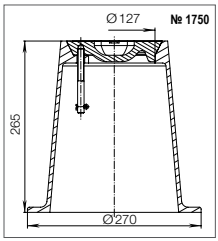
КОВЕР
фиксированной длины из чугуна

№ для заказа	Модель для	Модель	Материал	Вес
1550	Вентили домового ввода	легкая нагрузка*	серый чугун, с битумным покрытием	3,4
1650		тяжелая нагрузка		6,5
1750	Задвижки и Комби-Т			11,9
1950	Подземные гидранты			27,8
1790	Воздушные вантузы			41,5
4550	Комби-III и Комби-IV	DN 80+	высокопрочный чугун, с битумным покрытием	34,0
		DN 100-200++		54,5

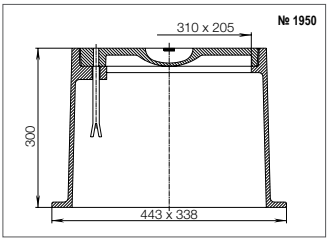
+ ***E*** Модель DN 80-150, ***E2*** Модель DN 80; ++ ***E*** Модель DN 200, ***E2*** Модель DN 100-200

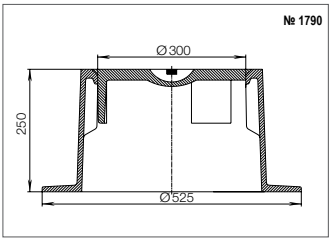




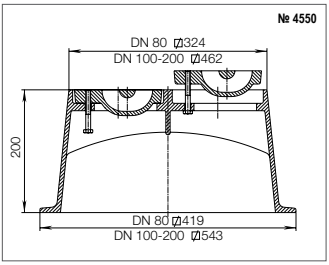


№ 1750





№ 1950



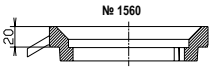
макс. допустимая нагрузка 200 кН (за исключением № 1550)

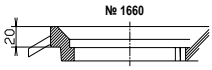
№ 4550

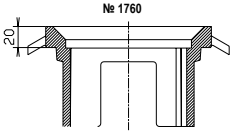
Комплектующие

- **Переходные кольца** позволяют переоборудовать уже установленные коверы фиксированной длины в телескопические

№ для заказа	для ковера	Материал	Вес
1560	№ 1550	серый чугун, с битумным покрытием	0,90
1660	№ 1650		0,90
1760	№ 1750		2,45







Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

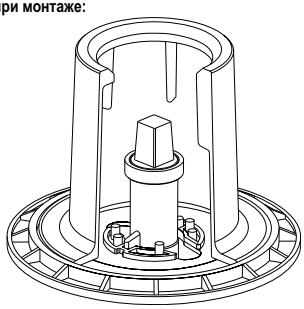
ОПОРНЫЕ ПЛИТЫ ДЛЯ КОВЕРОВ
из пластика, пригодного для переработки

Особенности конструкции

- небьющаяся и прочная
- простота монтажа
- небольшой вес
- не гниет

№ для заказа	подходит для ковера по	Вес	
3481	DIN 4056, DIN 4057	0,6	
3482	DIN 4055	2,0	

Положение при монтаже:

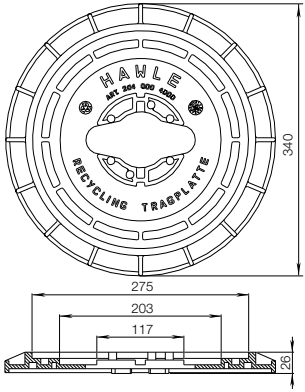


Универсальная опорная плита
№ 3481

Для коверов по:

- DIN 4056 (задвижки)
- DIN 4057 (вентили домового ввода)

Надежная фиксация телескопическийх штоков HAWLE для задвижек, Комби-Т и вентилей домового ввода

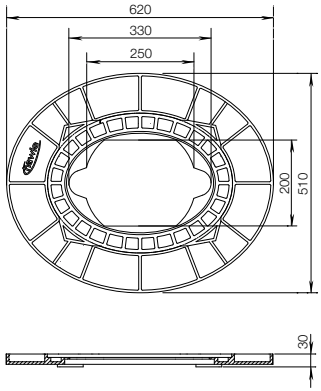


Опорная плита
№ 3482

Для коверов по:

- DIN 4055 (для подземных гидрантов)

*** Может использоваться на сетях водоотведения**



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

№ для заказа	DN	D	VK Шпиндель	Вес
7800	¾" - 2"	140	10,3	0,60
	50	160	14,8	0,69
	65	190	16,3	0,90
	65-80	190	17,3	0,95
	100	240	19,3	1,50
	125 - 150	320	19,3	2,30
	200	360	24,3	2,80
	250 - 350*	486	27,3	4,80
	400**	600	32,3	21,00
	500 - 600	800	36,3	20,00

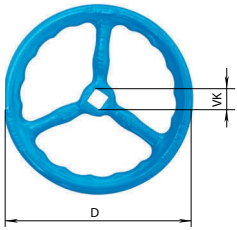
№ 7800 Штурвал

для вентилей домового ввода, запорных задвижек и арматуры

Комби из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием

* DN 250 - 350 из стали, с эпоксидным покрытием
Штурвал из стали 2" до DN 200 по запросу!

** DN 400 из серого чугуна



Особенности модели

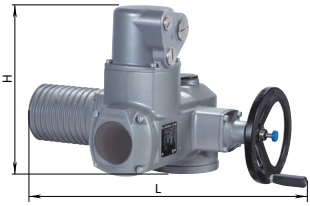
- В стандартном исполнении 400 В, 50 Гц, трехфазный двигатель, легко настраиваемый переключатель счетного ролика для обоих конечных положений, двойной моментный выключатель, датчик светового сигнала, обогрев переключающего устройства и теплового выключателя; штурвал для аварийного управления
- Не имеет собственных органов управления и индикации. Для управления электроприводом необходимо использовать блок управления AUMA (Matic/ Aumatic) или щит управления электроприводом (несколькими электроприводами)
- Вид соединения: DIN 3210 G O и G 1/2
- Вид привода: DIN 3210 E
- Класс защиты привода: IP 68
  Класс защиты выключателей: IP 66
- Исполнения, отличающиеся от стандарта, по запросу

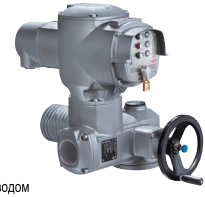
Задвижка E2		Электропривод						
DN	MOP (PN)	Тип	макс. крутящий момент	L	B	H	Вес	
50-100	16	SA 07.6	60	514	300	288	21,0	
125-200		SA 10.2	120	536	312	290	23,5	
250-400		SA 14.2	250	725	375	316	50,0	
500-600		SA 14.6	500	728	375	316	50,0	

DN	Электропривод об/мин	~ Время закрывания
50-80	16	1,0 min
100-125	16	1,5 min
150-200	16	2,0 min
250	16	2,5 min
300-400	22	2,5 min
500-600	16	4,5 min

Прочие исполнения и другое время закрывания по запросу!

№ 9920 Электропривод





Система управления электроприводом
AUMA MATIC и AUMATIC по запросу

Внимание: использование электропривода с задвижкой **HAWLE-*E2*** для регулирования потока жидкости не допускается; Для использования задвижки **HAWLE-*E2*** с установленным электроприводом при заказе необходимо сообщить:
1. Рабочее давление
2. Монтажное положение задвижки
3. Количество операций открытия/закрытия за 24 часа

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

КОЛОНКА УПРАВЛЕНИЯ HAWAK
для задвижек

Особенности модели

- Для удобного управления с поверхности земли запорной арматурой, установленной в колодце
- Труба и соединительный фланец из нержавеющей стали
- Соединительный фланец для закрепления на опорной поверхности DN 65 с отверстиями по EN 1092

Модель со штурвалом (№ 9894)

- Удлиненная внутренняя труба из оцинкованной стали обеспечивает быстрое и легкое соединение колонка управления Hawak с квадратной штангой удлинителя штока или штоком; Телескопическое соединение колонка управления Hawak обеспечивает большой запас при сокращении длины квадратной штанги
- Шпиндель из нержавеющей стали
- Опора шпинделя из POM
- Съемное кольцо из эластомера
- Индикатор положения задвижки
- Нет необходимости в техобслуживании

Модель для привода (№ 9895)

- Соединительный фланец для подключения к приводу по EN ISO 5210 / DIN 3210

№ 9894

№ 9894 № 9895

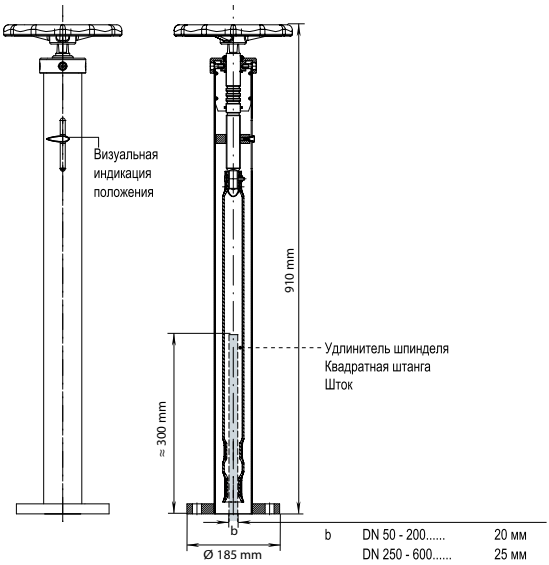
№ для заказа	Модель	для задвижки с номинальным внутренним диаметром / DN													
		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
9884	со штурвалом и индикатором положения														
9885	с соединением для электропривода														
9884	Вес, кг	12			13,50			14,5	16,5				18,7		
9885	Вес, кг	8,8							10,8						

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

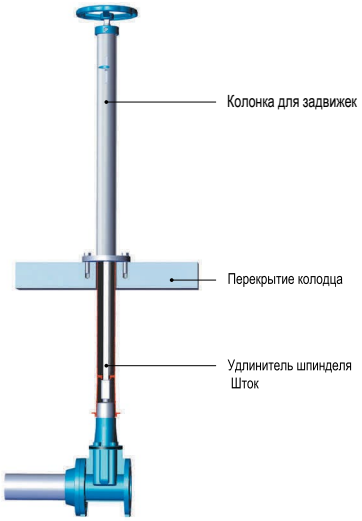
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

№ 9894

- со штурвалом и индикатором положения

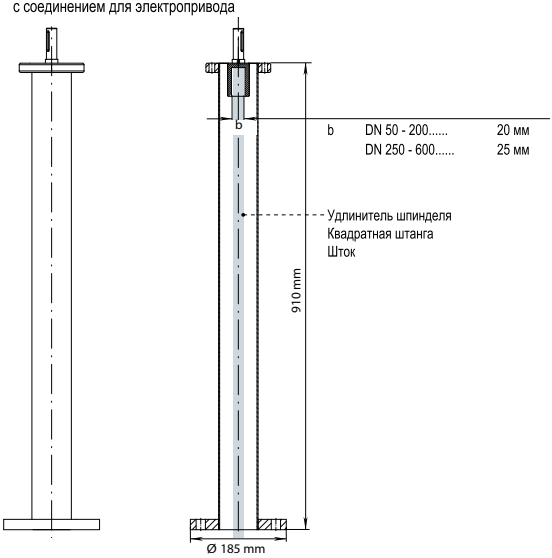


Пример использования:

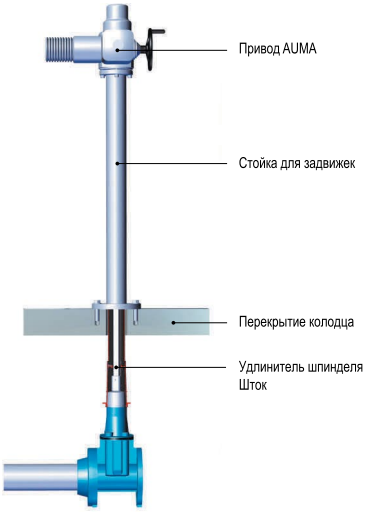


№ 9895

- с соединением для электропривода



Пример использования:



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СЕТЧАТЫЙ ФИЛЬТР
с двойным фильтром из нержавеющей стали

Особенности модели

- Сетчатый фильтр предназначен для защиты трубопроводов и оборудования от загрязнений
- Мелкоячеистый двойной фильтр из нержавеющей стали надежно улавливает все частицы с диаметром крупнее 0,5-0,6 мм
- Строительная длина согласно EN 558-1 GR 48
- Размеры фланца соответствуют EN 1092-2, ГОСТ 33259-2015, отверстия для PN 10 - стандарт; PN 16 от DN 200 указать при заказе. Другие стандарты по запросу
- **№ 9911:**
  Благодаря боковому доступу к двойному фильтру его можно извлечь просто и быстро. Новая конструкция позволяет значительно увеличить пропускную способность.

№ 9911

Материал | Технические особенности

- **Корпус и крышка**
  № 9911: из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием
  № 9910: из серого чугуна, с эпоксидным покрытием
- **Болты/гайки**
  из нержавеющей стали
- **Двойной фильтр**
  в серийном исполнении из нержавеющей стали,
  размер ячейки DN 40 - 150: ок. 0,5 мм
  DN 200 - 300: ок. 0,6 мм
- **Уплотнение**
  № 9911: из эластомера
  № 9910: из клингерита

№ 9910

Инструкции по монтажу

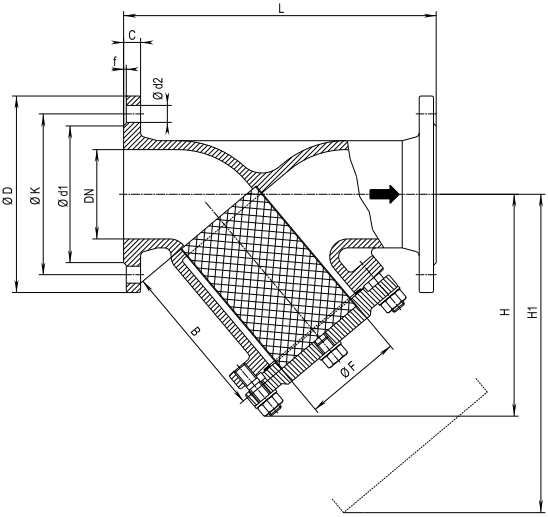
- Сетчатые фильтры предназначены для установки в горизонтальных трубопроводах. Установка в наклонных и вертикальных трубопроводах допускается в том случае, если **среда течет сверху вниз**
- Необходимо следить за тем, чтобы направление потока совпадало с направлением стрелки на корпусе и накопитель концентрата был направлен вниз
- Частота очистки двойного фильтра зависит от степени его загрязнения

№ для заказа	Исполнение	МОР (PN)	Номин. внутр. диаметр/DN									
			40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
9911	с двойным фильтром из нержавеющей стали	16		■	■	■	■		■	■		
9910			■					■			■	■

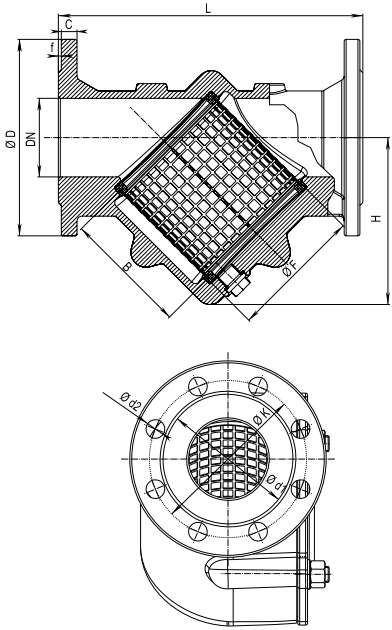
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СЕТЧАТЫЙ ФИЛЬТР
с двойным фильтром из нержавеющей стали

№ 9910 (9911)



№ 9910



№ 9911

DN	MOP (PN)	L	H	H1	ØD	Ød1	B	ØF	ØK	Ød2	f	C	Болты	Вес
40	16	200	150	240	150	88	114	50	110	18	3	18	4 x M 16	6,6
50	16	230	120		165	99	102	90	125	19	3	19	4 x M 16	11,0
65	16	290	170		185	122	127	136	145	18	3	20	4 x M 16	17,0
80	16	310	170		200	132	127	136	160	19	3	19	8 x M 16	19,5
100	16	350	205		220	156	174	170	180	19	3	19	8 x M 16	34,0
125	16	400	280	425	250	188	199	138	210	18	3	26	8 x M 16	42,5
150	16	480	298		285	211	250	248	240	23	3	19	8 x M 20	56,0
200	10	600	379		340	266	311	322	295	23	3	20	8 x M 20	110,0
	16												12 x M 20	
250	10	730	540	915	405	320	434	258	350	22	3	32	12 x M 20	165,0
	16								355	26			12 x M 24	
300	10	850	680	1110	460	370	555	308	400	22	4	32	12 x M 20	285,0
	16								410	26			12 x M 24	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СЕТЧАТЫЙ ФИЛЬТР CLA-VAL AQUA

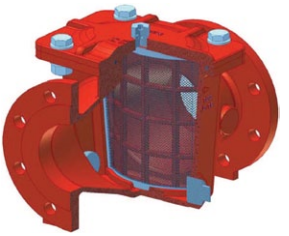
Особенности конструкции

- PN 10 / PN 16 (PN 25 и PN 40 по запросу)
- Полнопроходной
- Сетка снимается сверху
- С двумя боковыми патрубками для промывки
- С воздухоотводным винтом
- Стандартная сетка: размер ячеек 2 мм (варианты: 1,5 мм и 1,0 мм)
- О-образное кольцо уплотнения между крышкой и корпусом

Материалы

- Чугун с шаровидным графитом EN-GJS-400 с эпоксидным порошковым покрытием
- Сетчатый материал из нержавеющей стали
- Рамы сетки из чугун с шаровидным графитом EN-GJS-400 с эпоксидным порошковым покрытием
- Винты и болты из нержавеющей стали

Режим работы



Сетчатый фильтр AQUA защищает детали оборудования, например, регулирующие клапаны и/или измерительные приборы, от повреждений или нарушений функционирования из-за инородных тел.

Расположенная перпендикулярно направлению потока плоская сетка удерживает грязь с минимальной потерей давления.

2-секционная конструкция сетчатого фильтра AQUA имеет спускные пробки в крышке и в днище корпуса. Очистка производится легко и быстро при снятии крышки.

По желанию сетчатый фильтр 90-501 может иметь перед сеткой автоматический промывной клапан или приспособление для ручной промывки (см. комплектующие).

Рекомендовано монтажное положение - крышкой вверх.

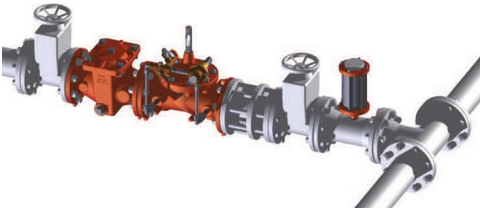
№ 90-501

Арт.	МОР (PN)	Условный проход / DN														
		40/50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
90-501	10							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	16	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
по запросу	25	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	40	■	■	■	■	■	■	■									

Аксессуары

Приспособление для ручной промывки
Арт.: S6190501

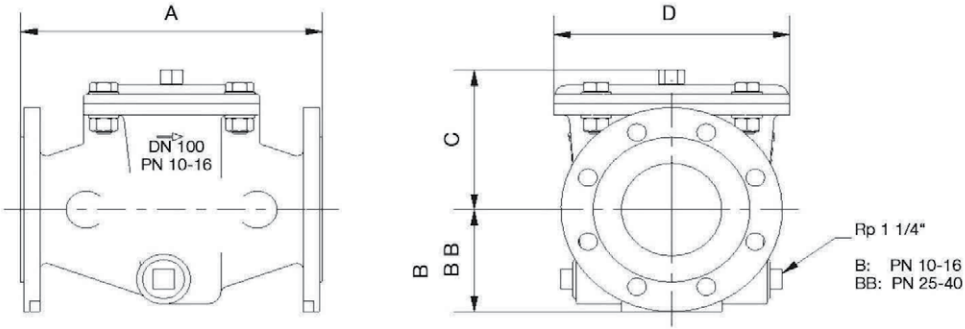
Пример использования



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СЕТЧАТЫЙ ФИЛЬТР CLA-VAL AQUA

№ 90-501



DN	40	50	60	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
A [мм]	230	230	230	230	300	300	400	400	500	580	610	650	800	800	950	1100	1150	1150
B [мм]	82,5	82,5	92,5	92,5	103	110	125	142,5	170	225	227,5	260	310	335	485	485	485	513
BB [мм]			92,5	92,5	103	110	125	142,5	170	225	242,5	277,5	310	335	485	485	485	543
C [мм]	96	96	96	96	150	150	191	191	224	295	385	380	500	500	609	609	609	609
D [мм]	200	200	200	200	235	235	400	400	460	560	680	680	900	900	1190	1190	1190	1190
M [кг]	13,8	13,8	14,6	14,6	22	23	46	48	76	165	230	250	410	430	770	850	950	998

DN	40	50	60	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800
Kv [м³/час]	83	129,6	187,2	219,6	306	565,2	806,4	1422	2527	3949	5687	7741	10111	12796	15798	22749	27695	33021
Cv [л/с]	23	36	52	61	85	157	224	395	702	1097	1580	2150	2809	3555	4388	6319	7693	9172
K	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,5	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6

Kv или Cv = м³/час или л/с при 1 бар потере давления и температуре воды 15°C

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

№ для заказа	DN	Конструктивная длина L	Вес
8653	50	300	0,9
	65		1,1
	80		1,3
	100		1,5
	125		1,9
	150		2,4
	200		3,2
	250		3,9
	300		4,8
	350		5,7
	400		6,7

большие размеры по запросу!

Сетчатый фильтр № 8653

- Из нержавеющей стали
- Отверстия фланца по EN 1092-1 | PN 10

DN	b		Вес	
	3470	3390	3470	3390
25		4		0,01
32		4		0,02
40		4		0,03
50	3	4	0,02	0,04
65	3	4	0,03	0,06
80	3	4	0,04	0,07
100	3	5	0,04	0,07
125	3	5	0,05	0,12
150	4	5	0,06	0,13
200	4	6	0,10	0,18
250	4	6	0,13	0,23
300	4	6	0,17	0,60
350		7		0,70
400		7		0,77
500		7		1,00
600		7		1,11

Межфланцевая прокладка № 3470

- С льняным армированием, PN 10
- Из эластомера

№ 3470

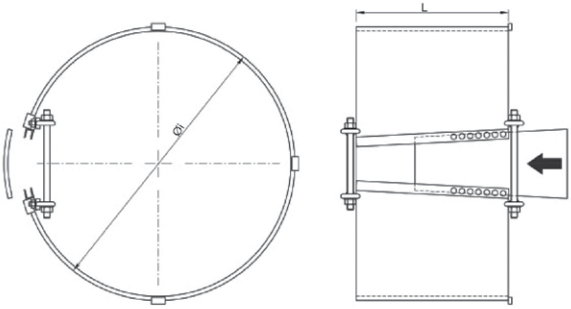
Межфланцевая прокладка № 3390

- Благодаря стальному армированию кольцо сохраняет свою форму, что облегчает установку
- Из эластомера
- Стандартное Модель PN 10 PN 16 и PN 25 по запросу

№ 3390

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ОПОРНЫЕ ВТУЛКИ MULTIGRIP

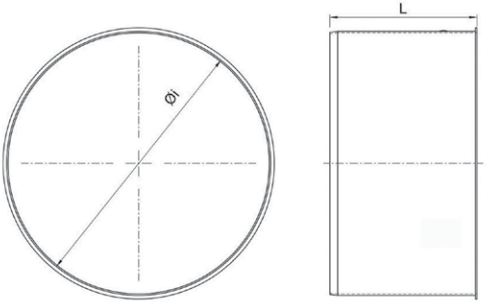


При установке на трубы из PE, PVC или PVC-O все фитинги серии MULTIGRIP должны использоваться с опорными втулками CAN.
Применение опорной втулки улучшает общую прочность соединения, а таже исключает деформацию трубы. Втулка устанавливается внутрь трубы при помощи распорного механизма и клина. Затем нужное положение клина фиксируется в соответствии с внутренним диаметром трубы, а распорный механизм удаляется.
Материал втулки: углеродистая сталь.
Прокрытие: Rilsan Nylon 11

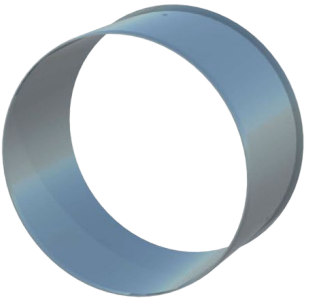
Øi	SDR			
	7,4	11	17	26
Ø PE труба	**Øi**	**Øi**	**Øi**	**Øi**
355	258,0	290,6	312,8	327,8
400	290,6	327,4	352,6	369,4
450	327,0	368,2	396,6	415,6
500	-	409,2	440,6	461,8
560	-	458,4	493,6	517,2
630	-	515,6	555,2	581,8
710	-	-	625,8	655,6
800	-	-	705,2	738,8
900	-	-	793,4	831,2
1000	-	-	881,4	923,6
1200	-	-	-	1108,2
1400	-	-	-	1293,0
1600	-	-	-	1477,6
L = 350 mm				

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ОПОРНЫЕ ВТУЛКИ CAN



Всегда используйте опорные втулки NOVA SIRIA внутри трубы при установке фитингов с системой фиксации на PE и PVC трубы. Втулки изготавливаются из нержавеющей стали.



Ø PE труба	SDR 11		SDR 17	
	Ø i	L	Ø i	L
63	51,4	175	55,4	175
75	61,4		66,0	
90	73,6		79,2	
110	90,0		96,8	
125	102,2		110,2	
140	114,6		123,4	
160	130,8	200	141,0	200
180	147,2		158,6	
200	163,6		176,2	
225	184,0	225	197,4	225
250	204,6		221,2	
280	229,2		246,8	
315	257,8		277,6	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ОПОРНЫЕ ВТУЛКИ И РАЗДЕЛИТЕЛИ ТРУБ

hawle

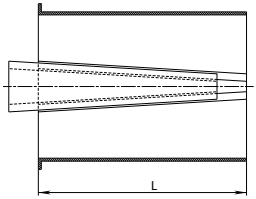
Особенности модели

- Размер разделителя зависит от внешнего диаметра внутренней трубы
- Высота сегмента зависит от внутреннего диаметра защитной трубы
- Простота монтажа
- Количество элементов зависит от размеров кольца
- Не требуются дополнительные специальные инструменты
- Макс. нагрузка до 2000 кг / кольцо
- Подходит для воды, сточных вод

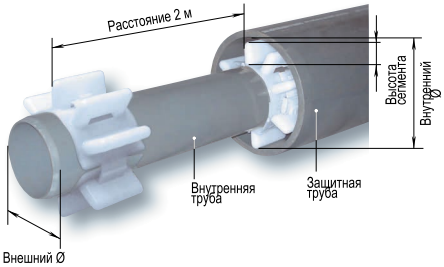
Опорная втулка из нержавеющей стали для труб из PE

№ 6035
Класс SDR 17,6 (PE 100 | PN 10)

№ 6036
Класс SDR 11 (PE 100 | PN 16)



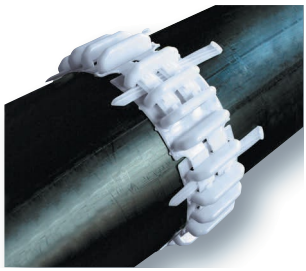
DN	Внешний Ø внутр. трубы	Высота сегмента		
		25	41	60
80	76-115			
100	103-131			
125	117-172			
150	155-195			
200	207-260			
250	258-326			
250	236-312			
300	295-390			
350				
400	353-468			
450	413-546			
500	472-624			
600	501-702			



Внешн. диам. **трубы**	L	**Вес**
63	170	0,10
75	170	0,25
90	170	0,33
110	170	0,39
125	170	0,48
140	170	0,55
160	200	0,67
180	220	0,86
200	220	1,50
225	220	1,62
250	220	1,85
280	220	2,15
315	220	2,55

Разделитель труб
(против трения)

№ 9941



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

DN	№ 2170*E2*	№ 4000ST*E2*
50		
65		
80		
100		
125		
150		
200		
250		
300		
350		
400		

Индикатор положения № 2170*E2*

- Для визуальной индикации положения клина в задвижке E2
- Возможна установка позиционного переключателя (№ 2190) для подачи электрического сигнала
- Управление с помощью штурвала (№ 7800)
- От DN 50 до 200 для последующей установки на стандартной вехней части E2

Позиционный переключатель № 2190

- Для установки на индикаторе положения 2170E2
- Корпус из металла
- Рабочий ток 230 В / 3 А
- Класс защиты IP 66 / IP 67
- Коммутационный принцип: контакты замедленного действия
- Модель функции включения: контакт с принудительным размыканием
- Количество размыкающих контактов: 1
- Количество замыкающих контактов: 1

№ для заказа	DN	Вес
7850	¾"-2"	0,08
	50-200	0,30

Блокиратор доступа № 7850

- Подходит только для вентилей и задвижек E2
- Применение: защита от ошибок в управлении (например: замыкатель)

№ для заказа	DN	Вес
7851	¾"-2"	0,20
	50-200	1,00

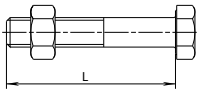
Адаптер № 7851

- Подходит для блокиратора доступа № 7850

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Болты / L	№ 8810					№ 8830		№ 8840	
	M16	M20	M24	M27	M30	M16	M20	M16	M20
60	■	■				■	■	■	
70	■	■				■	■	■	
80	■	■	■			■	■		■
90	■	■	■			■	■		
100	■	■	■	■		■	■		
110	■	■		■			■		
120	■	■			■		■		
130		■			■		■		
140		■					■		

Болты с гайками



№ 8810

- Гальванически оцинкованные

№ 8830

- Нержавеющая сталь, коррозионностойкая

№ 8840

- Нержавеющая сталь, коррозионно- и кислотостойкая

№ 8873	для M 16	■
	для M 20	■
№ 8874	для M 16	■
	для M 20	■
	для M 24	■

Уплотнительная шайба

№ 8873

- Нержавеющая сталь, коррозионностойкая

№ 8874

- Нержавеющая сталь, коррозионно- и кислотостойкая

	для резьбы	
№ 8877	M 16	■
	M 20	■
№ 8820	M 16	■
	M 20	■

Изолятор болтов

- Для электрической изоляции болтов и предотвращения возникновения тока коррозии

№ 8877 ISO-шайба

- Толщина 3 мм, из стеклоэпоксида

№ 8820 Труба

- Полиэстер, длина 1 м

Необходимая длина болтов: фланцевая задвижка - фланец (PN 10)

Фланцевая задвижка DN	Размер болтов	Количество болтов	Длина болтов для фланца №								
			0101 0102	7101 7102 7103	0400 0800 0802 7994	5500 5530	5600	0310 0311	7602	7601	8000 8100
50	M 16	4	70	70	60	60	70	60	90	80	60
65	M 16	4	70	70	70	70	70	70	100	80	70
80	M 16	8	80	70	70	70	70	70	100	80	70
100	M 16	8	80	70	70	70	70	70	100	80	70
125	M 16	8	80	80	70	70	80	70	100	80	70
150	M 20	8	90	80	70	70	80	70	140	100	70
200	M 20	8	90	80	70		80	70	140	100	70
250	M 20	12	100	90	80		90	80	140		80
300	M 20	12	100	90	90		90	90	140		90
350	M 20	16	120								100
400	M 24	16	120		90						100
500	M 24	20	150		100						
600	M 27	20	150		120						

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Особенности модели

- Продуманное решение для обеспечения длительной исправности системы опорожнения гидранта
- Большая поверхность для слива воды в щебеночную россыпь; дренажный шланг (Hawle-Sicker Pipe) равномерно отводит воду по всей поверхности, которая превышает размер обычного шланга 1" в 300 раз
- Не засоряется
- Опасность повреждения морозом отсутствует

Hawle-Sicker Pipe

№5067

Пример использования

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Особенности конструкции

- Из высокопрочного чугуна, с эпоксидным покрытием со шпинделем, плоским уплотнением крышки и болтами
- Возможно исполнение с закрыванием против часовой стрелки

DN	№ 8690		№ 8690*E2*	
		Вес		Вес
¾" - 1"		0,90		
1¼" - 1½"		1,30		
2"		1,40		
50		3,20		3,10
65		2,60		4,70
80		3,20		4,70
100		4,40		5,70
125		5,80		7,80
150		6,80		7,80
200		10,80		12,40
250		23,00		21,50
300		29,50		27,50
350		36,00		34,00
400		48,00		43,00
500				95,50
600				134,00

Крышка задвижки E

для вентилей домового ввода, задвижек и арматуры Комби

№ 8690

Крышка задвижки *E2*

для задвижки *E2* и арматуры Комби *E2*

№ 8690*E2*

Конструктивные особенности

- **№ 8700**
  DN ¾" - 2" из латуни
  DN 50 - 400 из высокопрочного чугуна
  Снаружи покрыт вулканизированным эластомером, внутри с битумным покрытием
- **№ 8700*E2***
  DN 50 - 600 из высокопрочного чугуна
  Снаружи и внутри покрыт вулканизированным эластомером
- Также поставляется исполнение с возможностью закрытия против часовой стрелки

DN	№ 8700		№ 8700*E2*	
		Вес		Вес
¾" - 1"		0,25		
1¼" - 1½"		0,40		
2"		0,50		
50		0,75		0,70
65		0,80		1,60
80		1,35		1,60
100		2,15		2,30
125		2,90		5,20
150		4,50		5,20
200		7,90		9,30
250		14,00		13,40
300		20,50		21,10
350		27,50		30,20
400		40,00		40,00
500				89,50
600				130,00

Клин задвижки E

для вентилей домового ввода, задвижек и арматуры Комби

№ 8700

Клин задвижки *E2*

для задвижки *E2* и арматуры Комби *E2*

№ 8700*E2*

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Особенности модели

- **№ 8710**, из эластомера
- **№ 8710*E2***, из эластомера

DN	№ 8710 E2
	Вес
¾" - 1"	
1¼" - 2"	
50	0,02
65	0,03
80	0,03
100	0,03
125	0,04
150	0,04
200	0,05
250	0,08
300	0,10
350	0,18
400	0,13
500	0,35
600	0,58

Плоское уплотнение крышки для задвижки типа *E2*
№ 8710*E2*

большие размеры по запросу

Особенность модели

- При заказе указывать глубину заложения трубопровода

DN	Ширина зева	Вес (RD 1,5)
¾" - 2"	14	2,05
50	20	3,60
65	20	3,60
80	20	3,60
100	20	3,60
200	20	4,10
250	25	3,75
300	25	3,55
350	25	3,45
400 - 500	25	3,10

Вал
для всех штоков фиксированной длины

№ 9620

Защитный кожух
для всех штоков фиксированной длины

№ 9631, № 9630, № 9630*E2*

Защитный кожух
для всех штоков телескопических

№ 9691, № 9651, № 9651*E2*

Особенности модели

- **№ 9631** для DN ¾" - 2", Вентили домового ввода (винтовое присоединение)
- **№ 9630** для DN 50 - 300, задвижки и арматура «Комби»
- **№ 9630*E2*** для DN 50 - 200, E2 задвижки и E2 арматура «Комби»
- **№ 9691** для DN ¾" - 2", Вентили домового ввода (винтовое присоединение)
- **№ 9591** для DN 50 - 300, задвижки и арматура «Комби»
- **№ 9591*E2*** для DN 50 - 200, E2 задвижки и E2 арматура «Комби»

DN	№ 9631	№ 9691
¾" - 2"		

DN	№ 9630	№ 9591
50 - 100		
125 - 150		
200		
250		
300		

DN	№ 9630*E2*	№ 9591*E2*
50 - 100		
125 - 150		
200		

Рис. № 9631
DN ¾" - 2"

Рис. № 9630E2
DN 50 - 200

при заказе указывать глубину заложения трубопровода

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Пластмассовая крышка

для всех штоков фиксированной длины

№ 9650

Особенность модели

- Из PE

DN	№ 9650	№ 9651
¾" - 2"		
50 - 200		
250 - 600		

Манжетное уплотнение

для всех штоков фиксированной длины

№ 9651

Наконечник шпинделя

для всех штоков фиксированной длины

№ 8670

Особенность модели

- Из оцинкованного высокопрочного чугуна со стопорным болтом

DN	Четырехгранник	Вес	
50 - 200	20,5	0,65	
250 - 600	25,5	0,68	

Муфта шпинделя

для всех штоков

№ 8660

Особенность модели

- Из оцинкованного высокопрочного чугуна со стопорным болтом и шплинтом

DN	Вес	
¾" - 2"	0,15	
50	0,30	
65	0,30	
80	0,40	
100 - 150	0,40	
200	0,60	
250 - 350	0,80	
400 - 500	0,80	
500 - 600	1,44	

Зубчатая муфта

№ 5170

№ 5171

Особенность модели

- Без колпачка

№ для заказа	для	Вес	
5170	Поливочный гидрант DN 50	2,70	
5171	Подземный гидрант DN 80	4,40	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Манжета
для самоуплотняющихся фланцев № 0101, 0102, 1001

№ 7500

Особенности модели

- Из эластомера
- Указать тип и наружный диаметр трубы

DN	Вес	
50	0,07	
60	0,07	
65	0,11	
80	0,15	
100	0,19	
125	0,23	
150	0,31	
200	0,48	
250	0,63	
300	0,81	
400	1,70	

Манжета
для двухкамерных самоуплотняющихся фланцев № 7101, 7102, 7103

№ 7510

Особенности модели

- Из эластомера
- Указать тип и наружный диаметр трубы

DN	Вес	
40	0,065	
50	0,12	
65	0,13	
80	0,18	
100	0,21	
125	0,31	
150	0,37	
200	0,51	
250	0,85	
300	1,20	
400	2,25	

Манжета
для двухкамерных самоуплотняющихся фланцев № 5600

№ 7524

Особенности модели

- Из эластомера
- Указать наружный диаметр трубы

DN	Ø трубы	Вес	
50	63	0,10	
65	75	0,13	
80	90	0,18	
100	110	0,20	
150	160	0,40	
200	200	0,75	
200	225	0,80	
250	250	1,30	
250	280	1,35	
300	315	1,65	
400	400	2,80	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Манжета

для самоуплотняющихся фланцев, прочн. на растяжение
№ 7601 (сталь)

№ 7531

Особенности модели

- Указать наружный диаметр трубы
- Манжета из эластомера включая приклеенные зажимные сегменты

DN	Ø трубы	Вес	
50	60	0,14	
80	89	0,21	
100	108	0,26	
100	114	0,26	
125	133	0,35	
150	159	0,65	
150	168	0,52	
200	219	1,20	

Манжета

для самоуплотняющихся фланцев, прочн. на растяжение
№ 7602 (чугун)

№ 7532

Особенности модели

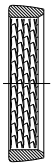
- Указать наружный диаметр трубы
- Манжета из эластомера включая приклеенные зажимные сегменты

DN	Ø трубы	Вес	
50	66	0,14	
60	77	0,14	
65	82	0,16	
80	98	0,24	
100	118	0,28	
125	144	0,37	
150	170	0,69	
200	222	1,30	
250	274	1,67	
300	326	1,98	

Обжимное кольцо «Стандарт»

для труб из PE, для всех изделий Hawle с фитингами ISO

№ 6932



Особенности модели

- Из POM
- Зубцы нарезаны по спирали против часовой стрелки

DN	Ø трубы	Вес	
20	½"	0,003	
25	¾"	0,004	
32	1"	0,009	
40	1¼"	0,019	
50	1½"	0,027	
63	2"	0,040	
75		0,042	
90		0,054	
110		0,102	
125		0,151	
140		0,155	
160		0,194	

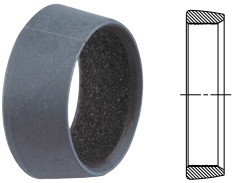
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

DN	Ø трубы	Вес
20	½"	0,01
25	¾"	0,01
32	1"	0,01
40	1¼"	0,02
50	1½"	0,03
63	2"	0,04
75		0,05
90		0,07
110		0,13
125		0,166

Обжимное кольцо «Корунд»

для всех изделий Hawle с фитингами ISO

№ 6931



Особенность модели

• Из эластомера

DN	Ø трубы	Вес
20	½"	0,01
25	¾"	0,01
32	1"	0,01
40	1¼"	0,01
50	1½"	0,01
63	2"	0,02
75		0,03
90		0,03
110		0,06
125		0,09
160		0,11

Уплотнительное кольцо круглого сечения

для всех изделий Hawle с фитингами ISO

№ 6940

Исполнение
ZAK 34
ZAK 46

Уплотнительное кольцо круглого сечения

для патрубка ZAK

№ 6945

Исполнение
ZAK 34
ZAK 46
ZAK 69

Защитное кольцо для системы ZAK

№ 6970

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Кольцо Hawle-Synoflex
в сборе, абсолютная фиксация

№ 8790

Особенность модели

- Для всех видов труб

№ для заказа	MOP (PN)	DN	Вес	
8790	16	40	0,12	
		50	0,15	
		65	0,18	
		80	0,22	
		100	0,68	
		125	0,81	
		150	0,95	
		200	2,10	
		225	2,39	
		250	2,76	
		300	3,18	
	10	350	3,66	
		400	3,84	

Кольцо Hawle-Synoflex
в сборе, без фиксирующих элементов

№ 8791

Особенность модели

- Для всех видов труб

№ для заказа	MOP (PN)	DN	Вес	
8791	16	40	0,11	
		50	0,13	
		65	0,16	
		80	0,18	
		100	0,59	
		125	0,73	
		150	0,87	
		200	1,72	
		225	2,07	
		250	2,39	
		300	3,00	
	10	350	3,10	
		400	3,24	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Особенность модели

- Из эластомера

№ для заказа	Номин. внутр. диаметр/DN									
	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
9916										
9917										

Уплотнение крышки
для грязеуловителя № 9910 и обратного клапана № 9830

№ 9916

Рис.: № 9916

Уплотнение крышки
для грязеуловителя № 9911

№ 9917

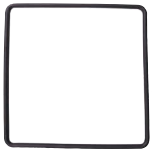


Рис.: № 9917

Особенности модели

- Из нержавеющей стали
- Ширина отверстий сита: от DN 40 до 150: ок. 0,5 мм
  от DN 200 до 300: ок. 0,6 мм

№ для заказа	Номин. внутр. диаметр/DN							
	40	50	65	80	100	125	150	200
9918								
9919								

Двойной фильтр для грязеуловителя № 9910

№ 9918

Двойной фильтр для грязеуловителя № 9911

№ 9919

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ИНСТРУМЕНТЫ

Сверлильный аппарат для врезки под давлением	324
Механизированный сверлильный аппарат	325
Прочие инструменты	326

СВЕРЛИЛЬНЫЙ АППАРАТ
для врезки под давлением

Особенности модели

- Используется для сверления стальных, чугунных, асбестоцементных, PE и PVC труб
- В процессе сверления под давлением стружка вымывается через специально спроектированный клапан
- Вращательное движение сообщается при помощи трещёточного ключа, поступательное при помощи крыльчатой муфты
- Трещёточный ключ соединяется со сверлильным апаратом при помощи простого замка
- Герметизацию двойного и редукционного ниппеля обеспечивают резиновые кольца

Содержание футляра

№ для заказа	Наименование	Размеры
5820	Сверлильный аппарат	
5810	Футляр	
5830	Трещоточный ключ	
5840	Вал	
5850	Спиральное сверло для стальных, чугунных и асбестоцементных труб	1" - Ø 24
		1¼" - Ø 29
		1½" - Ø 35
		2" - Ø 40
5860	Сверло кольцевого сверления для PE и PVC труб	1" - Ø 24
		1¼" - Ø 29
		1½" - Ø 35
		2" - Ø 40
5890	Двойной редукционный ниппель с резиновой прокладкой	2" - 1"
		2" - 1¼"
		2" - 1½"
5900	Двойной ниппель с резиновой прокладкой	2" - 2"
5910	1 шт. ключ шестигранный	SW 5
5920	2 шт. крючковый ключ	
8401	Запирающая пластина для врезных хомутов	1" - 1¼"
		1½" - 2"
5800	Полный комплект (вес 17,5)	

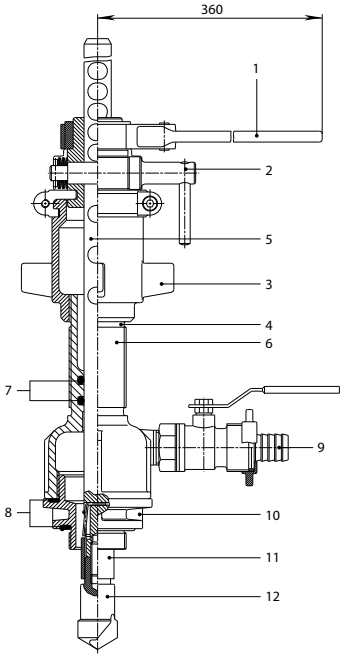
Комплектующие

- Сверло кольцевого сверления для стальных и чугунных труб: № 5870
- Двойной редукционный ниппель с резиновой прокладкой (2" - 2½"): № 5890
- Редукционный ниппель для вентилей с системой насадок ISO (2" - 1½"): № 5940
- Адаптер для резьбонарезного станка REMS AMIGO 2: № IA030002000030

№ 5860
Сверло кольцевого сверления
для PE и PVC труб

№ 5850
Спиральное сверло
для стальных, чугунных и асбестоцементных труб

Сверлильный аппарат
№ 5800



*** Может использоваться на сетях водоотведения**

1 **Трещоточный ключ**
2 **Стопорный штифт**
3 **Подающая муфта**
4 **Красная отметка**
5 **Хвостовик сверла**
6 **Направляющая**
7 **Уплотнительное кольцо круглого сечения**
8 **Резиновая прокладка**
9 **Шаровой кран (отвод)**
10 **Редукционный или двойной ниппель**
11 **Шестигранная муфта**
12 **Сверло**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СВЕРЛИЛЬНЫЙ АППАРАТ
механизированный

hawle

Особенности модели

- **1 Механизированный сверлильный аппарат**
- **3 варианта привода**
  ручной трещоточный ключ, бензиновый двигатель, пневмопривод
- Также пригодно для сверления под давлением
- Значительно повышает срок службы инструментов
- Для быстрого и простого сверления
  чугунных, стальных, асбестоцементных, PE и PVC труб
- При сверлении чугунных труб с цементным покрытием используются специальные сверла с твердосплавными пластинами, для которых требуются моторный привод и непрерывная подача

Содержание футляра		
№ для заказа	Наименование	Размеры
5825	Сверлильный аппарат	
5815	Футляр	
5830	Трещоточный ключ	
5840	Вал	
5845	Короткий вал для моторного привода	
5850	Спиральное сверло для стальных, чугунных и асбестоцементных труб	1" - Ø 24
		1¼" - Ø 29
		1½" - Ø 35
		2" - Ø 40
5860	Сверло кольцевого сверления для PE и PVC труб	1" - Ø 24
		1¼" - Ø 29
		1½" - Ø 35
		2" - Ø 40
5890	Двойной редукционный ниппель с резиновой прокладкой	2" - 1"
		2" - 1¼"
		2" - 1½"
5900	Двойной ниппель с резиновой прокладкой	2" - 2"
5920	2 шт. крючковый ключ	
8401	Запирающая пластина для врезного хомута	1" - 1¼"
		1½" - 2"
5805	Полный комплект (вес 22,5)	

Комплектующие

- Сверло кольцевого сверления для стальных и чугунных труб: № 5870
- Двойной редукционный ниппель с резиновой прокладкой (2" - 2½"): № 5890
- Редукционный ниппель для вентилей с системой насадок ISO (2" - 1½"): № 5940
- Специальное оборудование для чугунных труб с цементным покрытием, чугунных и асбестоцементных труб: № 5805W
- Сверло с твердосплавными пластинами : № 5855W
- Адаптер для резьбонарезного станка REMS AMIGO 2: № IA030002000030

№ 5860
Сверло кольцевого сверления для PE и PVC труб

№ 5850
Спиральное сверло для стальных, чугунных и асбестоцементных труб

Сверлильный аппарат с ручным трещоточным ключом
стандартная комплектация (в металлическом футляре)

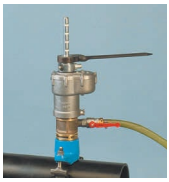
№ 5805

Бензиновый двигатель
включая адаптер для сверлильного аппарата № 5805

№ 5835

Пневмопривод (расход воздуха: 540 л/мин)
включая адаптер для сверлильного аппарата № 5805

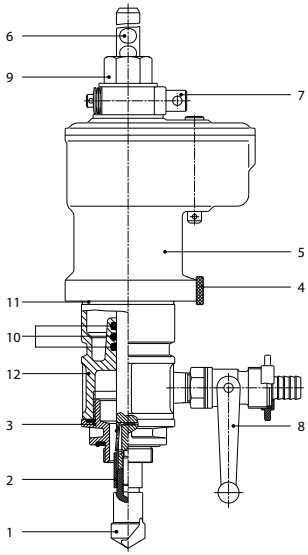
№ 5836



№ 5805

№ 5835

№ 5836



1 **Сверло или фреза**
2 **Шестигранная муфта**
3 **Редукционный или двойной ниппель**
4 **Гайка с накаткой**
5 **Привод**
6 **Вал**
7 **Стопорный штифт**
8 **Шаровой кран (отвод)**
9 **Замок захвата привода**
10 **Уплотнительное кольцо круглого сечения**
11 **Красная отметка**
12 **Направляющая**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Сверло кольцевого сверления для стальных и чугунных

№ 5870

Особенности модели

- Размеры:
  1" - Ø24
  1¼" - Ø 29
  1½" - Ø 35
  2" - Ø 40

Сверло WHM для чугунных труб с цементным покрытием, чугунных и асбестоцементных труб

№ 5855W

Особенности модели

- Требуются моторный привод и непрерывная подача!
- Легкая и малозатратная замена изношенных режущих пластин без использования каких-либо технических приспособлений
- Один зажим используется для двух размеров режущих пластин
- Может быть заказан комплект для каждого рабочего диаметра или отдельные части для индивидуальной комплектации

Зажим для режущей пластины WHM

№ 5856

№ для заказа	Наименование	Размеры
5855W	Сверло WHM в сборе	1" - Ø 24
		1¼" - Ø 29
		1½" - Ø 35
		2" - Ø 40
5856	Зажим для режущей пластины WHM включая фиксирующий болт	1" - 1¼"
		1½" - 2"
5857	Режущая пластина WHM	1" - Ø 24
		1¼" - Ø 29
		1½" - Ø 35
		2" - Ø 40
NN52	Фиксирующий болт Torx для зажима режущей пластины WHM	GWS 25 for 1" - 1¼"
		GWS 32 for 1½" - 2"
5911	Гаечный ключ TORX	

Режущая пластина WHM

№ 5857

Фиксирующий болт

№ NN52

Гаечный ключ TORX

№ 5911

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Труборезка

для PE и PVC труб

№ 6050

Особенности модели

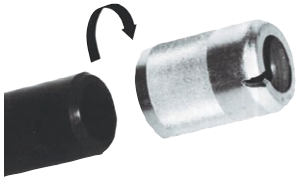
- Режет трубы ровно и под прямым углом
- Минимальные затраты усилий благодаря оптимальному передаточному отношению рычага

№ для заказа		для Ø трубы	Вес
6050	Тип I:	до 1¼" или Ø 40	0,30
	Тип II:	до 2" или Ø 63	1,10

Фреза

для снятия фаски на PE трубах

№ 6000



Особенности модели

- Для облегчения монтажа фитингов ISO необходимо снять фаску с конца трубы. Для этого мы рекомендуем нашу фрезу для снятия фаски, изготовленную из прецизионной стальной трубы. Пройдите фрезой для снятия фаски по краю трубы, выполняя вращение по часовой стрелке с легким нажимом

№ для заказа	Ø трубы	DN	Вес
6000	20	½"	0,07
	25	¾"	0,07
	32	1"	0,10
	40	1¼"	0,17
	50	1½"	0,22
	63	2"	0,62

Запирающая пластина

№ 8401

Особенности модели

- Для перекрывающих врезных хомутов и адаптеров Hawle
- Для сверления под давлением

№ для заказа		Размер	Вес
8401	Тип I:	для хомута 1" - 1¼"	0,20
	Тип II:	для хомута 1½" - 2"	0,25

Щипцы

№ 6011

Особенности модели

- Для закрепления и перемещения открытого POM зажима при монтаже фитингов с демонтируемым конусом (№ 6301)
- Из нержавеющей стали

*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Особенности модели

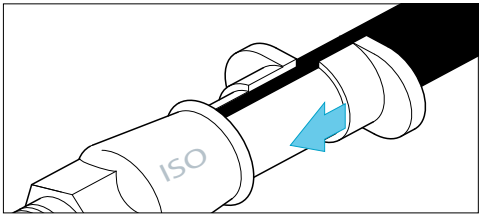
- Сначала убедитесь, что обжимное кольцо находится в свободном состоянии. При вталкивании вовнутрь съёмник разделяет обжимное кольцо и трубу, которую затем можно вытащить.
- **Применение:** для всех изделий Hawle с фитингами ISO

№ для заказа	Ø трубы	..	Количество съемников	Вес	
6010	20	½"	2	0,04	
	25	¾"	2	0,07	
	32	1"	2	0,09	
	40	1¼"	2	0,14	
	50	1½"	2	0,19	
	63	2"	2	0,36	
	75		3	0,18	
	90		3	0,31	
	110		3	0,41	

Съемники

для демонтажа фитингов ISO

№ 6010



*** Может использоваться на сетях водоотведения**

Особенности модели

- Из алюминия и высокопрочного чугуна с поворотным трещоточным ключом
- Для открытиея и закрытиея гидрантов
- Для монтажа и демонтажа крышек . + B + C
- Для подключения и разъединения пожарных рукавов B + C
- Для разрушения сигнального колпачка воровства воды

№ для заказа	Вес	
3461	2,50	

Универсальный ключ для гидрантов

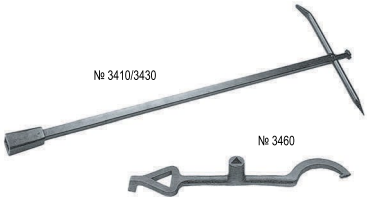
легкий - прочный - практичный

№ 3461

№ для заказа	для	Длина	Вес	
3410	Вентилей домового ввода	850	1,90	
3430	Задвижек и подземных гидрантов	1130	4,10	
3460	Надземных гидрантов	420	1,25	

Ключи

№ 3410
№ 3430
№ 3460



Особенности модели

- Монтажный инструмент для замены клапанов воздушных вантузов 1" № 9876 см. стр. 282

Ключ-вентиль

для воздушных вантузов 1"

№ 3454

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВОДООТВЕДЕНИЕ

Оглавление

Шиберные задвижки	
• с невыдвижным шпинделем	330
• со свободными фланцами для бесколодезной установки	332
Вентили	
• с запирающей пластиной и вставным фитингом для PE труб	334
• с запирающей пластиной, муфтой ZAK 69 и гладким патрубком	335
Врезные хомуты	
• врезной хомут HAKU для труб из PE и PVC с отводом ZAK 45°	336
• лента и уплотнение седла	337
• седёлка с фланцем под два хомута со вспомогательным запиранием	338
Вантузы	
• для установки в колодце	339
• для бесколодезной установки	341
• руководство по эксплуатации вантуза	342
Обратный шаровой клапан	344
Фасонные части	346
Промывочная арматура	347

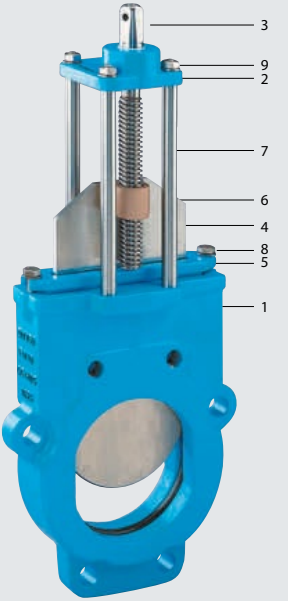
ШИБЕРНАЯ ЗАДВИЖКА
с невыдвижным шпинделем

hawle

Описание изделия

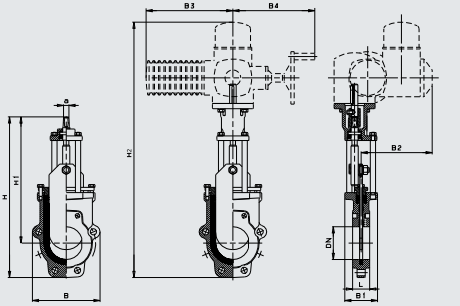
№ 3600

- Упруго- запирающая шиберная задвижка с множеством применений, например канализационные очистные сооружения, бумажная промышленность, горнодобывающая промышленность, химическая и кормовая промышленность, а также вязкие жидкости и сыпучие продукты.
- Высокое сопротивление коррозии обеспечивается использованием высоколигированной стали шибера и шпинделя и антикоррозионного покрытия корпуса из серого чугуна.
- Шиберная задвижка может быть установлена в трубопроводе или в конце трубопровода.
- Канал свободный и поток не имеет дополнительных сопротивлений.
- Можно управлять с помощью штурвала, Т-ключа и электропривода. Пожалуйста, укажите ваш вариант при заказе.



Технические характеристики

1	**Корпус**	из серого чугуна EN-GJL-250 по EN 1561 (GG 250-DIN 1691) внутри и снаружи с эпоксидным порошковым покрытием до DN 200одна часть)
2	**Опорный блок**	DN 50 - 200 из ковкого чугуна EN-GJS-400-18 в соотв. с EN 1563 (GGG 400-DIN 1693) DN 250 - 400 из серого чугуна EN-GJL -250 в соотв. с EN 1561 (GG 250-DIN 1691) с эпоксидным порошковым покрытием
3	**Шпиндель из нерж. стали**	1.4021,с накатанной резьбой, длинная направляющая шпинделя расчитана на сопротивление износу и трению.
4	**Шибер**	нерж. сталь 1.4301, другие по заказу
5	**Крышка**	до DN 200, из серого чугуна EN-GJL-250 в соотв. с EN 1561 (GG 250-DIN 1691), внутри и снаружи с эпоксидным порошковым покрытием
6	**Гайка шпинделя**	Rg 7
7	**Стойка**	нерж. сталь 1.4021
8	**Болты**	A 2
9	**Гайки**	A 2
	U-образное уплотнение	з эластомера
	Шайба	из POM
	Штурвал	з серого чугуна EN-GJL-250 в соотв. с EN 1561 (GG 250-DIN 1691) эпоксидным порошковым покрытием
	Соединение с фланцами:	в соотв. с EN 1092-2, Py 1.0 МПа



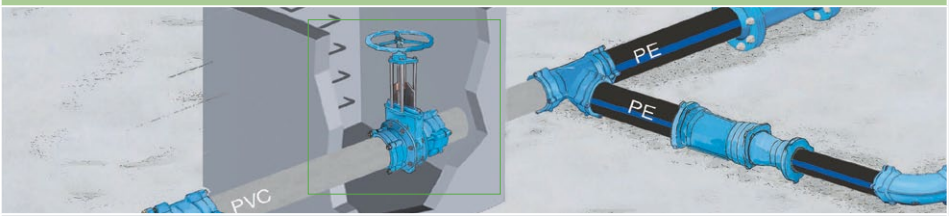
№ заказа	Исполнение	PN	Номинальный проход DN										
			50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
3600	стандартная комплектация	10	■	■	■	■	■	■	■				
		6								■	■	■	■
3600EL	для установки электропривода	10			■	■	■	■	■				
		6								■	■	■	■

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ШИБЕРНАЯ ЗАДВИЖКА
с невыдвижным шпинделем

Размеры	DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Рабочее давление	P_y/МПа	10	10	10	10	10	10	10	6	6	6	6
Фланец	k	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515
	d2	19	19	19	19	19	23	23	23	23	23	28
Болты	Резьба	M 16	M 16	M 16	M 16	M 16	M 20	M 20	M 20	M 20	M 20	M 24
- Сквозные отверстия	К-во	2	2	6	6	6	6	6	8	8	10	10
- Глухие отверстия	К-во	4	4	4	4	4	4	4	8	8	12	12
	Глубина	9,5	11	10	13	14	14	14	14	19	19	26
Длина болтов с уплотнительной шайбой	Сквозное отверстие	110	110	110	120	120	130	130	150	160	160	200
для стандартных фланцев в соотв. с EN 1092-2 Py 1.0 МПа	С глухой резьбой	34	35	35	36	38	38	38	40	48	48	56
Задвижка	H	349	381	450	490	559	619	753	957	1081	1242	1353
	h	65	72	95	105	120	136	162	169	193	226	250
	H 1	284	309	355	385	439	483	591	788	888	1016	1103
	B	125	139	188	206	234	268	319	347	399	462	512
	L	43	46	46	52	56	56	60	68	78	78	102
	B 1	88	88	100	100	100	100	127	160	160	180	180
Шпиндель	a	10,3	10,3	16,3	16,3	19,3	19,3	19,3	24,3	24,3	27,3	27,3
	c	20	20	30	30	38	38	38	48	48	48	48
	d 1	16	16	22	22	25	25	28	32	32	36	36
Шибер	s	6	6	8	8	8	8	10	12	12	15	15
Электропривод	Тип			SA07.5	SA07.5	SA07.5	SA07.5	SA10.1	SA10.1	SA10.1	SA14.1	SA14.1
	H 2			739	779	852	912	1048	1256	1380	1584	1695
	H 3			569	609	682	742	878	1086	1210	1404	1514
	H 4			396	426	484	528	636	837	937	1068	1155
	B 2			273	273	273	273	287	279	279	318	318
	B 3			265	265	265	265	282	282	282	385	385
	B 4			250	250	250	250	256	256	256	325	325
	откр/закр.оборотов			8	10	13	15	20	21	25	29	34
	d 3			20	20	20	20	20	20	20	30	30
Масса кг	No. 3600	6,3	7,0	11,0	14,0	17,0	22,0	33,0	73,0	99,0	140,0	180,0
	No. 3600EL			13,0	16,0	19,5	24,5	36,0	76,0	102,0	144,0	184,0

Пример использования



Шиберная задвижка с мягким уплотнением для жидких и сухих сред в промышленном строительстве, например, на очистных сооружениях, в бумажной и сырьевой, горно-добывающей, химической и комбикормовой промышленности.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ШИБЕРНАЯ ЗАДВИЖКА
со свободными фланцами для бесколодезной установки

hawle

№ 4806

Описание изделия

- Идеальная задвижка для замены существующих задвижек и нового монтажа в напорных трубопроводах
- Шпиндель не погружается в рабочую среду
- Надёжное и плотное запирание посредством запирающей пластины и кольцевого уплотнения
- Предназначен для монтажа в установки и для бесколодезного монтажа
- Прочность соединения на растяжение
- Возможность замены верхней части под давлением
- Плоские уплотнения уже являются частью конусных уплотнений

Характеристики модели

Все чугунные части: GJS-400, эпоксидное порошковое покрытие

Шпиндель, запирающая пластина: нержавеющая сталь

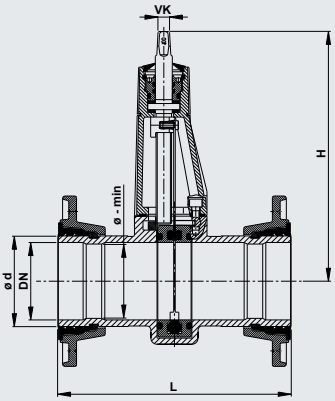
Монтажная длина в соответствии с EN 558 - 1 GR14

Макс. рабочее давление: 10 бар

Примечание: электрический привод по запросу

Размеры и отверстия фланцев согласно EN 1092-2-PN 10 (стандарт); EN 1092-2-PN 16 при DN 200 мм указывать при заказе, остальные нормы по запросу

Дополнения к изделию



DN	H	L	Ø d	Ø - **мин**	VK	**Вес, кг**
80	295	180	97,0	76	14,8*	14,00
100	320	190	117,0	96	14,8*	17,00
125	424	200	143,0	121	17,3**	27,00
150	410	210	169,5	145	17,3**	32,00
200	530	230	222,0	173	19,3	45,90
250	832	450	274	247	27,3	186,44
300	807	500	326	297	27,3	198,00

* При использовании штока E2 (9000E2 / 9500E2) использовать переходник муфты шпинделя JA100030000070.

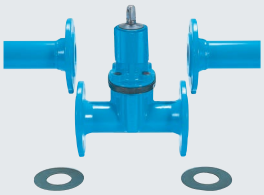
** При использовании штока E2 (9000E2 / 9500E2) использовать переходник муфты шпинделя JA100039000070.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

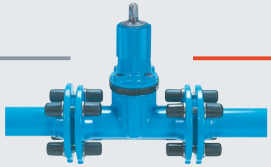
ШИБЕРНАЯ ЗАДВИЖКА
со свободными фланцами для бесколодезной установки

Пример использования

Задвижка с неподвижными фланцами



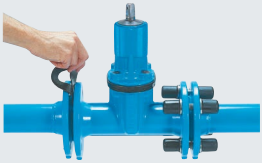
Монтаж обычной задвижки при замене арматуры на трубопроводе



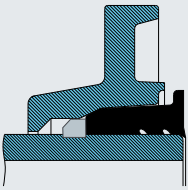
Обычная фланцевая задвижка подлежит замене

Задвижка со свободными фланцами

Монтаж задвижки со свободными фланцами при замене арматуры



Проблема:
монтаж уплотнения (требуется раздвигать фланцы)



Свободный фланец с конусным уплотнением и кольцом, обеспечивающий прочное на растяжение соединение

Беспроблемный монтаж благодаря свободным фланцам

Данная задвижка разработана специально для замены существующей арматуры в напорных канализационных трубопроводах. Прежде замена такого рода задвижек всегда представляла очень затратную проблему (см. пример использования выше)!

Данная задвижка для канализационных линий снабжена свободными фланцами и легко монтируется в образующийся промежуток трубопровода

Рекомендуемый порядок действий:

1. Демонтаж существующей задвижки
2. Проверка уплотнительных поверхностей ответных фланцев, чистка по необходимости
3. Смещение свободных фланцев и подгонка сменной задвижки под промежуток в трубопроводе
4. Подгонка свободных фланцев и соединение с ответными фланцами

Преимущества

- Не требуется раздвигать фланцы
- Высокая экономия времени при монтаже по сравнению с традиционными задвижками
- Простота монтажа благодаря наличию подвижных свободных фланцев
- Наличие встроенного конусного уплотнения с уплотнительными скосами и фланцевым уплотнением
- Прочное на растяжение соединение
- Возможность установки болтов одной рукой благодаря шестигранным отверстиям

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВЕНТИЛЬ
с запирающей пластиной и вставным фитингом для PE труб

Описание изделия

- Идеальная задвижка для домовых канализационных отводов
- Шпиндель не погружается в рабочую среду
- Надёжное и плотное запирание посредством запирающей пластины и кольцевого уплотнения круглого сечения
- Предназначена для бесколодезной установки
- Вставной фитинг (прочный на растяжение) с обеих сторон, для PE труб
- Возможность замены верхней части под давлением

Технические характеристики

Корпус: GJS-400, эпоксидное порошковое покрытие

Шпиндель, запирающая пластина: нержавеющая сталь

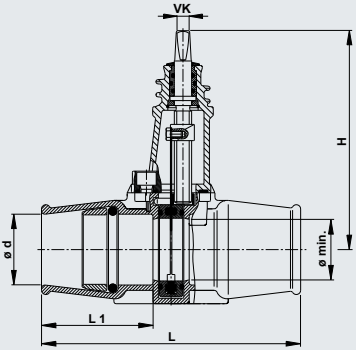
Зажим: PE труба – POM вихревая обработка (стандарт);
PVC труба – PVC, корундное покрытие (по запросу)

Макс. рабочее давление: 10 бар

Дополнения к изделию

Штоки и штурвалы см. стр. 294

№ 2615



Наружный Ø трубы	ø мин.	H	L	L 1	VK	Вес, кг
50	40	202	226	91	10,3	5,10
63	56	202	240	103	10,3	5,10

Пример использования

Монтаж в качестве задвижки для домового канализационного отвода

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВЕНТИЛЬ
с запирающей пластиной, муфтой ZAK 69 и гладким патрубком

hawle

Описание изделия

- Запорная задвижка для домового подключения с системой ZAK-System
- Шпиндель не погружается в рабочую среду
- Надёжное и плотное запирание посредством запирающей пластины и кольцевого уплотнения куглого сечения
- Предназначена для бесколодезной установки
- Возможность замены верхней части под давлением
- 100 % защиты от коррозии
- Макс. диаметр сверления: 50 мм

Технические характеристики

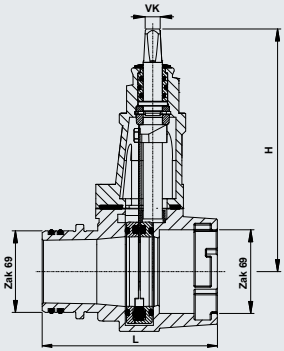
Корпус: GJS-400 (GGG-40), эпоксидное порошковое покрытие

Шпиндель, запирающая пластина: нержавеющая сталь

Муфта / гладкий патрубок: ZAK 69

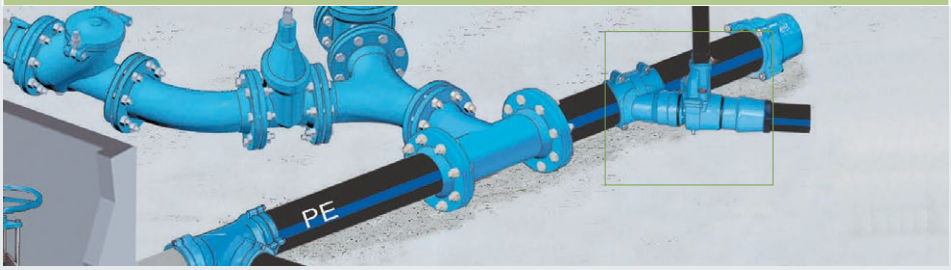
Макс. рабочее давление: 10 бар

№ 2616



Гладкий патрубок Муфта	H	L	VK	Вес, кг
ZAK 69	203	146,5	10,3	4,40

Пример использования



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВРЕЗНОЙ ХОМУТ HAKU
для труб из PE и PVC с отводом ZAK 45°

Описание изделия

- Для сверления PVC и PE труб
- полуформы откалиброваны для наружного диаметра PE/PVC труб
- надёжная герметизация двойным уплотнительным кольцом

Технические характеристики

Корпус из ковкого чугуна EN-GJS-400

Уплотнение: эластомер

Макс. давление 10 бар

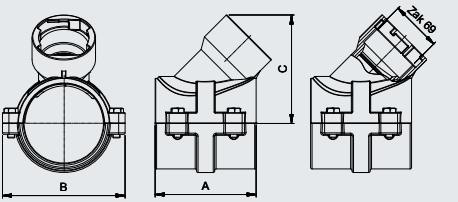
Дополнения к изделию

Переходник ZAK для сверлильного аппарата № 5895 см. на стр. 280 (Раздел "Водоснабжение")

инструменты для сверления см. стр. 324 (Раздел "Водоснабжение")

Пример использования

№ 5262



Наружный Ø трубы	Макс. Ø сверления	Присоединение	A	B	C	Вес кг
63	40	ZAK 69	100	125	140	3.40
75	40		130	135	150	3.70
90	50		140	150	150	4.10
110	50		140	170	150	4.20
160	50		140	230	190	4.20

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Лента № 3112

Описание изделия

Лента для седелки № 3820 и задвижки с запирающей пластиной и седелкой № 4807

Для диаметров DN 65 – DN 500 (макс. Ø 535 мм), специальная длина по запросу!

Широкая лента (65 мм), благодаря этому обеспечивается минимальное удельное давление на трубу, стандартная версия для всех видов труб.

Технические характеристики

Резьбовые шпильки: нержавеющая сталь
Гайки: нержавеющая сталь
Зажимные плашки: полиамид, усиленный стекловолокном
Пластина стяжки: нержавеющая сталь с резиновыми накладками

Наружный Ø трубы	Например, для DN основной трубы			Вес, кг
	Сталь	Чугун	АЦ	
75-83	65	65		0.62
93-102	80	80	80	0.69
98-105			80	0.71
112-122	100	100		0.76
123-137			100	0.77
129-139	125			0.80
139-149		125		0.82
147-160	150		125	0.84
166-177	150	150		0.89
175-185			150	0.91
216-227	200	200		0.98
268-280	250	250		1.21
323-330	300	300		1.39

Уплотнение седла № ND82

Описание изделия

Уплотнение седелки для № 3820 и для задвижки с запирающей пластиной №l 4807

Для чугунных, стальных и асбестоцементных труб

Во всех случаях требуется два хомута

Макс. диаметр сверления: 70 мм

Уплотнение седла подгоняет хомут под диаметр трубы и обеспечивает безупречную герметичность

Технические характеристики

Материал: эластомер

Труба DN	Вес, кг
150	0.12
200	0.12
250	0.10
300	0.10
350	0.10
400	0.10
450-500	0.10

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СЕДЁЛКА С ФЛАНЦЕМ ПОД ДВА ХОМУТА
со вспомогательным запиранием

hawle

Описание изделия

Для врезки в чугунные, стальные и асбестоцементные трубы по давлением (DN 150–500)

устройство для перекрытия с помощью задвижной пластинки

неообходимы два хомута и уплотнение седелки

макс. диаметр сверления: 75 мм

Технические характеристики

Корпус из ковкого чугуна EN-GJS-400

Уплотнение: эластомер

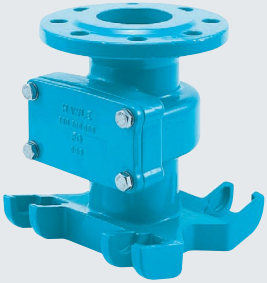
Отвод фланца: DN 80-EN 1092-2

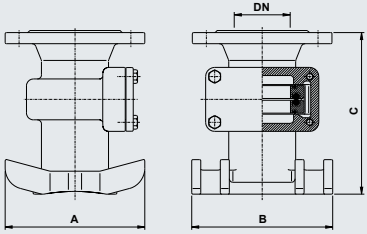
Макс. рабочее давление: 16 бар

Аксессуары

Инструменты для сверления см. на стр. 332 (Раздел "Водоснабжение")

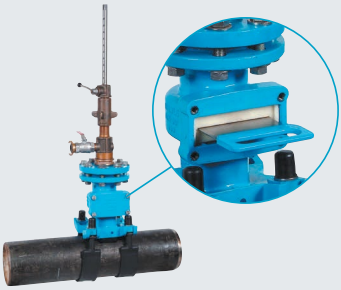
№ 3820



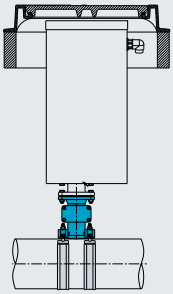


Фланец DN	A	B	C	Вес, кг
80	200	185	245	14.00

Пример использования



Со сверлильным аппаратом и фланцем



на рис. показан бесколодезный монтаж вантуза с помощью седелки с фланцем и вспомогательным запиранием, закрепленной на трубопроводе двумя хомутами!

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВАНТУЗ
для установки в колодце

Описание изделия

- прямой автоматический клапан для регулирования притока и выпуска воздуха для сточной воды
- работает в автоматическом режиме
- макс. пропускная способность воздуха: 230 м³/ч
- макс. сечение при выпуске воздуха: 480 мм²
- уполтнительные поверхности не соприкасаются со сточной жидкостью
- два соединения для легкой и эффективной работы при техническом обслуживании (верхнее соединение = отверстие для промывания)
- все механические детали из некорродирующих материалов
- фланцы рассверлены в соответствии с DIN 2501 (=BS 4505) под Ру 1.0 МПа (Ру 1.6 - DIN 2501 при DN 200 укажите, пожалуйста при заказе)
- благодаря бесступенчатой работе возможен выпуск большого количества воздуха при максимальном рабочем давлении
- пожалуйста, следуйте указаниям инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию

№ 9864
№ 9863

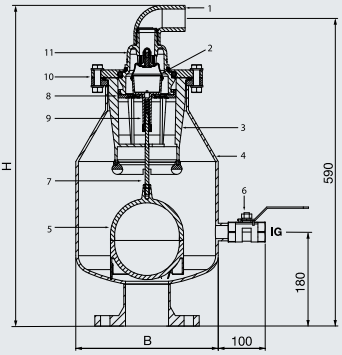
Пример

Номер заказа	Вариант	Применение	Рабочее давление	Условный проход / DN					
				2"	50	80	100	150	200
9864	нержавеющая сталь, фланец	сточная вода	Ру 0.0 МПа - Ру 1.6 МПа		■	■	■	■	■
9864	нержавеющая сталь внутренняя резьба 2“			■					
9863	Сталь St 37, покрытие эпоксидным порошком, фланец				■	■	■	■	■
9863	Сталь St 37, покрытие эпоксидным порошком, внутренняя резьба 2“			■					

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

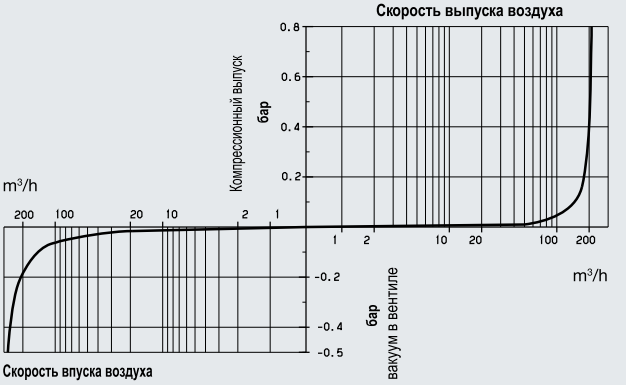
ВАНТУЗ
для установки в колодце

Фланец DN	B	H	Вес, кг
2"	270	615	23,0
50	270	615	23,5
80	270	615	25,0
100	270	615	26,0
150	270	615	28,0
200	270	615	33,0



	Спецификация	Nr. 9864 нержавеющая сталь	Nr. 9863 Сталь St 37 с порошковым эпоксидным покрытием
1	Колено для удаления воздуха с грязевым фильтром	PE 100 / нержавеющая сталь 1.4301	PE 100 / нержавеющая сталь 1.4301
2	**Мембрана со стопорным кольцом**	(POM) Эластомер	(POM) Эластомер
3	**Защита**	PE	PE
4	**Корпус**	нержавеющая сталь 1.4301	Сталь St 37 с порошковым эпоксидным покрытием
5	**Поплавок**	POM	POM
6	**Вентиль шаровый 1 "**	нержавеющая сталь	нержавеющая сталь
7	**Шток**	нержавеющая сталь 1.4571	нержавеющая сталь 1.4571
8	**Гайка корпуса с фильтром**	POM / нержавеющая сталь 1.4301	POM / нержавеющая сталь 1.4301
9	**Фиксатор мембраны**	POM	POM
10	**Фиксирующий фланец**	1.4571	Сталь St 37 с порошковым эпоксидным покрытием
11	**Вентиль корпус-крышка**	POM	POM
	Болты, гайки и шайбы	нержавеющая сталь A4	нержавеющая сталь A4

Диаграмма рабочих характеристик потока



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВАНТУЗ
для безколодезной установки

Описание изделия

- Водонепроницаемый полиэтиленовый кожух с запорной задвижкой, вантузом и фитингом для присоединения сбросной трубы из PE
- Автоматический вантуз бесступенчатого действия
- Уплотнительная поверхность не контактирует со сточными водами (воздушная прослойка)
- Два подключения, обеспечивающие эффективную промывку при проведении технического обслуживания (верхнее подключение = вход промывочной воды)
- Все механические части изготовлены из коррозионноустойчивых материалов, корпус из стали с эпоксидным порошковым покрытием
- При использовании с системой продувки сжатым воздухом требуется дополнительный клапан

Технические характеристики

Корпус: сталь, эпоксидное порошковое покрытие (альтернатива – исполнение из нержавеющей стали)

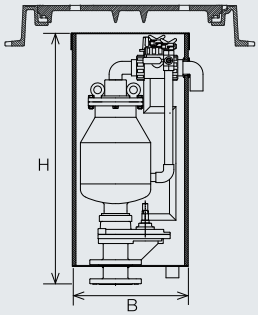
Макс. мощность выпуска воздуха: 230 м3/ч

Размеры и отверстия фланцев согласно EN 1092-2-PN 10

Рабочий диапазон давления: 0 - 16 бар

№ 9828 с фланцем

Фланец



Пример использования

№ заказа	Фланец DN	Глубина заложения, м	H	B	Вес, кг
9828	80	1,25	975	455	62,00
		1,50	1225		80,00

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВАНТУЗА
для безколодезной установки (дата изготовления с 04/2017)*

1. Использование согласно назначению

Вантуз Hawle (№ заказа 9828) используется для подачи воздуха и выпуска воздуха на напорных трубопроводах в диапазоне давления 0-16 бар. Среда: бытовые сточные воды (промышленные сточные воды, сточные воды с высоким содержанием кислот или щелочей – только по согласованию), питьевая вода.
Обратите внимание, что, согласно требованиям Немецкого союза специалистов водо- и газоснабжения DVGW W 392, вантузы необходимо обслуживать не реже 1 раза в год, а в напорных канализационных трубопроводах с высокой степенью загрязнения или в трубопроводах, склонных к омыливанию, даже чаще. Также необходимо соблюдать действующие нормы и правила, требования по технике безопасности и предписания профессиональных союзов.
Преимущество вантуза для бесколодезной установки заключается в отсутствии возможной опасности, связанной с работами в колодце, так как необходимое техническое обслуживание может производиться, как правило, с поверхности земли. В связи с тем, что внутри вантуза имеется сжатый воздух, перед началом работ необходимо сбросить давление через кран!

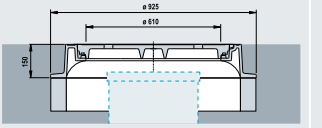
2. Описание изделия

Вантуз Hawle (№ заказа 9828) представляет собой комбинацию из кожуха и вантуза, он способен как подавать воздух в трубопроводы, так и выпускать воздух, присутствующий в трубопроводе. Вантуз работает автоматически, а его конструкция позводяет снижать гидравлические удары. Седло такого вантуза не контактирует со средой. Максимально допустимое рабочее давление PFA для данного вантуза составляет 16 бар.

3. Монтаж

Вантуз (№ заказа 9828) устанавливается на вертикальный отвод напорного трубопровода. Монтаж необходимо производить максимально близко к трубе, чтобы исключить опасность замерзания. Внимание: горизонтальное положение вантуза может значительно повлиять на работу вантуза. В случае сильных загрязнений следует, кроме того, ожидать проблем в зоне трубовпровода перед вантузом. Необходимо избегать горизонтального монтажа вантузов.
На трубах с большими диаметрами требуется подводить воздух к вантузу (см. также DVGW W 334). По этой причине рекомендуется подбирать максимально большое присоединение к трубопроводу, затем устанавливать понижающий переходник, служащий одновременно камерой для вмещения больших объёмов воздуха, на который и присоединяется вантуз (пример: труба DN 200, отвод на трубе имеет диаметр DN 150 или DN 200, переходник понижает до диаметра DN 80, вантуз имеет диаметр DN 80).
Вантуз для бесколодезной установки оснащён запорным устройством, закрываемым/открываемым одним поворотом руки. Таким образом, отпадает необходимость в дополнительной запорной арматуре.
На патрубок для отвода воздуха, расположенный на вантузе Hawle для бесколодезной установки можно присоединить трубу. Необходимо помнить, что при определённых обстоятельствах присоединение слишком длинной и слишком тонкой трубы может повлиять на регулирующую способность вантуза. То же относится и к возможному использованию запаховых фильтров. Обязательно следует обращать внимание на использование деталей соответствующих размеров, чтобы избежать пробки в вантузе.
Вантуз для бесколодезной установки заканчивается вверху кольцом и крышкой кожуха. При установке гарнитуры следует помнить о необходимости соответствующего дренажного слоя от трубопровода до поверхности земли (например, из окатанного гравия) для отвода дождевой воды. Кроме того, на вантузе для бесколодезной установки располагается фитинг для сброса воздуха, который можно соединить с PE-трубой (для отвода в водоприёмник или в дренажный слой) или с заглушкой (для отвода в „приямок“).

Вантуз для бесколодезной утановки необходимо устанавливать так, чтобы расстояние от поверхности земли до верхней кромки вантуза составляло не менее 150 мм!



* (руководство по эксплуатации для старого исполнения – по запросу)

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

5.2. „Большое“ техническое обслуживание

Если в вентиле находятся посторонние тела, размеры которых не позволяют удалять их через нижнее промывочное отверстие, то необходимо снять вентиль, открыть его и удалить посторонние тела. Для этого требуется выполнить нижеуказанные действия:

1. Закрыть запорную арматуру, повернув загнутую углом трубку на пол-оборота (по часовой стрелке), для этого трубку необходимо предварительно переставить на 180°!
2. Внимание! Даже после перекрытия запорной арматуры вантуз находится под давлением, поэтому осторожно открывать шаровой кран на боковой промывочной трубке можно лишь после присоединения шланга к соответствующему промывочному подключению, после чего следует безопасно отвести вытекающую среду.
3. Снять 3/2-ходовой шаровой кран, открутив перед этим резьбовое соединение.
4. Извлечь ручку-трубку из вантуза с гарнитурой в направлении вверх.
5. Повернуть вантуз против часовой стрелки до рассоединения байонетного замка.
6. Используя два рым-болта, извлечь вантуз с помощью соответствующего подъёмного приспособления из гарнитуры в направлении вверх.
7. Открутить болты корпуса.
8. Извлечь фланец со всем механизмом вентиля и установить вертикально на твёрдую поверхность.
9. Раскрыть стопорное кольцо с помощью соответствующего инструмента и снять фланец в направлении вверх.
10. Торцевым ключом открутить колпачковую гайку SW 13 на выходном воздушном канале (при этом вентиль должен быть в положении „Закрыто“).
11. Разблокировать сетчатую шайбу, нажав на два стопорных крюка, отсоединить её от головки вантуза поворотом влево и снять головку вантуза в направлении вверх.
12. Почистить и промыть шлицы гнезда вентиля.
13. Вывернуть уплотнительную манжету из гнезда вентиля и проверить на предмет наличия отложений и механических повреждений. Отложения удалить влажной тряпкой. При необходимости замены мембраны сначала нужно извлечь пластиковое стопорное кольцо. Для упрощения снятия стопорного кольца следует на 3 минуты поставить весь механизм вверх ногами в горячую воду. После этого снять кольцо в направлении вверх и установить новую мембрану.

14. Полностью вывернуть мембрану.
15. Натянуть мембрану на стакан.
16. Надеть разогретое (3 минуты в горячей воде) кольцо.
17. Отцентрировать мембрану, вытянув её обратно до закраины и ввернуть её в гнездо вентиля.

18. Прикрутить крышку вентиля, при этом следить за правильностью положения уплотнения.
19. Перед монтажом вантуза почистить все уплотнительные поверхности.
20. Установить вентиль сверху на байонетный замок и зафиксировать поворотом по часовой стрелке.
21. Установить 3/2-ходовой шаровой кран и от руки затянуть резьбовые соединения до обеспечения плотности соединений.
22. Установить ручку-трубку.
23. Закрыть шаровой кран нижнего промывочного отверстия.
24. Медленно открыть запорную арматуру под вантузом (против часовой стрелки). После открытия снова переставить ручку на 180° (защита от самостоятельной разблокировки вантуза).
25. Визуальный контроль всех соединений и промывочных отверстий.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ОБРАТНЫЙ ШАРОВОЙ КЛАПАН

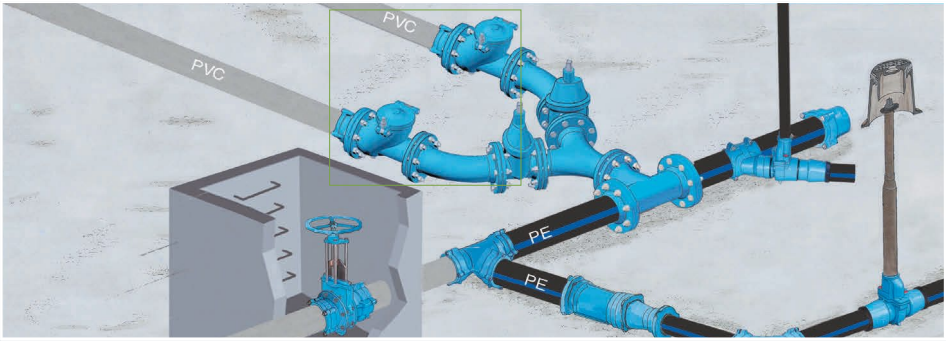
№ 9841

Описание изделия
Предотвращение обратного потока по принципу работы обратного шарового клапана
Простота монтажа и демонтажа благодаря наличию с одной стороны свободного фланца с интегрированным фланцевым уплотнением
Сливное отверстие в корпусе
Крышка с шарнирным механизмом, обеспечивающая простоту технического обслуживания
100 % защита от коррозии
Свободный проход

Технические характеристики
Корпус: GJS-400, эпоксидное порошковое покрытие
Болты, гайки и подкладные шайбы: нержавеющая сталь
Шар: эластомер с металлическим ядром
Монтажная длина согласно EN 558-1, GR 48
Размеры и отверстия фланцев согласно EN 1092-2-PN 10 (стандарт)
Макс. рабочее давление: 10 бар

Специальные исполнения
Опция: сливное отверстие в крышке

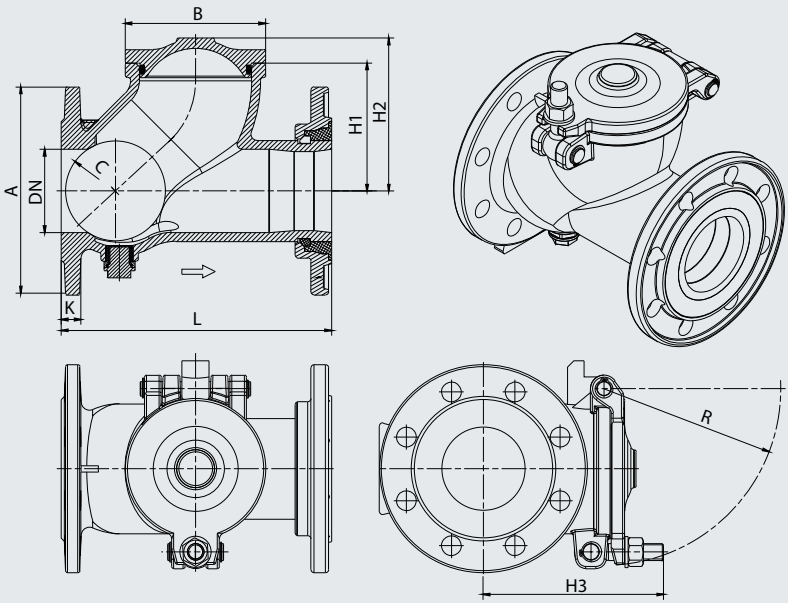
Пример использования



Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ОБРАТНЫЙ ШАРОВОЙ КЛАПАН

№ 9841

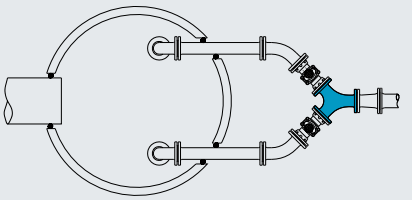


DN	A	B	Ø C	H1	H2	H3	K	L	R	Вес, кг
2"		100		86	103		27	175		6
50	165	100	62	86	103		19	200		9
80	200	135	96	123	147	165	19	260	169	15
100	220	165	122	155	186	205	19	300	205	21
150	285	231	178	225	272	300	19	400	272	47
200	340	306	247	315	371	395	20	500	343	87
250	400	370	307	380	450	450	22	600	423	145
300	455	390	362	435	530	505	25	700	465	215

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

DN
80–150

Пример



Т-Тройник фланцевый №8754

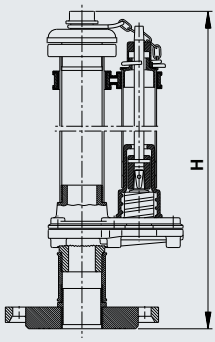
Универсальные фасонные части, используемые на сетях как водоснабжения, так и водоотведения, см. стр. 181

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Промывочная арматура

с прямым фланцевым отводом

№ 9858



Описание изделия

- Перекрываемая промывочная арматура, обеспечивающая простоту промывки трубопроводов, дюкера и проточных линий
- Отсутствует необходимость в колодцах, следовательно, отпадают высокие текущие расходы на поддержание колодцев
- Отсутствуют опасности, связанные с работами в колодцах
- Простота промывки благодаря свободному проходу
- Верхний отвод с перекрываемым отводом типа „C“
- Нижний отвод: фланец, прямой
- Опция: AG 2“
- Компактная конструкция, низкие строительные расходы благодаря отсутствию необходимости в колодце
- Специальная длина по запросу

Технические характеристики

Корпус: GJS-400, эпоксидное порошковое покрытие

Уплотнение: эластомер

Шпиндель, запирающая пластина: нержавеющая сталь

В открытом состоянии запирающая пластина полностью выходит из среды (свободный проход)

Промывочное подключение: муфта типа „C“ (материал: алюминий)

С возможностью дренажа (по запросу)

Дополнения к изделию

Перекрывающий ключ № 3420 см. на стр. 336 (Раздел "Водоснабжение")

Соединительный фланец	H	RD	Вес, кг
DN 50	800	1,00	13,70
	1050	1,25	14,90
	1300	1,50	16,10
	1800	2,00	17,90
DN 80	800	1,00	14,50
	1050	1,25	16,50
	1300	1,50	17,90
	1800	2,00	20,90

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Стояк для канализационной промывочной арматуры № 9857

Описание изделия

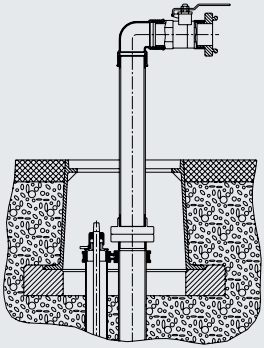
- Специальный стояк-удлинитель для установки промывочной арматуры

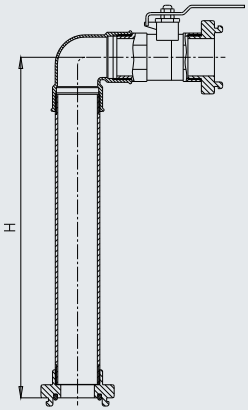
Технические характеристики

Стояк и колено: оцинкованная сталь 2“
Соединения типа „C“: алюминий
Шаровой кран: никелированная латунь 2“
Макс. рабочее давление: 16 бар

H	Вес кг
660	5,30

Пример использования





Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Техническая и справочная информация

Гарантийные обязательства	350
Водоснабжение • стандартные и специальные условия применения	351
Водоотведение • стандартные и специальные условия применения	352
Техническая информация	353
Болты для затворов и задвижек	360
Выбор электропривода AUMA для задвижек E2	362
Выбор электропривода AUMA для поворотно-дисковых затворов (Hawle и Özkan)	363

10-летняя гарантия качества
(вода для хозяйственно-питьевых нужд)

Для всей оригинальной арматуры HAWLE с надписью «HAWLE» компания HAWLE гарантирует исправное функционирование на срок 10 (десять) лет после поставки с завода. Эта гарантия распространяется на арматуру, используемую согласно назначению в области хозяйственно-питьевого водоснабжения согласно Директиве 98/83/EC

В случае возникновения неисправностей арматуры в течение гарантийного срока компания HAWLE по собственному выбору выполнит ремонт арматуры или замену на эквивалентное изделие.

Гарантия не распространяется на быстроизнашивающиеся детали, а также на повреждения, возникшие в результате ненадлежащего хранения, транспортировки, монтажа, несоблюдения требований руководства по эксплуатации, невыполнения испытаний под давлением, недостаточного технического обслуживания, последующих манипуляций или использования для неподходящих жидкостей и газов. Гарантия не распространяется на случаи эксплуатации в экстремальных условиях окружающей среды, случаи воздействия вибрации, образования отложений рабочей среды или других подобных случаях внешних воздействий, а также на действия третьих лиц, аварии и прочие события, на которые не может повлиять HAWLE.

Принимайте во внимание действующие в отношении определенных продуктов исключения и специальные положения, приведенные на нашем сайте www.hawle.ru, а также специальные положения в отношении продуктов с гарантией качества 5 (пять) лет.

Претензии по гарантии, предусмотренной договором купли-продажи, не ограничиваются гарантийным письмом. На данную гарантию распространяется действие российского законодательства.

5-летняя гарантия качества
(вода для хозяйственно-питьевых нужд и сточные воды)

Для всей указанной ниже оригинальной арматуры HAWLE с надписью «HAWLE» компания HAWLE гарантирует исправное функционирование на срок 5 (пять) лет после поставки с завода. Эта гарантия распространяется на следующие продукты, используемые согласно назначению в области хозяйственно-питьевого водоснабжения согласно Директиве 98/83/EC:

- Дисковые поворотные затворы Hawle (№ 9881K)
- Воздушный вантуз (№ - 9842)
- Вся продукция для сточных вод

В случае возникновения неисправностей арматуры в течение гарантийного срока компания HAWLE по собственному выбору выполнит ремонт арматуры или замену на эквивалентное изделие.

Гарантия не распространяется на быстроизнашивающиеся детали, а также на повреждения, возникшие в результате ненадлежащего хранения, транспортировки, монтажа, несоблюдения требований руководства по эксплуатации, невыполнения испытаний под давлением, недостаточного технического обслуживания, последующих манипуляций или использования для неподходящих жидкостей и газов. Гарантия не распространяется на случаи эксплуатации в экстремальных условиях окружающей среды, случаи воздействия вибрации, образования отложений рабочей среды или случаи других подобных внешних воздействий, а также на действия третьих лиц, аварии и прочие события, на которые не может повлиять HAWLE.

Принимайте во внимание действующие в отношении определенных продуктов исключения и специальные положения, приведенные на нашем сайте www.hawle.ru

Претензии по гарантии, предусмотренной договором купли-продажи, не ограничиваются гарантийным письмом.
На данную гарантию распространяется действие российского законодательства.

PEFC Напечатано на экологически чистой, отбеленной без хлора и не подверженной старению бумаге.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СТАНДАРТНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ:

Наши изделия предназначены для неподвижной установки в хозяйственно-питьевые трубопроводы, изготовленные из PE, PVC чугунных, стальных или AZ труб.

СТАНДАРТНАЯ РАБОЧАЯ СРЕДА:

- **Вода для питьевых и бытовых нужд**
  согласно директиве ЕС 98/83/ЕС и ее приложению I, части с А по С

  СанПиН 2.1.4.1074-01

ОБЩИЕ РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Температура среды: от 0° С до макс. 40° С
Содержание хлоридов макс. 250 мг/л, содержание свободного хлора макс. 0,3 мг/л
мин. общая жесткость 8,0° dH
Значение pH от мин. 5 до макс. 9,5

Специальные рабочие параметры для наших изделий вы можете найти на соответствующих страницах описания изделий нашего каталога или на нашей странице **www.hawle.ru**

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ:

В случае иных условий использования или окружающей среды немедленно уведомите нас об этом при вашем первом запросе о специфических условиях эксплуатации.

Мы не несем ответственность в случае неисправности нашей арматуры, являющейся следствием нестандартного использования без получения на то разрешения наших инженеров-технологов.

УКАЗАНИЯ ПО ХРАНЕНИЮ И ПРИМЕНЕНИЮ:

Арматуру следует хранить в прохладном, сухом, малопыльном и защищенном от атмосферных воздействий месте. Необходимо избегать попадания прямых солнечных и ультрафиолетовых лучей, пока арматура не выставлена для надземного использования. В отношении правильного монтажа и технического обслуживания нашей арматуры соблюдайте указания, приведенные в наших инструкциях, а также в соответствующих российских стандартах, нормах и правилах.
ВНИМАНИЕ: задвижки, вентили и затворы являются запорной арматурой. Применение в качестве регулирующей арматуры запрещено.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

СТАНДАРТНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ:

Наши изделия предназначены для местной установки в хозяйственно-питьевые, канализационные трубопроводы и газопроводы, изготовленные из PE, PVC, чугунных, стальных или AZ труб.

СТАНДАРТНЫЕ РАБОЧИЕ СРЕДЫ:

- **Бытовые сточные воды**

согласно EN 1085

ОБЩИЕ РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ:

Хозяйственно-питьевое водоснабжение и коммунальные сточные воды:

Температура среды:	от 0°C до макс. 40°C
Содержание хлоридов:	макс. 250 мг/л
Содержание свободного хлора:	макс. 0,3 мг/л
Мин. общая жесткость:	8,0°dH
Значение pH:	5 - 9,5

Специальные рабочие параметры наших изделий Вы найдете на соответствующих страницах каталога или на нашей домашней странице в интернете www.hawle.ru.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ:

Иные условия эксплуатации или окружающей среды необходимо указать в запросе. Наши ответственные техники окажут Вам всяческую поддержку по вопросам применения изделий в специальных условиях эксплуатации.

Мы не несем ответственности в случае использования нашей арматуры в условиях, не соответствующих вышеописанным, без получения на то официального разрешения нашего ответственного техника.

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ:

Арматуру хранить в прохладном, сухом, малопыльном и защищенном от атмосферных воздействий месте. Необходимо избегать попадания прямых солнечных и ультрафиолетовых лучей, за исключением арматуры, предназначенной для надземного использования. Для корректной установки и правильного технического обслуживания нашей арматуры соблюдайте указания, приведенные в наших инструкциях, а также в соответствующих европейских нормах (EN) и директивах ÖVGW или в сопоставимых национальных стандартах.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Общая информация

- Число оборотов шпинделя и ориентировочные значения крутящего момента при закрытии задвижек **HAWLE в состоянии поставки**
- Верхний упор – нижний упор

Число оборотов шпинделя для задвижки HAWLE

	Вентиль для домового ввода				Задвижка E2		Задвижка E2											
DN	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**	**600**
Ход	20	25	40	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	400	500	600
Число оборотов/ход	7,5	7,5	11	11	10	13	16	20	25	30	34	42	50	59	58	58	63	76
Крутящий момент при закрытии [Нм] при 16 бар (вода)	25	25	30	30	35	40	40	45	65	65	80	100	140	160	180	180	250	250
Четырехгранник	10,3	10,3	10,3	10,3	14,8	17,3	17,3	19,3	19,3	19,3	24,3	27,3	27,3	27,3	32,3	32,3	36,3	36,3
Резьба на четырехграннике для крепления штурвала					M6	M8	M8	M10	M10	M10	M12	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20

Крутящий момент для задвижки HAWLE A

DN	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Крутящий моент Nm, A	35	35	40	50	60	70	90	110	140

Макс. диаметр сверла Ø d

для врезки через задвижку E2

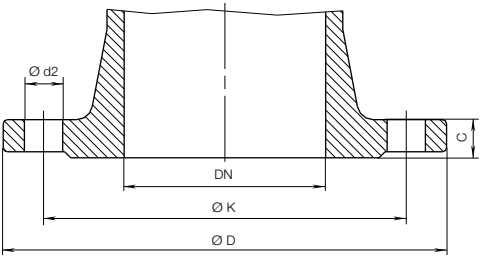
DN	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**
Ø d	24	36	36	46	60	75	95	120	145	195	240	290

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Общая информация

- Фланец согласно EN 1092-2
- n = количество отверстий

Таблица. Фланцы



MOP (PN)	DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450
6	Ø D	90	110	120	130	140	160	190	210	240	265	320	375	440	490	540	595
	Ø K	65	75	90	100	110	130	150	170	200	225	280	335	395	445	495	550
	n	4	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	12	12	12	16	16
	Ø d2	11	11	14	14	14	14	19	19	19	19	19	19	23	23	23	23
	C	-	-	16	16	16	16	18	18	20	20	22	24	24	26	28	28
10	Ø D	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	400	455	505	565	615
	Ø K	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515	565
	n	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	12	12	16	16	20
	Ø d2	14	14	19	19	19	19	19	19	19	23	23	23	23	23	28	28
	C	16	16	18	19	19	19	19	19	19	19	20	22	24,5	24,5	24,5	25,5
16	Ø D	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	400	455	520	580	640
	Ø K	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585
	n	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	12	12	12	16	16	20
	Ø d2	14	14	19	19	19	19	19	19	19	23	23	28	28	28	31	31
	C	16	16	18	19	19	19	19	19	19	19	20	22	24,5	26,5	28	30
25	Ø D	105	115	150	150	165	185	200	235	270	300	360	425	485	555	620	670
	Ø K	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250	310	370	430	490	550	600
	n	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	12	12	16	16	16	20
	Ø d2	14	14	19	19	19	19	19	23	28	28	28	31	31	34	37	37
	C	16	16	18	19	19	19	19	19	19	20	22	24,5	27,5	30	32	34,5
40	Ø D	105	115	150	150	165	185	200	235	270	300	375	450	515	580	660	685
	Ø K	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250	320	385	450	510	585	610
	n	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	12	12	16	16	16	20
	Ø d2	14	14	19	19	19	19	19	23	28	28	31	34	34	37	41	41
	C	16	16	18	19	19	19	19	19	23,5	26	30	34,5	39,5	44	48	49

MOP (PN)	DN	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1500	1600	1800	2000
10	Ø D	670	780	895	1015	1115	1230	1455	1675	11785	1915	2115	2325
	Ø K	620	725	840	950	1050	1160	1380	1590	1700	1820	2020	2230
	n	20	20	24	24	28	28	32	36	36	40	44	48
	Ø d2	28	31	31	34	34	37	41	44	44	50	50	50
	C	26,5	30	32,5	35	37,5	40	45	46	47,5	49	52	55
16	Ø D	715	840	910	1025	1125	1255	1485	1685	1820	1930	2130	2345
	Ø K	650	770	840	950	1050	1170	1390	1590	1710	1820	2020	2230
	n	20	20	24	24	28	28	32	36	36	40	44	48
	Ø d2	34	37	37	41	41	44	50	54	57	57	57	62
	C	31,5	36	39,5	43	46,5	50	57	60	62,5	65	70	75
25	Ø D	730	845	960	1085	1185	1320	1530	1755	1865	1975	2195	2425
	Ø K	660	770	875	990	1090	1210	1420	1640	1750	1860	2070	2300
	n	20	20	24	24	28	28	32	36	36	40	44	48
	Ø d2	37	41	44	50	50	57	57	62	62	62	70	70
	C	36,5	42	46,5	51	55,5	60	69	74	77,5	81	88	95
40	Ø D	755	890	995	1140	1250	1360	1575	1795		2025	2240	
	Ø K	670	795	900	1030	1140	1250	1460	1680		1900	2110	
	n	20	20	24	24	28	28	32	36		40	48	
	Ø d2	44	50	50	57	57	57	62	62		70	70	
	C	52	58	64	72	80	95	95	105		120	165	

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Таблица с размерами труб

Номин. внутр. диаметр		Чугунная труба EN 545	Стальная труба EN 10217	PE труба высокого давления EN 12201	PVC труба высокого давления EN ISO 1452-2	Асбестоцементная труба PN 10
DN	Zoll	Ø внешний диаметр				
20	¾"		26,9 ±0,5	25 +0,3		
25	1"		33,7 ±0,5	32 +0,3		
32	1¼"		42,4 ±0,5	40 +0,4		
40	1½"	56 +1/-1,2	48,3 ±0,5	50 +0,5		
50	2"	66 +1/-1,2	60,3 ±0,6	63 +0,4	63 +0,3	
60		77 +1/-1,2				
65	2½"	82 +1/-1,2	76,1 ±0,8	75 +0,5	75 +0,3	
80	3"	98 +1/-2,7	88,9 ±0,9	90 +0,6	90 +0,3	~ 102
100	4"	118 +1/-2,8	108,0 ±1,1 114,3 ±1,1	110 +0,7 125 +0,9	110 +0,4	~ 125
125	5"	144 +1/-2,8	133,0 ±1,3 139,7 ±1,4	140 +0,9	140 +0,5	~ 154
150	6"	170 +1/-2,9	159,0 ±1,6 168,3 ±1,7	160 +1,0 180 +1,0	160 +0,5	~ 183
200	8"	222 +1/-3,0	219,1 ±2,2	200 +1,4 225 +1,4	225 +0,7	~ 241
250	10"	274 +1/-3,1	273,0 ±2,0	250 +1,7 280 +1,7	250 +0,8 280 +0,9	~ 293
300	12"	326 +1/-3,3	323,9 ±2,4	315 +1,9	315 +1,0	~ 351
350	14"	378 +1/-3,4	355,6 ±2,7 368,0 ±2,7	355 +2,2	355 +1,1	~ 410
400	16"	429 +1/-3,5	406,4 ±3,0 419,0 ±3,1	400 +2,7 450 +2,7	400 +1,2	~ 468
450	18"	480 +1/-3,5				
500	20"	532 +1/-3,8	508,0 ±3,8	500 +3,0 560 +3,0	500 +1,5	
600	24"	635 +1/-4,0	610,0 ±4,6	630 +3,8	630 +1,9	

Необходимая длина болтов:

фланцевая задвижка - фланец (PN 10)

Фланцевая задвижка DN	Размер болтов	Количество болтов	Длина болтов для фланца №								
			0101 0102	7101 7102 7103	0400 0800 0802 7994	5500 5530	5600	0310 0311	7602	7601	8000 8100
50	M 16	4	70	70	70	70	70	60	90	80	60
65	M 16	4	70	70	70	70	70	70	100	80	70
80	M 16	8	80	70	70	70	70	70	100	80	70
100	M 16	8	80	70	70	70	70	70	100	80	70
125	M 16	8	80	80	70	70	80	70	100	80	70
150	M 20	8	90	80	70	70	80	70	140	100	70
200	M 20	8	90	80	70		80	70	140	100	70
250	M 20	12	100	90	80		90	80	140		80
300	M 20	12	100	90	90		90	90	140		90
350	M 20	16	120		90						100
400	M 24	16	120		90						100
500	M 24	20	150		100						
600	M 27	20	150		120						

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Порядок затягивания болтов
монтажа болтов

Моменты затяжки для монтажа фланца

Фланец - фланец PN 10

DN	Размеры болтов	Момент затяжки Нм макс.
50 - 125	M 16	100
150 - 350	M 20	120
400 - 500	M 24	160
600	M 27	220

Фланец - фланец PN 16

DN	Размеры болтов	Момент затяжки Нм макс.
50 - 125	M 16	100
150 - 200	M 20	120
300 - 350	M 24	160
400 - 450	M 27	220
500	M 30	280
600	M 33	350

Моменты затяжки
SYSTEM 2000 - зажимное кольцо

Ø трубы	Размеры болтов	Момент затяжки Нм макс.
63 - 110	M 10	60
125 - 140	M 12	70
160 - 200	M 14	80
225 - 280	M 16	100
315 - 450	M 20	120

Моменты затяжки
Монтаж врезного хомута HAKU

Ø трубы	Размеры болтов	Момент затяжки Нм макс.
50 - 110	M 10	60
125 - 160	M 12	70
180 - 225	M 14	80
250 - 315	M 16	90
355 - 630	M 20	120

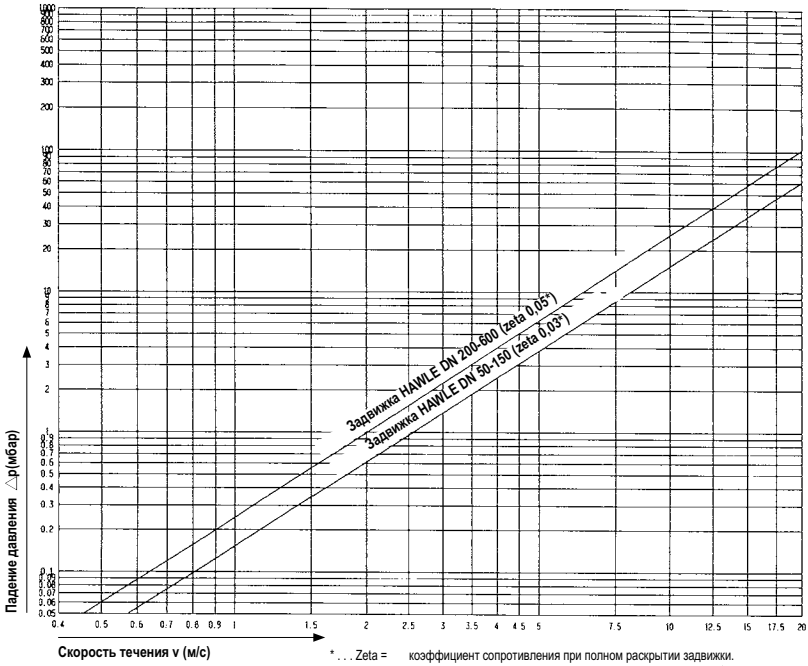
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Объем расхода Задвижки HAWLE

($м^3$/ч)

DN	Скорость течения v (м/с)								
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
50	7,069	10,603	14,137	17,671	21,206	24,740	28,274	31,809	35,343
65	11,946	17,919	23,892	29,865	35,838	41,811	47,784	53,757	59,730
80	18,096	27,143	36,191	45,239	54,287	63,335	72,382	81,430	90,478
100	28,274	42,412	56,549	70,686	84,823	98,960	113,097	127,235	141,372
125	44,179	66,268	88,357	110,447	132,536	154,625	176,715	198,804	220,893
150	63,617	95,426	127,235	159,043	190,852	222,660	254,469	286,278	318,086
200	113,097	169,646	226,195	282,743	339,292	395,841	452,389	508,938	565,487
250	176,715	265,072	353,429	441,786	530,144	618,501	706,858	795,216	883,573
300	254,469	381,704	508,938	636,173	763,407	890,642	1017,876	1145,111	1272,345
350	346,361	519,541	692,721	865,901	1039,082	1212,262	1385,442	1558,623	1731,803
400	452,389	678,584	904,779	1130,973	1357,168	1583,363	1809,557	2035,752	2261,947
500	706,858	1060,288	1413,717	1767,146	2120,575	2474,004	2827,433	3180,863	3534,292
600	1017,876	1526,814	2035,752	2544,690	3053,628	3562,566	4071,504	4580,442	5089,380

График потери давления

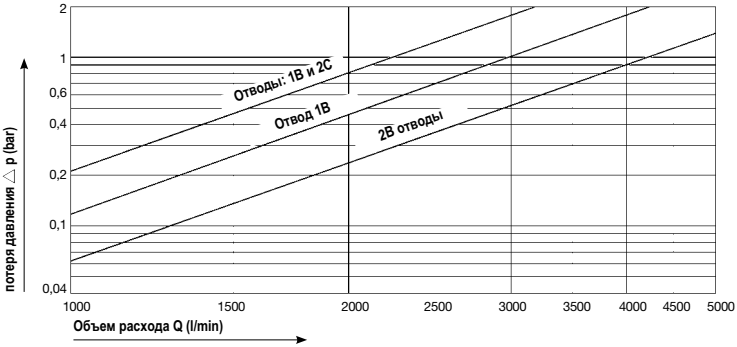


* . . . Zeta = коэффициент сопротивления при полном раскрытии задвижки.
Данные получены экспериментально и округлены. (zeta= 2.△p / Rho. v^2)
△p . . . падение давления v . . . скорость течения Rho . . . плотность воды

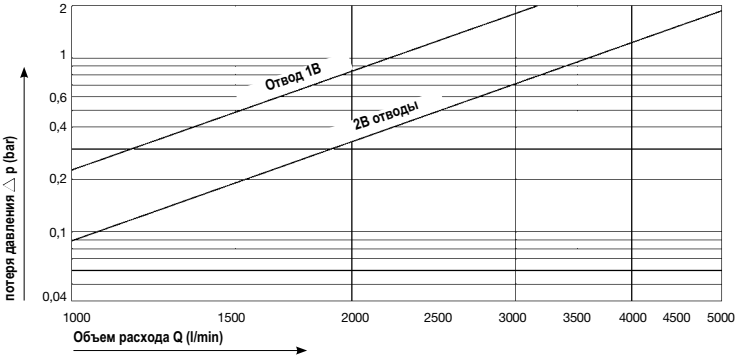
Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

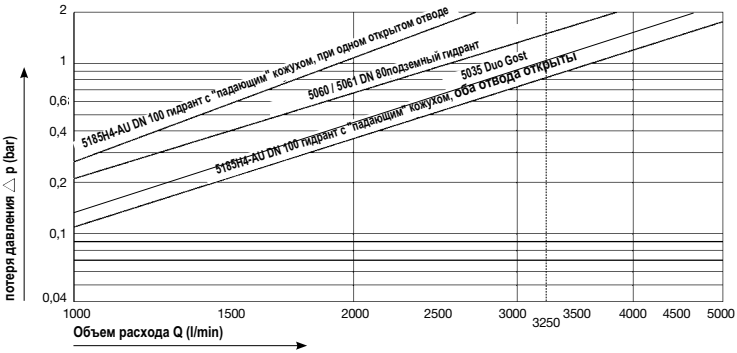
Таблица потери давления для гидрантов HAWLE

***H4* Гидранты DN 80**



***H4* Гидранты DN 100**





Источник: TÜV Verkehr und Fahrzeug GmbH Испытательный и экспериментальный центр Регенсбург TGM,Научно-исследовательское учреждение Вена

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Сокращение	Значение
АБС-пластик	Акрилонитрилбутадиенстирол
AG	Внешняя резьба
Al	Алюминий
AZ	Асбестоцемент (волокнистый цемент)
№ для заказа	№ для заказа
BG	Шток
DIN	Немецкий промышленный стандарт (Deutsche Industrie Norm)
DN	Номинальный внутренний диаметр
DVGW	Немецкий союз специалистов по водо- и газоснабжению (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches)
EN	Европейский стандарт
EXW	Франко-завод поставщик, с завода поставщика (... указанное место поставки)
GKS	Чугун покрытый пластиком
HDPE	Полиэтилен высокой плотности (низкого давления)
IF (награда)	Industrie Forum Design
IG	Внутренняя резьба
ISO	Международная организация по стандартизации (International Organization for Standardization)
кН	Килоньютон
MFR	Индекс расплава (Melt flow rate)
MOP	Максимальное рабочее давление (Maximum operating pressure)
MOT	Максимальный рабочий момент (Maximum operating torque)
MPA Hannover	Управление по испытанию материалов и технологиям производства, Ганновер (Materialprüfanstalt für Werkstoffe und Produktionstechnik Hannover)
Ms	Латунь
mST	Минимальный момент силы (Minimum strength torque)
Нерж. сталь	Нержавеющая сталь
Нм	Ньютон-метр
№	Номер
NW	Номин. внутр. диаметр
Ö-Norm	Австрийский стандарт
ÖVGW	Австрийский союз специалистов по водо- и газоснабжению (Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach)
P	Давление
PE	Полиэтилен
PN	Рабочее давление (Pressure Nominal)
POM	Полиоксиметилен
PVC	Поливинилхлорид
RAL (цвет)	Государственный комитет по условиям поставок (Reichs-Ausschuss für Lieferbedingungen)
RD	Глубина заложения трубопровода
SDR	Стандартное отношение размеров (Standard Dimension Ratio)
6-гр. болт	Шестигранный болт
UV	Ультрафиолетовый
VRS	Von Roll System

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Болты для затворов 9881К (9881) PN 10

DN	Диаметр резьбыболта	Колмчество	Длина болта*
150	M20	8	70
200	M20	8	80
250	M20	12	80
300	M20	12	80
350	M20	16	80
400	M24	16	90
450	M24	20	90
500	M24	20	100
600	M27	20	110
700	M27	24	110
800	M30	24	120
900	M30	28	120
1000	M33	28	130
1100	M33	32	140
1200	M36	32	150
1400	M39	36	150
1500	M39	36	160
1600	M45	40	170
1800	M45	44	170
2000	M45	48	180
2200	M52	52	210
2400	M52	56	210
2500	M52	56	210

*** Для более простого крепления - добавить 10 мм**

Болты для затворов 9881К (9881) PN 16

DN	Диаметр резьбыболта	Колмчество	Длина болта*
150	M20	8	70
200	M20	12	80
250	M24	12	90
300	M24	12	90
350	M24	16	100
400	M27	16	100
450	M27	20	110
500	M30	20	110
600	M33	20	120
700	M33	24	130
800	M36	24	140
900	M36	28	150
1000	M39	28	160
1100	M39	32	170
1200	M45	32	180
1400	M45	36	190
1500	M52	36	190
1600	M52	40	200
1800	M52	44	210
2000	M56	48	230
2200	M56	52	240

*** Для более простого крепления - добавить 10 мм**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Болты для затворов 9881К (9881) PN 25

DN	Диаметр резьбыболта	Колмчество	Длина болта*
150	M24	8	80
200	M24	12	90
250	M27	12	90
300	M27	16	100
350	M30	16	110
400	M33	16	120
450	M33	20	120
500	M33	20	130
600	M36	20	140
700	M39	24	150
800	M45	24	170
900	M45	28	180
1000	M52	28	190
1200	M52	32	210
1400	M56	36	230
1600	M56	40	240
1800	M64	44	270
2000	M64	48	280

Болты для затворов 9881К (9881) PN 40

DN	Диаметр резьбыболта	Колмчество	Длина болта*
200	M27	12	100
250	M30	12	110
300	M30	16	130
350	M33	16	140
400	M36	16	150
450	M36	20	150
500	M39	20	160
600	M45	20	180
700	M45	24	200
800	M56	24	230
900	M56	28	240
1000	M56	28	270
1200	M64	32	280
1400	M64	36	300
1600	M72	40	340
1800	M72	48	430

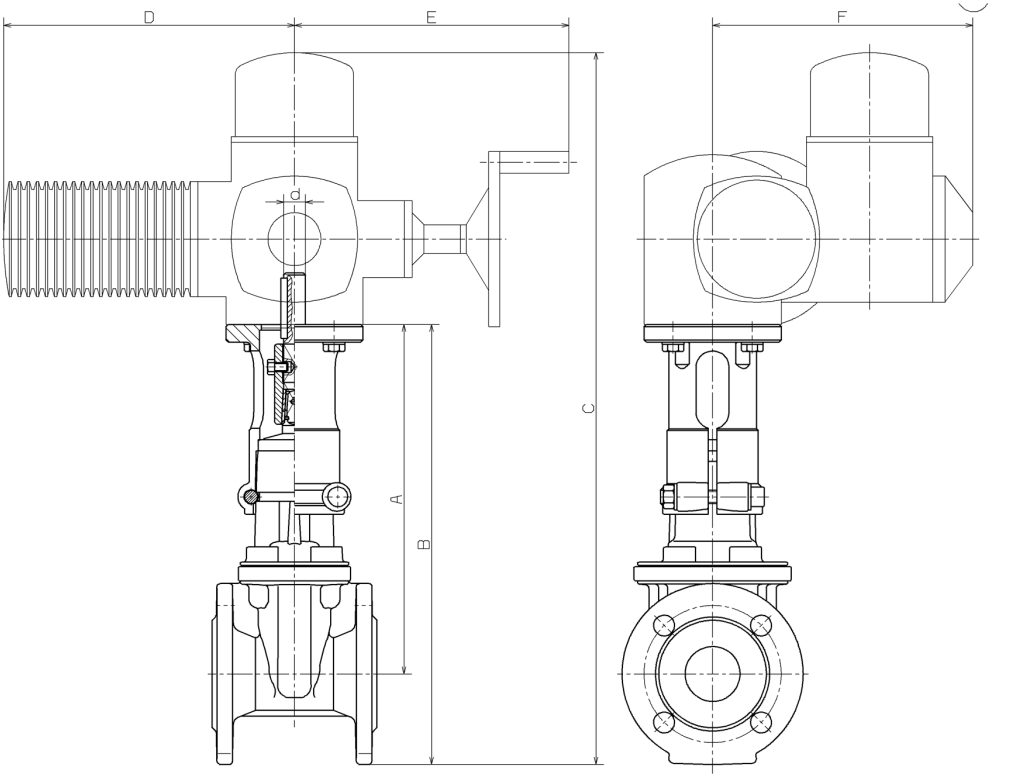
Болты для задвижек E2 PN 25

DN	Диаметр резьбыболта	Колмчество	Длина болта*
50	M16	4	70
65	M16	8	70
80	M16	8	70
100	M20	8	70
125	M24	8	80
150	M24	8	80
200	M24	12	80
250	M27	12	90
300	M27	16	100

*** Для более простого крепления - добавить 10 мм**

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВЫБОР ЭЛЕКТРОПРИВОДА AUMA ДЛЯ ЗАДВИЖЕК E2



DN	Umdr. /DN	bar	Type	E-Antried	d	A	B	C	D	E	F
50	10	1-25	SA 07,6	NG25010003	20	318,5	401	689	265	250	238
65	13	1-25	SA 07,6	NG25010003	20	381,5	474	762	265	250	238
80	16	1-25	SA 07,6	NG25010003	20	389	489	777	265	250	238
100	20	1-25	SA 07,6	NG25010003	20	426	536	824	265	250	238
125	25	1-25	SA 10,2	NG25010103	20	497,5	622,5	913	282	256	248
150	30	1-25	SA 10,2	NG25010103	20	510	652,5	943	282	256	248
200	34	1-25	SA 10,2	NG25010103	20	617	787	1077	282	256	248
250	42	1-25	SA 14,2	NG25010203	30	719	919	1235	389	336	286
300	50	1-25	SA 14,2	NG25010204	30	802	1029,5	1346	389	336	286
350	59	1-16	SA 14,2	NG25010204	30	887	1147	1463	389	336	286
400	57	1-16	SA 14,2	NG25010204	30	1045	1335	1651	389	336	286
500	63	1-16	SA 14,6	NG25010303	30	1274	1633	1949	389	339	286
600	76	1-16	SA 14,6	NG25010003	30	1432	1852	2169	389	339	286

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВЫБОР ЭЛЕКТРОПРИВОДА AUMA ДЛЯ ПОВОРОТНО-ДИСКОВЫХ ЗАТВОРОВ (HAWLE И ÖZKAN)

DN	PN	ISO фланец на редукторе	Крутящийся момент макс. Nm	Количество оборотов откр./закр. редуктора	Тип AUMA	AUMA об/мин	Время закрытия мин*
150	10	F10 - 20 mm	50	11	SA 07,6	16	0,7
200		F10 - 20 mm	55	11	SA 07,6	16	0,7
250		F10 - 20 mm	65	10	SA 10,2	16	0,6
300		F10 - 20 mm	70	10	SA 10,2	16	0,6
350		F10 - 20 mm	75	12	SA 10,2	16	0,8
400		F10 - 20 mm	75	12	SA 10,2	16	0,8
450		F10 - 20 mm	75	36	SA 10,2	22	1,6
500		F10 - 20 mm	75	43	SA 10,2	22	2,0
600		F10 - 20 mm	80	43	SA 10,2	22	2,0
700		F10 - 20 mm	80	104	SA 10,2	45	2,3
800		F10 - 20 mm	85	104	SA 10,2	45	2,3
900		F10 - 20 mm	90	192	SA 10,2	90	2,1
1000		F10 - 20 mm	95	192	SA 10,2	90	2,1
1100		F10 - 20 mm	100	192	SA 10,2	90	2,1
1200		F10 - 20 mm	110	362	SA 10,2	90	4,0
1400		F14 - 30 mm	130	362	SA 14,2	90	4,0
1500		F14 - 30 mm	140	562	SA 14,2	90	6,2
1600		F14 - 30 mm	150	562	SA 14,2	90	6,2

DN	PN	ISO фланец на редукторе	Крутящийся момент макс. Nm	Количество оборотов откр./закр. редуктора	Тип AUMA	AUMA об/мин	Время закрытия мин*
150	16	F10 - 20 mm	50	11	SA 07,6	16	0,7
200		F10 - 20 mm	60	11	SA 10,2	16	0,7
250		F10 - 20 mm	65	10	SA 10,2	16	0,6
300		F10 - 20 mm	70	10	SA 10,2	16	0,6
350		F10 - 20 mm	75	12	SA 10,2	16	0,8
400		F10 - 20 mm	75	36	SA 10,2	16	2,3
450		F10 - 20 mm	75	36	SA 10,2	22	1,6
500		F10 - 20 mm	75	43	SA 10,2	22	2,0
600		F10 - 20 mm	80	43	SA 10,2	22	2,0
700		F10 - 20 mm	80	104	SA 10,2	45	2,3
800		F10 - 20 mm	85	104	SA 10,2	45	2,3
900		F10 - 20 mm	90	192	SA 10,2	90	2,1
1000		F10 - 20 mm	95	192	SA 10,2	90	2,1
1100		F10 - 20 mm	100	192	SA 10,2	90	2,1
1200		F10 - 20 mm	110	362	SA 10,2	90	4,0
1400		F14 - 30 mm	130	362	SA 14,2	90	4,0
1500		F14 - 30 mm	140	562	SA 14,2	90	6,2
1600		F14 - 30 mm	150	562	SA 14,2	90	6,2

*** Время закрытия предположительное и может отличаться.**
Необходимо уточнять время закрытия для конкретных технических условий системы.
Привод AUMA NORM. 380V, 50 Hz

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

ВЫБОР ЭЛЕКТРОПРИВОДА AUMA ДЛЯ ПОВОРОТНО-ДИСКОВЫХ ЗАТВОРОВ (HAWLE И ÖZKAN)

DN	PN	ISO фланец на редукторе	Крутящийся момент макс. Nm	Количество оборотов откр./закр. редуктора	Тип AUMA	AUMA об/мин	Время закрытия мин*
150	25	F10 - 20 mm	50	11	SA 07,6	45	0,2
200		F10 - 20 mm	60	10	SA 10,2	45	0,2
250		F10 - 20 mm	65	13	SA 10,2	45	0,3
300		F10 - 20 mm	70	36	SA 10,2	45	0,8
350		F10 - 20 mm	75	36	SA 10,2	45	0,8
400		F10 - 20 mm	75	43	SA 10,2	90	0,5
450		F10 - 20 mm	80	43	SA 10,2	90	0,5
500		F10 - 20 mm	80	104	SA 10,2	90	1,2
600		F10 - 20 mm	80	104	SA 10,2	90	1,2
700		F10 - 20 mm	80	192	SA 10,2	90	2,1
800		F10 - 20 mm	90	192	SA 10,2	90	2,1
900		F10 - 20 mm	95	362	SA 10,2	90	4,0
1000		F10 - 20 mm	95	362	SA 10,2	90	4,0
1100		F10 - 20 mm	110	362	SA 10,2	90	4,0
1200		F10 - 20 mm	120	362	SA 10,2	90	4,0
1400		F14 - 30 mm	140	562	SA 14,2	90	6,2
1500		F14 - 30 mm	*	*	*	*	*
1600		F14 - 30 mm	*	*	*	*	*

*** Время закрытия предположительное и может отличаться.**
Необходимо уточнять время закрытия для конкретных технических условий системы.
Привод AUMA NORM. 380V, 50 Hz

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.

Все чертежи, технические характеристики, размеры (все размеры в мм) и вес (все данные о весе в кг) носят необязательный характер. Мы оставляем за собой право на внесение изменений.