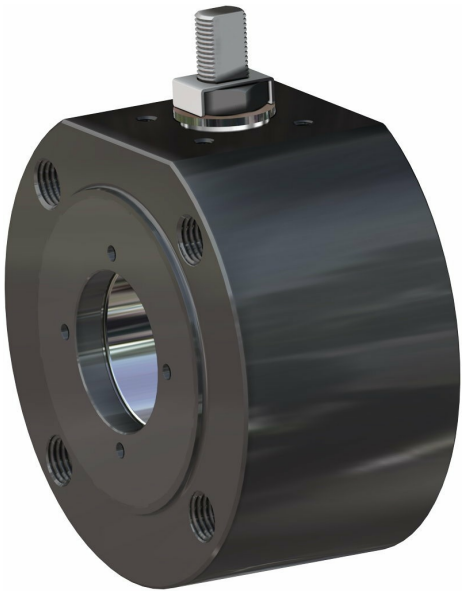
OMAL S.p.A. Società Benefit
Штаб-квартира: ул. Понте Нуово, 11, Роденго-Саяно (Брешиа), Италия
Место производственной деятельности: ул. Броньоло, 12, Пассирано (Брешиа), Италия
тел.: +39 0308900145 факс: +39 0308900423

Кран шаровой MAGNUM Wafer PN 16-40 ANSI 150-300, из углеродистой стали



Макро Шаровые клапаны

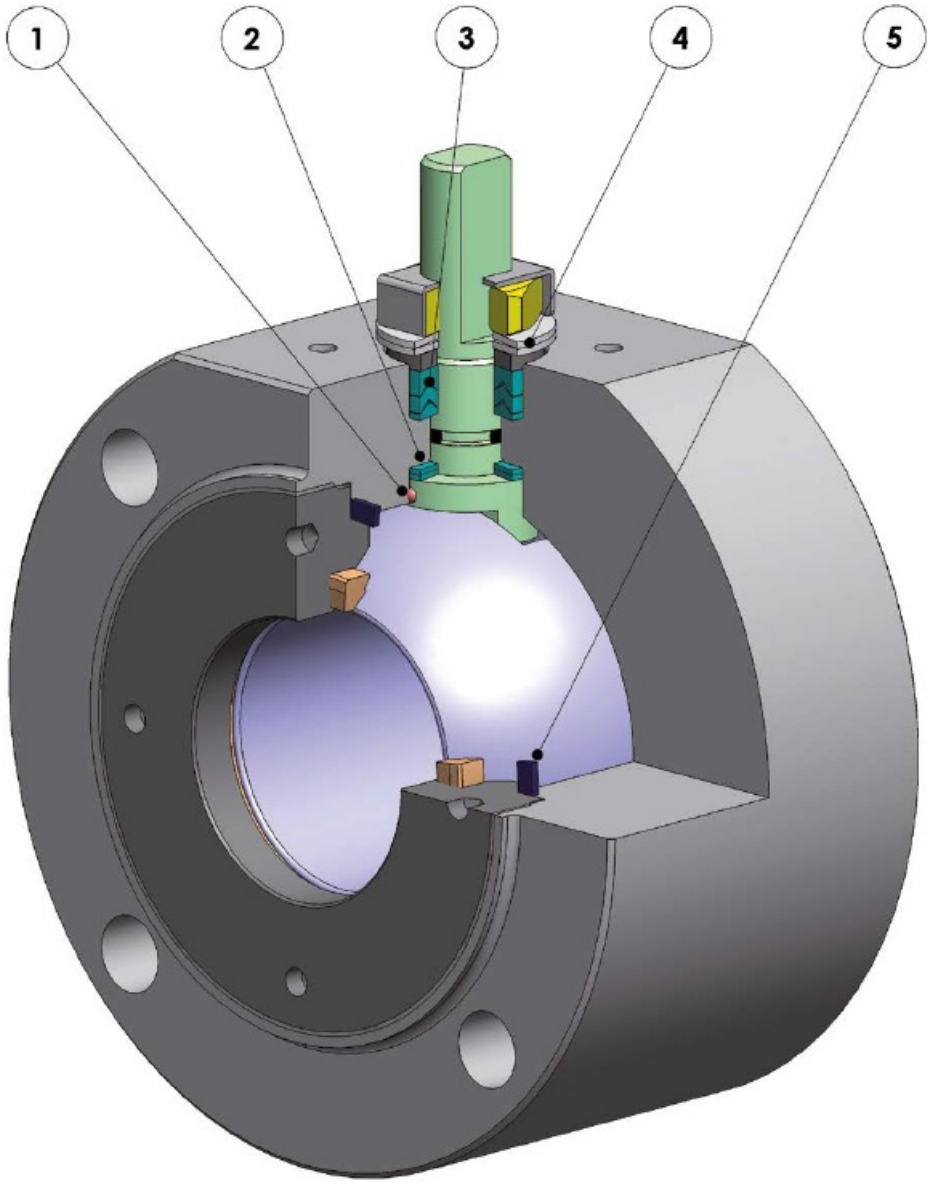
Категория MAGNUM

Подкатегория MAGNUM Wafer

Семейство MAGNUM Wafer PN 16-40 ANSI 150-300

преимущества

OMAL S.p.A. Società Benefit
Штаб-квартира: ул. Понте Нуово, 11, Роденго-Саяно (Брешиа), Италия
Место производственной деятельности: ул. Броньоло, 12, Пассирано (Брешиа), Италия
тел.: +39 0308900145 факс: +39 0308900423



1. Антистатическое устройство (непрерывная электропроводимость между шаром, шпинделем и корпусом)
Предотвращает возникновение электростатических зарядов, которые могут вызвать возгорание в легковоспламеняющихся и (или) взрывоопасных средах
Надёжный контакт обеспечен в течение всего срока службы крана

2. Двойное антифрикционное кольцо
Снижает крутящий момент привода крана и уменьшает износ по сравнению с одинарным

3. Шевронный пакет: 3 манжеты и уплотнительное кольцо
Идеальное уплотнение обеспечивается даже после повышенного числа циклов

4. Тарельчатые пружины в уплотнении шпинделя
Обеспечивают устранение люфта, обусловленного износом вследствие поворачивания вала, предотвращая утечку наружу
Позволяют поддерживать прижим шевронных манжет (кольцевых уплотнений V-образного профиля), предотвращая утечки при значительных термических нагрузках

5. Эластичное уплотнение из графита по запросу
Обеспечивает герметичность наружу, независимо от термических нагрузок, которым подвергается кран

Повышенная точность центрирования благодаря обработке заготовки до готового изделия с одной установки
Увеличение срока службы крана
Снижение крутящего момента привода

Корпус крана в стандартном исполнении из углеродистой стали, нормализованной по сертифицированной Национальной ассоциацией инженеров-коррозионистов (NACE) технологии
Обеспечивается большая стойкость к коррозии
Большая ковкость материала

Производственный процесс полностью осуществляет «OMAL»
Максимальный контроль на всех этапах обработки
Возможность поставки изделий в специальных исполнениях, требуемых заказчиком

Сертификат пожарной безопасности (Fire Safe)
Герметичность крана обеспечивается даже в случае пожара

Сертификат взрывобезопасности (ATEX)
Позволяет монтаж даже в потенциально взрывоопасной среде

Сертификация по летучим выбросам (TA LUFT fugitive emission)
Обеспечивает повышенную степень надёжности герметизации шпинделя наружу

Сертификат соответствия Директиве 97/23/EC (PED)
Полное соответствие европейским стандартам безопасности оборудования, работающего под давлением

Сертифицирован до УПБ 3
Повышенный уровень функциональной безопасности

характеристики

СТАНДАРТНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

- С плавающей пробкой, не выступающей за края корпуса, полнопроходной
- Мягкое уплотнение седла из Modified PTFE
- Стандарты на присоединительные фланцы: EN 1092-1; ASME B16.5
- Рабочие температуры см. на графике «давление-температура»
- Класс давления: PN 16-40; ANSI 150-300
- Класс герметичности затвора: EN 12266-1, класс герметичности «A»
- Рабочая среда: воздух, вода, газ, нефтепродукты и нефтехимические продукты.
- Антистатическое устройство по EN 12266-2
- Уплотнение шпинделя: шевронный пакет из Modified PTFE
- Дополнительное уплотнение шпинделя уплотнительным кольцом из FKM
- Шпиндель с защитой от выталкивания
- Расположение отверстий для крепления привода по ISO 5211
- Угол закрытия >7°
- Поверхностная обработка оксидированием

ИСПОЛНЕНИЯ ПОД ЗАКАЗ

- Исполнение на температуру -40 C° из стали LF2, по другим типам фланцев обращаться в наш коммерческий отдел
- Нагревательная рубашка.
- Уплотнительные прокладки из: PTFE со стеклом (PTFE-GF), PTFE с углеграфитом (PTFE-CF). По другим типам материалов обращаться в наш коммерческий отдел
- Однонаправленное исполнение с разгрузочным отверстием в шаровой пробке
- Рукоятка из нержавеющей стали; гайки и пружины шпинделя из нержавеющей стали. По исполнениям (корпуса, пробки, шпинделя) из материалов, иных, чем в стандартном, обращаться в наш коммерческий отдел
- Поверхностная обработка: белое цинкование, окраска эпоксидной краской (по другим видам обработки обращаться в наш коммерческий отдел).
- Маркировка и сертификат взрывобезопасности (ATEX) ПО ЗАПРОСУ

СЕРТИФИКАЦИИ

- Соответствует европейской Директиве 2014/68/EC по оборудованию, работающему под давлением (PED).
- Летучие выбросы по ISO 15848 (ISO FE BH-C03-SSA 0).
- TA-LUFT VDI 2440.
- Огнестойкость (FIRE SAFE): ISO 10497 Third ed. 2010 / API 607 Sixth ed. 2010.
- Уровень функциональной безопасности до УПБ (SIL) 3 согласно МЭК 61508.

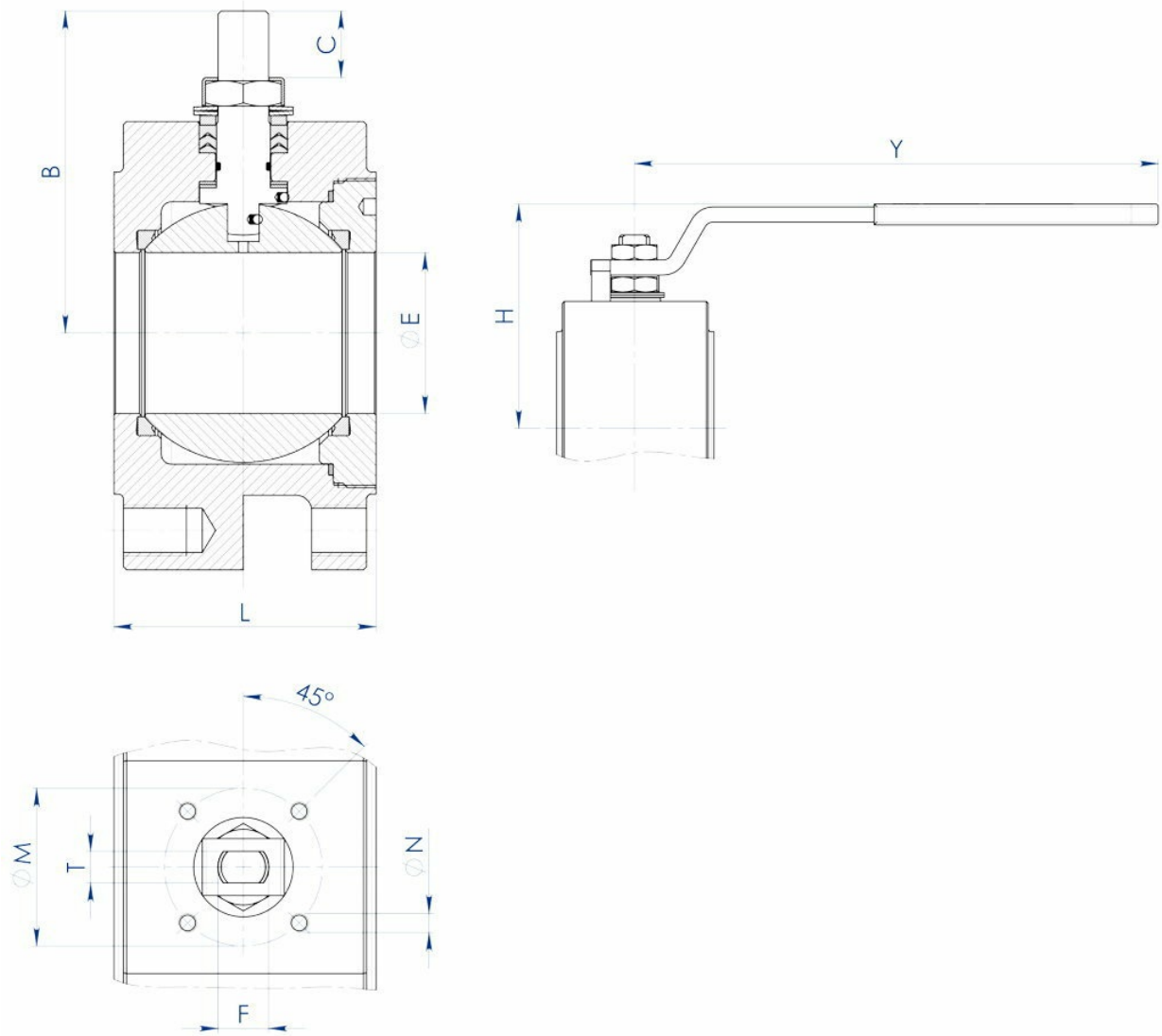
Соответствует европейской Директиве 2014/34/EC по оборудованию и защитным системам, предназначенным для использования в потенциально взрывоопасных средах (ATEX), сертификат взрывобезопасности (ATEX) ПО ЗАПРОСУ

НОРМЫ И СТАНДАРТЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

- Толщины корпуса согласно: ASME B16.34, ASME VIII, разд. 1, EN 12516.
- Материалы и номинальные значения согласно ASME B16.34 для арматуры по ANSI и EN 12516 для арматуры на PN

OMAL S.p.A. Società Benefit
Штаб-квартира: ул. Понте Нуово, 11, Роденго-Саяно (Брешиа), Италия
Место производственной деятельности: ул. Броньоло, 12, Пассирано (Брешиа), Италия
тел.: +39 0308900145 факс: +39 0308900423

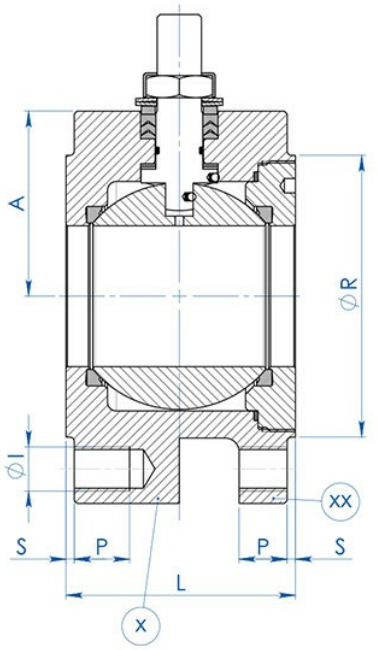
размеры

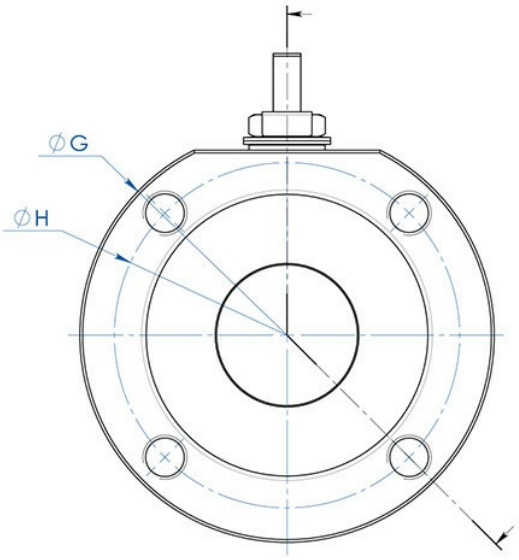


РАЗМЕРЫ												
ПРОХОД УСЛОВНЫЙ		øE	L	B	C	ПРИС. ПО ИСО	øM	øN	F/T	H	Y	НАБОР РУКОЯТКИ
DN [mm]	[дюймы]											
DN 15	1/2"	13	36	52	10	F03	36	M5	10/6	71	140	KLV58004
DN 20	3/4"	19	39	55	10	F03	36	M5	10/6	73	140	KLV58004
DN 25	1"	25	43	68	15	F04	42	M5	12/8	87	150	KLV58006
DN 32	1" 1/4	32	51(*) o 54	73	15	F04	42	M5	12/8	91	150	KLV58006
DN 40	1" 1/2	38	63	93	21	F05	50	M6	16/10	108	275	KLV58008
DN 50	2"	48	70(*)	100	21	F05	50	M6	16/10	108	275	KLV58008
DN 50	2"	51	83	102	21	F05	50	M6	16/10	118	275	KLV58008
DN 65	2" 1/2	64	107	130,5	28	F07	70	M8	22/14	143	350	KLV58010
DN 80	3"	76	120	137,5	28	F07	70	M8	22/14	150	350	KLV58010
DN 100	4"	95	152	166	35	F10	102	M10	30/18	192	450	KLV58012

*Шар выступает за края корпуса

OMAL S.p.A. Società Benefit
Штаб-квартира: ул. Понте Нуово, 11, Роденго-Саяно (Брешиа), Италия
Место производственной деятельности: ул. Броньоло, 12, Пассирано (Брешиа), Италия
тел.: +39 0308900145 факс: +39 0308900423





X: DA BARRA (BAR STOCK EXECUTION)
XX: DA FUSIONE (CASTING EXECUTION)

РАЗМЕРЫ -PN-														
УСЛОВНЫЙ ПРОХОД		PN	A	øG	øR	S	øH	К-ВО ОТВЕРСТИЙ	øl	P	L	Kg. (X)	Kg. (XX)	КОМПЛЕКТ УПЛОТНЕНИЙ
DN [mm]	[дюймы]													
DN 15	1/2"	PN 16-40	32	90	45	1	65	4	M12	14	36	1,4	-	KGBV480040
DN 20	3/4"	PN 16-40	35	100	58	2	75	4	M12	14	39	1,8	-	KGBV480050
DN 25	1"	PN 16-40	42	110	68	2	85	4	M12	16	43	2,5	-	KGBV480060
DN 32	1" 1/4	PN 16-40	47	130	78	2	100	4	M16	20	51*	4,0	-	KGBV480070
DN 32	1" 1/4	PN 16-40	47	130	78	2	100	4	M16	20	54	4,3	-	KGBV480070
DN 40	1" 1/2	PN 16-40	58	140	88	3	110	4	M16	20	63	5,9	-	KGBV480080
DN 50	2"	PN16	65	150	102	3	125	4	M16	20	70	7,5	-	KGBV48090C
DN 50	2"	PN 16-40	67	150	102	3	125	4	M16	20	83	8,9	6,3	KGBV480090
DN 65	2" 1/2	PN16	83	178	122	3	145	4	M16	20	107	16,2	9,7	KGBV480100
DN 65	2" 1/2	PN 25-40	83	178	122	3	145	8	M16	20	107	16,1	-	KGBV480100
DN80	3"	PN 16-40	90	190	138	3	160	8	M16	20	120	20,0	12,5	KGBV480110
DN 100	4"	PN16	101	220	160	3	180	8	M16	20	152	34,0	20,3	KGBV480120
DN 100	4"	PN 25-40	105	235	162	3	190	8	M20	25	152	39,1	-	KGBV480120

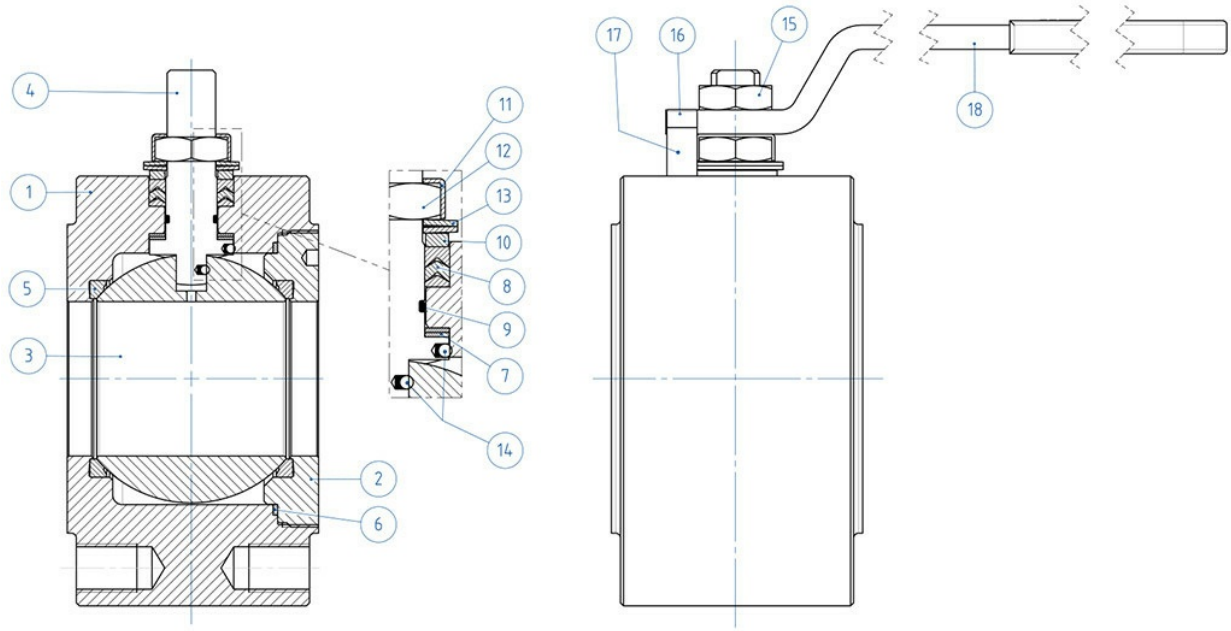
OMAL S.p.A. Società Benefit
Штаб-квартира: ул. Понте Нуово, 11, Роденго-Саяно (Брешиа), Италия
Место производственной деятельности: ул. Броньоло, 12, Пассирано (Брешиа), Италия
тел.: +39 0308900145 факс: +39 0308900423

РАЗМЕРЫ -ANSI-													
УСЛОВНЫЙ ПРОХОД		ANSI	A	øG	øR	S	øH	К-ВО ОТВЕРСТИЙ	øI	P	L	Kg. (X)	КОМПЛЕКТ УПЛОТНЕНИЙ
DN [mm]	[дюймы]												
DN 15	1/2"	ANSI 150	32	90	45	1	60,5	4	1/2”UNC	14	36	1,4	KGBV480040
DN 15	1/2"	ANSI 300	34	90	45	1	66,5	4	1/2”UNC	14	36	1,4	KGBV480040
DN 20	3/4"	ANSI 150	35	100	52	1,6	69,8	4	1/2”UNC	14	39	1,8	KGBV480050
DN 20	3/4"	ANSI 300	40	110	52	1,6	82,6	4	5/8”UNC	15	39	2,1	KGBV480050
DN 25	1"	ANSI 150	42	110	60	1,6	79,2	4	1/2”UNC	16	43	2,5	KGBV480060
DN 25	1"	ANSI 300	45	118	60	1,6	88,9	4	5/8”UNC	16	43	2,9	KGBV480060
DN 32	1" 1/4	ANSI 150	47	118	72	1,6	88,9	4	1/2”UNC	20	54	3,8	KGBV480070
DN 32	1" 1/4	ANSI 300	47	130	72	1,6	98,6	4	5/8”UNC	20	54	4,3	KGBV480070
DN 40	1" 1/2	ANSI 150	58	127	82	1,6	98,6	4	1/2”UNC	20	63	5,1	KGBV480080
DN 40	1" 1/2	ANSI 300	58	150	82	1,6	114,3	4	3/4”UNC	25	63	7,0	KGBV480080
DN 50	2"	ANSI 150	67	150	102	1,6	120,6	4	5/8”UNC	20	83	9,1	KGBV480090
DN 50	2"	ANSI 300	73	160	102	1,6	127,0	8	5/8”UNC	20	83	10,4	KGBV480090
DN 65	2" 1/2	ANSI 150	83	178	122	1,6	139,7	4	5/8”UNC	20	107	16,4	KGBV480100
DN 65	2" 1/2	ANSI 300	89	190	122	1,6	149,4	8	3/4”UNC	25	107	18,6	KGBV480100
DN 80	3"	ANSI 150	90	190	135	1,6	152,4	4	5/8”UNC	20	120	20,4	KGBV480110
DN 80	3"	ANSI 300	96	205	138	1,6	168,1	8	3/4”UNC	25	120	24,0	KGBV480110
DN 100	4"	ANSI 150	101	220	160	1,6	190,5	8	5/8”UNC	20	152	34,0	KGBV480120
DN 100	4"	ANSI 300	115	250	160	1,6	200,2	8	3/4”UNC	25	152	46,4	KGBV480120

*Шар выступает за края корпуса

OMAL S.p.A. Società Benefit
Штаб-квартира: ул. Понте Нуово, 11, Роденго-Саяно (Брешиа), Италия
Место производственной деятельности: ул. Броньоло, 12, Пассирано (Брешиа), Италия
тел.: +39 0308900145 факс: +39 0308900423

материалы



N°	Наименование	Сталь углеродистая A105	Сталь углеродистая LF2 A350
1	Корпус	ASTM A105	ASTM A350 LF2
2	Кольцо нажимное		
3	Пробка шаровая	ASTM A351 CF8(*) (1.4308/Gx5CrNi19-10)	
4	Шпиндель	ASTM A182F6A/A479 Tp.410 (**)	
5*	Седло	Modified PTFE (.)	
6*	Прокладка между корпусом и кольцом нажимным	Modified PTFE (.)	
7*	Уплотнение шпинделя нижнее	Modified PTFE (.)	
8*	Пакет шевронный	Modified PTFE (.)	
9*	Кольцо уплотнительное шпинделя	FKM (.)	
10	Кольцо сальника	сталь углеродистая, оцинкованная (x)	
11	Шайба стопорная гайки	сталь нерж. 304 S.S.	
12	Гайка шпинделя	сталь углеродистая, оцинкованная (x)	
13	Пружины тарельчатые	сталь углеродистая, оцинкованная (xx)	
14	Устройство антистатическое	сталь нерж. 316 S.S.	
15	Контргайка	сталь углеродистая, оцинкованная (x)	
16	Винт крепления упора-ограничителя	сталь A2-70 (304 S.S.)	
17	Упор-ограничитель конечного положения	сталь углеродистая, оцинкованная (x)	
18	Рукоятка	сталь Fe37, оцинкованная (x)	
* Входит в комплект уплотнений			

Под заказ возможно изготовление из:
(*): A351 CF8M
(**): A564 TP.630 (17-4PH)
(x): сталь нерж. 304 S.S.
(xx): сталь нерж. 301 S.S.
(.): Под заказ возможны другие материалы

диаграммы и моменты страгивания

Диаграмма соотношения давлений и температур для кранов с корпусом из углеродистой стали

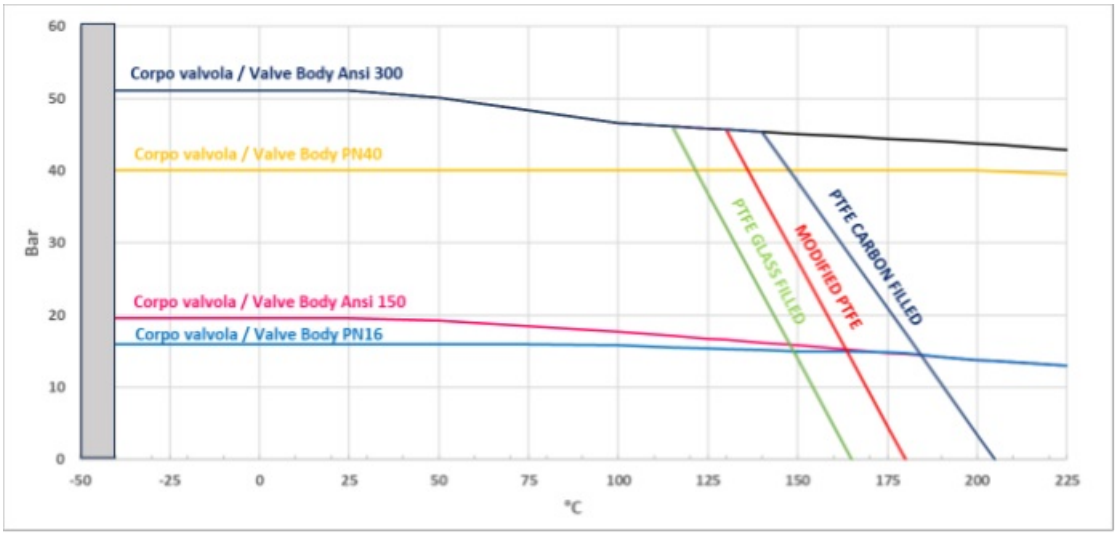
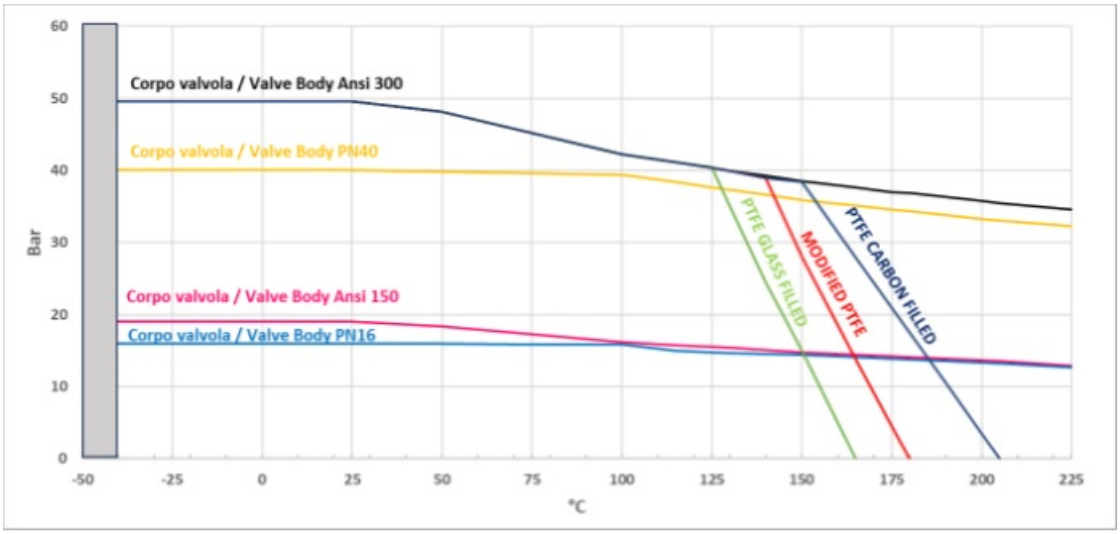
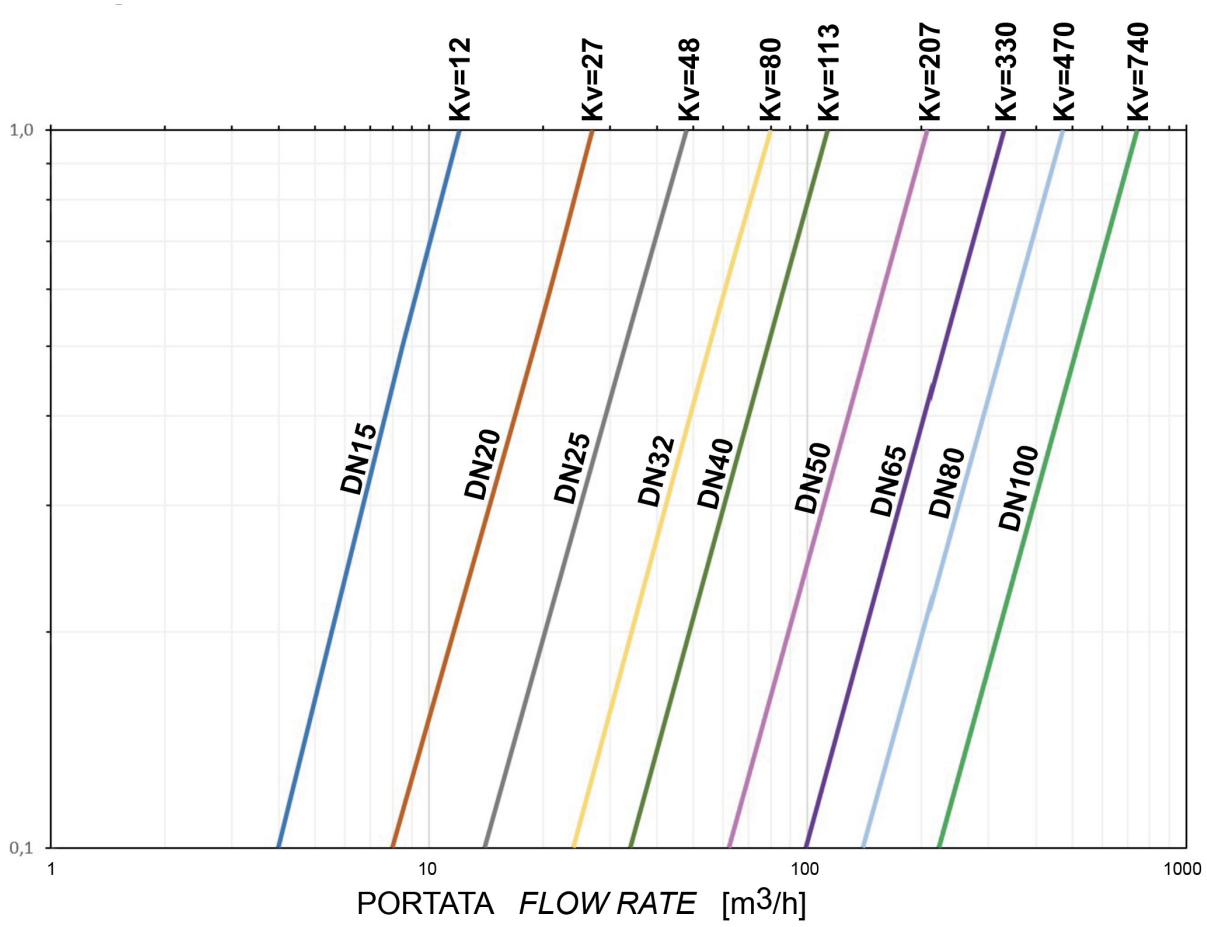


Диаграмма соотношения давлений и температур для кранов с корпусом из нержавеющей стали



OMAL S.p.A. Società Benefit
Штаб-квартира: ул. Понте Нуово, 11, Роденго-Саяно (Брешиа), Италия
Место производственной деятельности: ул. Броньоло, 12, Пассирано (Брешиа), Италия
тел.: +39 0308900145 факс: +39 0308900423

Расход/падение напора и номинальный коэффициент Kv



Значение Kv численно равно расходу в м3/ч (воды при температуре 15°C), при котором потери напора (на арматуре) составят 1 бар.

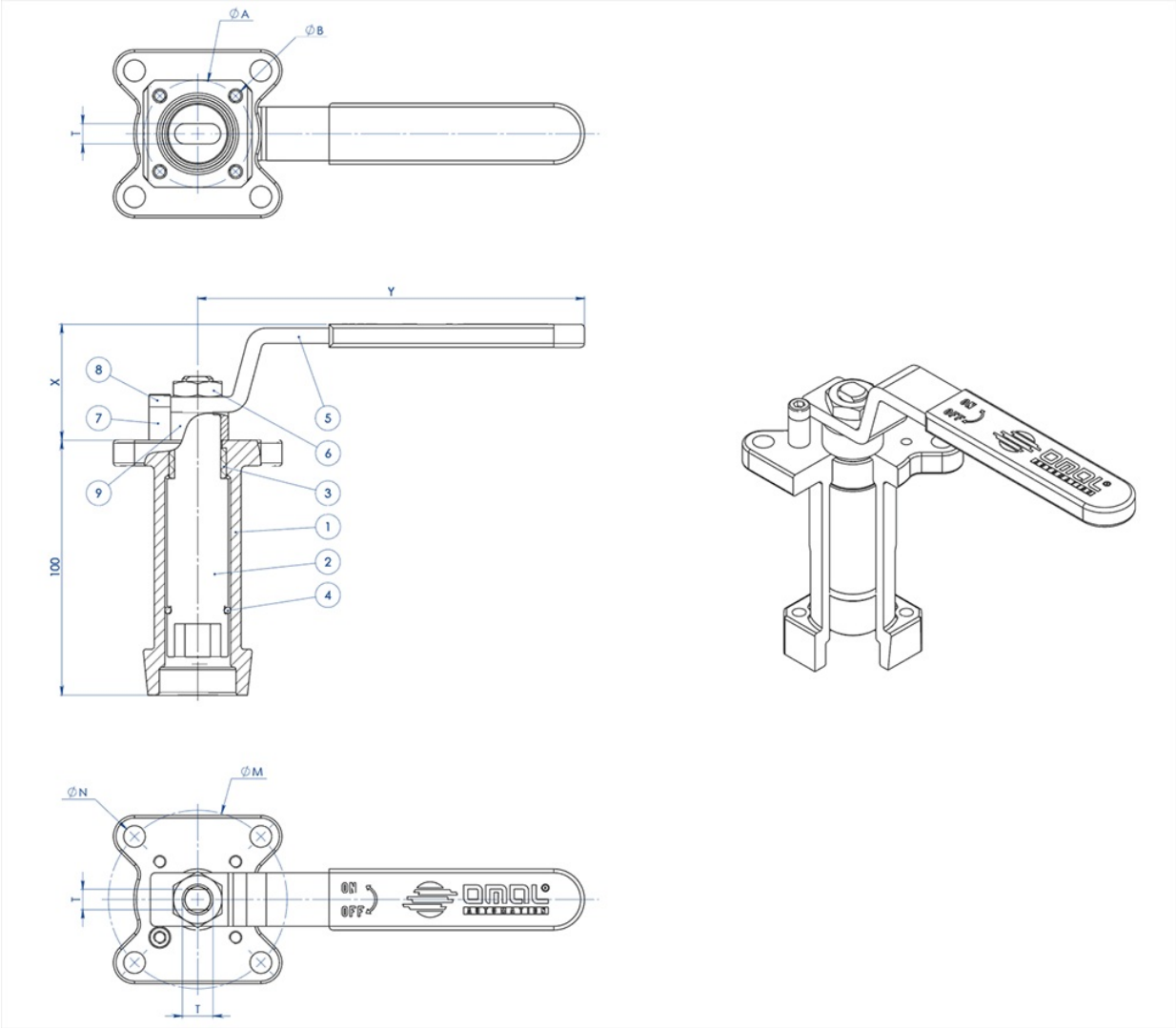
МОМЕНТЫ СТРАГИВАНИЯ В Н·М В СЛУЧАЕ СЕДЛА ИЗ ТЕФЛОНА TFM 1600 И ВОДЫ В КАЧЕСТВЕ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ (*)									
УСЛОВНЫЙ ПРОХОД	**DN 15**	**DN 20**	**DN 25**	**DN 32**	**DN 40**	**DN 50**	**DN 65**	**DN 80**	**DN 100**
0 bar									
PN16 bar	8	13	18	27	37	61	80	120	215
PN25 bar	9,5	15	20	29	40	67	95	130	230
PN40 bar	11	17	21	31	41	75	110	165	280
ANSI 150-20 bar	9	14	19	28	38	65	90	128	220
ANSI 300-50 bar	12	19	21	32	42	80	120	170	290

(*): если рабочие среды являются обезжиривающими и (или) содержат твёрдые частицы, рабочие крутящие моменты могут быть выше, чем указано в таблице
Значения момента в Н·м могут варьировать в зависимости от температуры и рабочей среды. Применять коэффициент запаса прочности, равный 1,4. При часто повторяющихся циклах открытия и закрытия рабочий момент может значительно снижаться по сравнению с первоначальным.
Пневмоприводы назначены исходя из минимального давления питания 5,6 бар изб.

OMAL S.p.A. Società Benefit
Штаб-квартира: ул. Понте Нуово, 11, Роденго-Саяно (Брешиа), Италия
Место производственной деятельности: ул. Броньоло, 12, Пассирано (Брешиа), Италия
тел.: +39 0308900145 факс: +39 0308900423

аксессуары

УДЛИНИТЕЛЬ ЛИТОЙ С РУКОЯТКОЙ И ОГРАНИЧЕНИЕМ ХОДА



МАТЕРИАЛЫ		
ДЕТ. №	**НАИМЕНОВАНИЕ**	**МАТЕРИАЛ**
1	Удлинитель	AISI 304 S.S.
2	Ось	AISI 430 F
3	Втулка	DELRIN
4	Кольцо уплотнительное	NBR
5	Рукоятка	Fe 37 оцинков (*)
6	Гайка	сталь углеродистая,оцинкованная (*)
7	Упор-ограничитель рукоятки	сталь углеродистая,оцинкованная (*)
8	Винт крепления упора-ограничителя рукоятки	A2-70
9	Шайба прокладочная	PTFE угленаполн

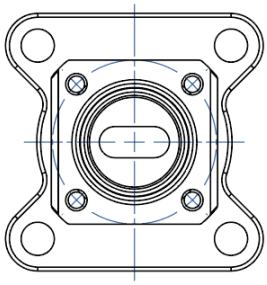
(*): По запросу возможно из нерж. стали 304 SS

OMAL S.p.A. Società Benefit
Штаб-квартира: ул. Понте Нуово, 11, Роденго-Саяно (Брешиа), Италия
Место производственной деятельности: ул. Броньоло, 12, Пассирано (Брешиа), Италия
тел.: +39 0308900145 факс: +39 0308900423

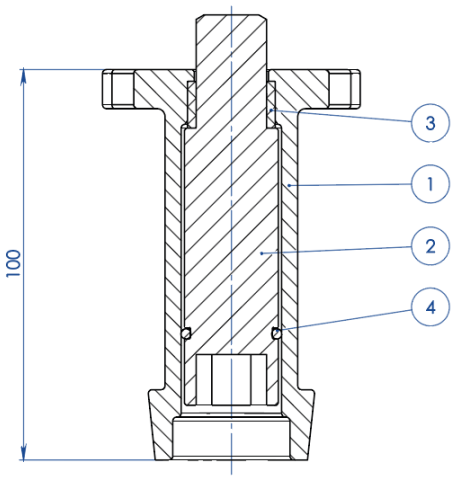
РАЗМЕРЫ							
АРМАТУРА ПО ISO	ØA	ØB	ØM	ØN	F/T	X	Y
F03	36	5,5	36	5,5	10/6	38,5	141,5
F04	42	5,5	42	M5	12/8	45,5	151,5
F05	50	6,5	50	6,5	16/10	48,5	276,5
F07	70	8,5	70	8,5	22/14	57,5	351,5
F10	102	11	102	11	30/18	79,5	451,5

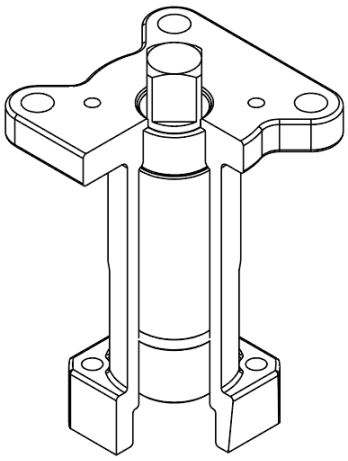
ПРИМЕЧАНИЕ: Код удлинителя зависит от типа привода и присоединения арматуры; запрашивать при заказе.

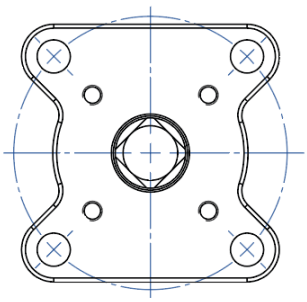
УДЛИНИТЕЛЬ ЛИТОЙ С ОГРАНИЧЕНИЕМ ХОДА ДЛЯ ПРИВОДА



NOTA: Le dimensioni dipendono dalle dimensioni dell'attacco valvola
NOTE: Dimensions depending from valve's connection





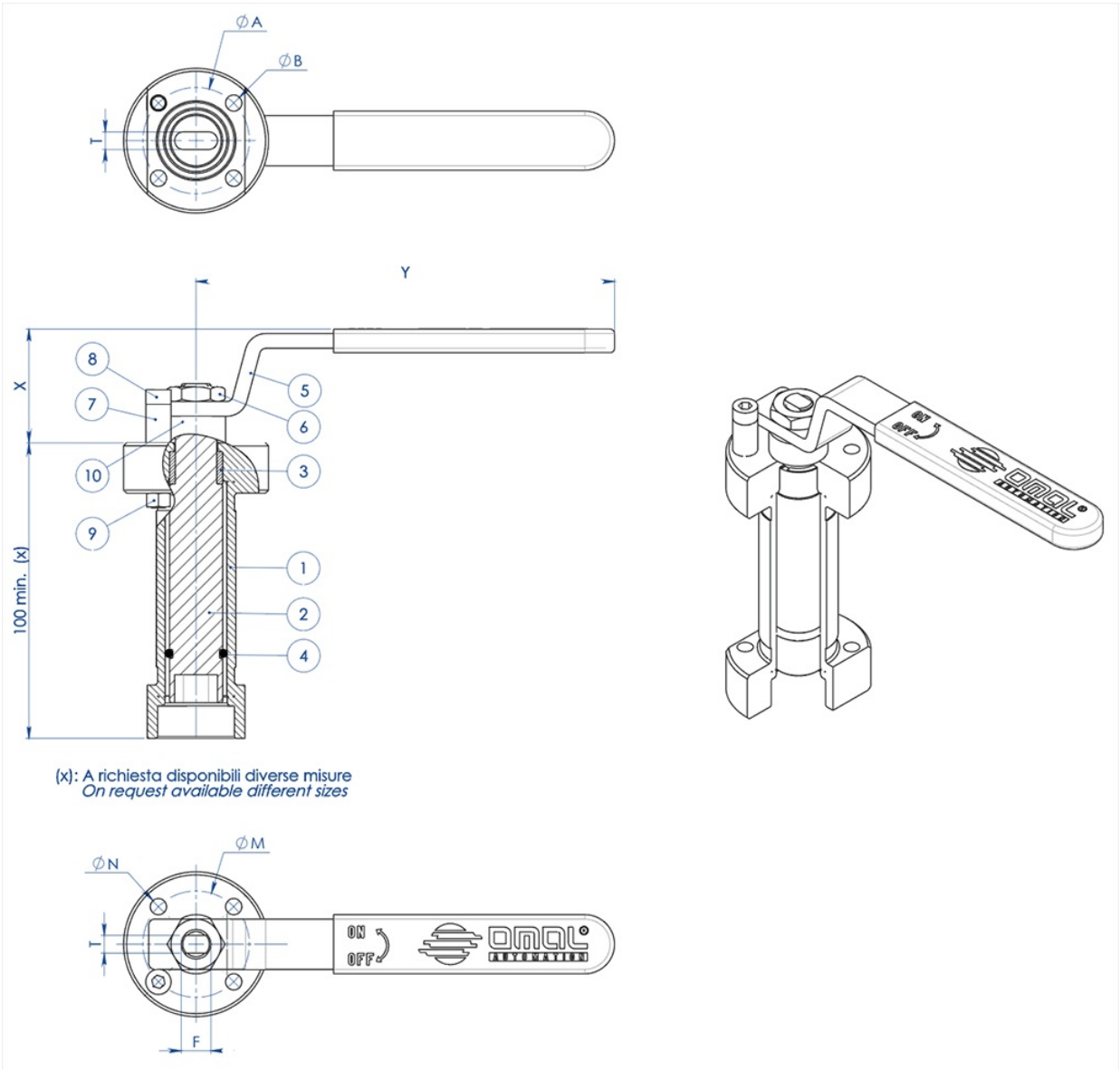


NOTA: Le dimensioni dipendono dalla taglia dell'attuatore
NOTE: Dimensions depending from actuator's size

МАТЕРИАЛЫ		
ПОЗ. N°	**НАИМЕНОВАНИЕ**	**МАТЕРИАЛ**
1	Удлинитель	ASTM A351 CF8M
2	Ось	AISI 430 F
3	Втулка	DELRIN
4	Кольцо уплотнительное	NBR

ПРИМЕЧАНИЕ: Код удлинителя зависит от типа привода и присоединения арматуры; запрашивать при заказе.

УДЛИНИТЕЛЬ ПРИВАРНОЙ С РУКОЯТКОЙ И ОГРАНИЧЕНИЕМ ХОДА



OMAL S.p.A. Società Benefit
Штаб-квартира: ул. Понте Нуово, 11, Роденго-Саяно (Брешиа), Италия
Место производственной деятельности: ул. Броньоло, 12, Пассирано (Брешиа), Италия
тел.: +39 0308900145 факс: +39 0308900423

МАТЕРИАЛЫ		
ПОЗ. №	**НАИМЕНОВАНИЕ**	**МАТЕРИАЛ**
1	Удлинитель	304 s.s.
2	Ось	AISI 430 F
3	Втулка	DELRIN
4	Кольцо уплотнительное	NBR
5	Рукоятка	Fe 37 оцинков (*)
6	Гайка	сталь углеродистая, оцинков (*)
7	Упор-ограничитель рукоятки	сталь углеродистая, оцинков (*)
8	Винт крепления упора-ограничителя рукоятки	A2-70
9	Гайка крепления упора-ограничителя рукоятки	A2-70 (**)
10	Шайба прокладочная	PTFE угленаполн

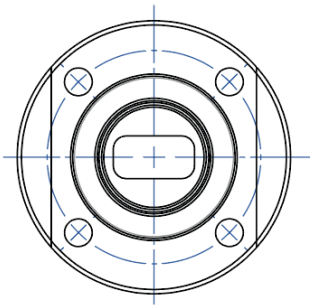
(*): по запросу возможно из нерж. стали 304 SS
(**): отсутствует на кранах с присоединением ISO F04

РАЗМЕРЫ							
АРМАТУРА ПО ISO	**ØA**	**ØB**	**ØM**	**ØN**	**F/T**	**X**	**Y**
F03	36	5,5	36	5,5	10/6	38,5	141,5
F04	42	5,5	42	M5	12/8	45,5	151,5
F05	50	6,5	50	6,5	16/10	48,5	276,5
F07	70	9	70	9	22/14	57,5	351,5
F10	102	11	102	11	30/18	79,5	451,5

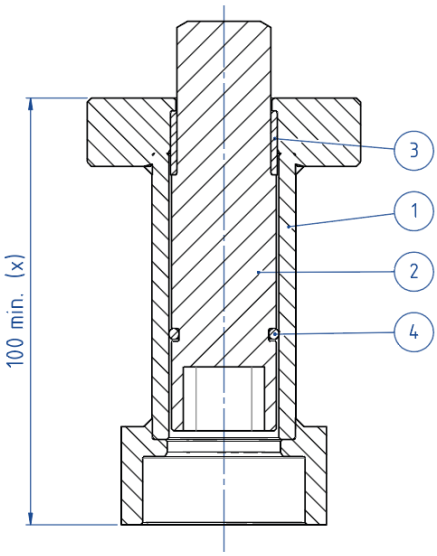
ПРИМЕЧАНИЕ: Код удлинителя зависит от типа привода и присоединения арматуры; запрашивать при заказе.

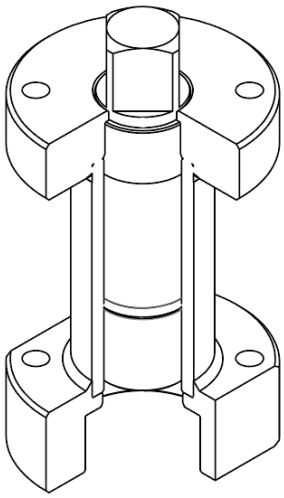
УДЛИНИТЕЛЬ ПРИВАРНОЙ С ОГРАНИЧЕНИЕМ ХОДА ДЛЯ ПРИВОДА

OMAL S.p.A. Società Benefit
Штаб-квартира: ул. Понте Нуово, 11, Роденго-Саяно (Брешиа), Италия
Место производственной деятельности: ул. Броньоло, 12, Пассирано (Брешиа), Италия
тел.: +39 0308900145 факс: +39 0308900423

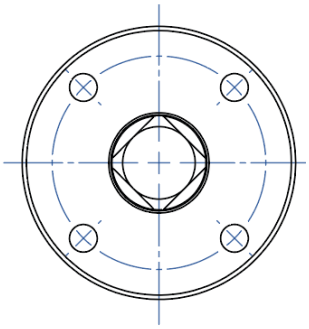


NOTA: Le dimensioni dipendono dalle dimensioni dell'attacco valvola
NOTE: Dimensions depending from valve's connection





(x): A richiesta disponibili diverse misure
On request available different sizes



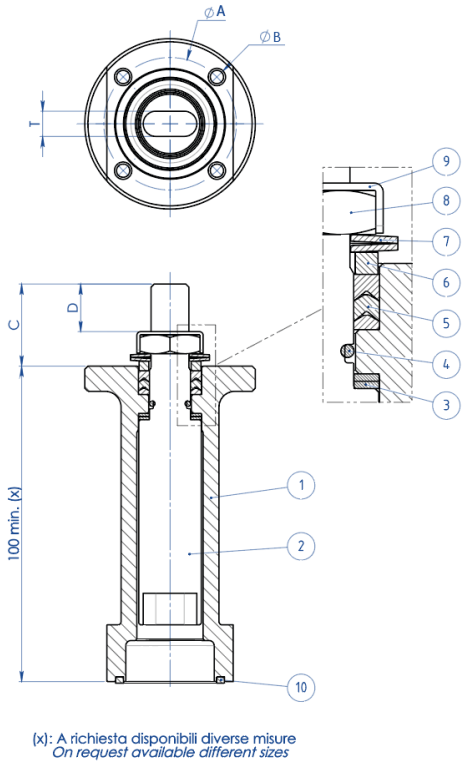
NOTA: Le dimensioni dipendono dalla taglia dell'attuatore
NOTE: Dimensions depending from actuator's size

МАТЕРИАЛЫ		
ПОЗ. N°	**НАИМЕНОВАНИЕ**	**МАТЕРИАЛ**
1	Удлинитель	304 S.S.
2	Ось	AISI 430 F
3	Втулка	DELRIN
4	Кольцо уплотнительное	NBR

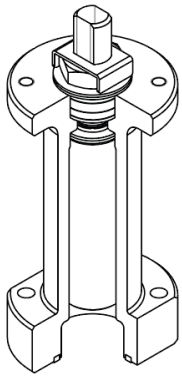
ПРИМЕЧАНИЕ: Код удлинителя зависит от типа привода и присоединения арматуры; запрашивать при заказе.

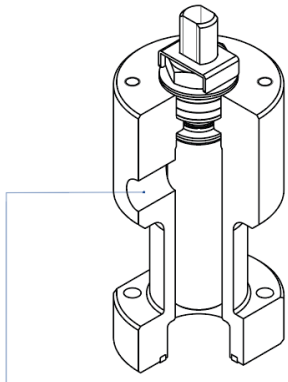
OMAL S.p.A. Società Benefit
Штаб-квартира: ул. Понте Нуово, 11, Роденго-Саяно (Брешиа), Италия
Место производственной деятельности: ул. Броньоло, 12, Пассирано (Брешиа), Италия
тел.: +39 0308900145 факс: +39 0308900423

УДЛИНИТЕЛЬ С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ УПЛОТНЕНИЕМ

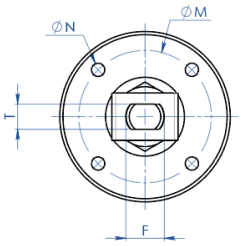


(x): A richiesta disponibili diverse misure
On request available different sizes





A richiesta disponibile anche la versione con presa per Sniffer
Stem extension with sniffer also available on request



МАТЕРИАЛЫ		
ПОЗ. N°	**НАИМЕНОВАНИЕ**	**МАТЕРИАЛ**
1	Удлинитель	304 S.S.
2	Ось	AA564 TP.630 (17-4ph)
3	Кольцо антифрикционное	TFM 1600
4	Кольцо уплотнительное	FKM
5	Пакет шевронный	TFM 1600
6	Кольцо сальника	304 S.S.
7	Пружина тарельчатая	50 CrV4, оцинков
8	Гайка шпинделя	UNI 3740-1 6S, оцинков
9	Пластина стопорная гайки	304 S.S.
10	Прокладка уплотнительная	GRAFOIL

OMAL S.p.A. Società Benefit
Штаб-квартира: ул. Понте Нуово, 11, Роденго-Саяно (Брешиа), Италия
Место производственной деятельности: ул. Броньоло, 12, Пассирано (Брешиа), Италия
тел.: +39 0308900145 факс: +39 0308900423

РАЗМЕРЫ							
АРМАТУРА ПО ISO	**ØA**	**ØB**	**ØM**	**ØN**	**F/T**	**C**	**D**
F03	36	5,5	36	M5	10/6	20	10,2
F04	42	5,5	42	M5	12/8	26	15,1
F05	50	6,5	50	M6	16/10	35	21,2
F07	70	8,5	70	M8	22/14	47,5	28,4
F10	102	10,5	102	M10	30/18	61	35,2

ПРИМЕЧАНИЕ: Код удлинителя зависит от типа привода и присоединения арматуры; запрашивать при заказе.

документы

Certificati

TA LUFT - MAGNUM & THOR
ATEX - Ball Valves
SIL IEC 61508 - MAGNUM & THOR
FUGITIVE EMISSION DN25 CL.300 T1-T2-T3-M1-M4-M5-M6
FUGITIVE EMISSION DN100 CL.300 T1-T2-T3-M1-M4-M5-M6
FIRE SAFE - WAFER - MAGNUM A105 -DN15-100-CL150-300-PN16-40 A105
PED
UKCA
TPED

Istruzioni

ISTRUZIONI ATEX 8_0486
ISTRUZIONI USO 8_0844-30

Manuali

MANUALE UMAH1000