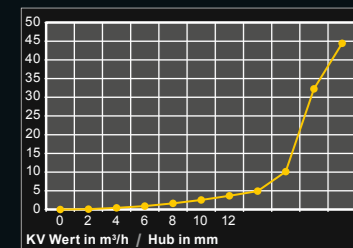


Регулирующие клапаны

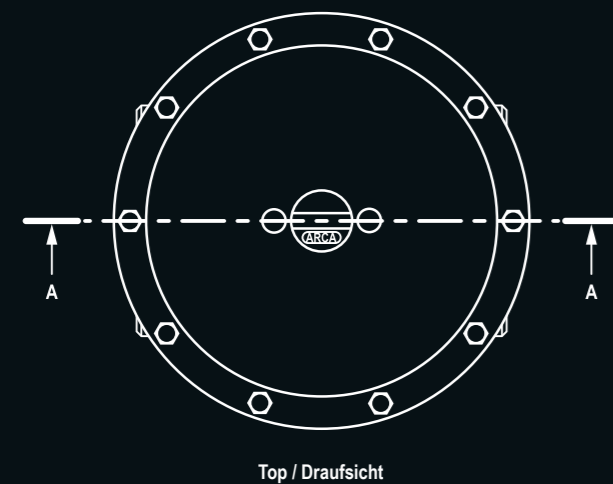
Разработаны в соответствии с самыми высокими требованиями



Продолжение - Рабочие кривые характеристик



RV 2" ANSI 600 – ANSI 2500
Внутренняя гарнитура 35 мм



Регулирующие клапаны KVT

Исполнение	Класс давления	Типоразмер	Внутренняя гарнитура	Привод
Проходной клапан	ANSI Class 600	1"	6,5-19мм (1/4"-3/4")	
	ANSI Class 900			
	ANSI Class 1500			
	ANSI Class 2500			
	API 10000			
Проходной клапан	ANSI Class 600	2"	19-38мм (3/4"-1 1/2")	пневматический (ARCA) с регулятором положения (изготовитель ARCA)* либо электрический (изготовитель AUMA)*
	ANSI Class 900			
	ANSI Class 1500			
	ANSI Class 2500			
	API 10000			
Угловой клапан	ANSI Class 600	1"	6,5-19мм (1/4"-3/4")	
	ANSI Class 900			
	ANSI Class 1500			
	ANSI Class 2500			
	API 10000			

Варианты
Концевой выключатель: встроенный или на основе сигнального модуля (изготовитель Pepperl + Fuchs)*, электромагнитный клапан (изготовитель Norgren)*, фильтровальный и редукционный модуль (изготовитель Norgren)*

* Другие изготовители по запросу

Размеры

Наши металлические системы покрытий KVT® для применения в машиностроении, производстве арматуры и буровой промышленности изготавливаются полностью на нашем производстве - также индивидуально, как и Ваши требования.

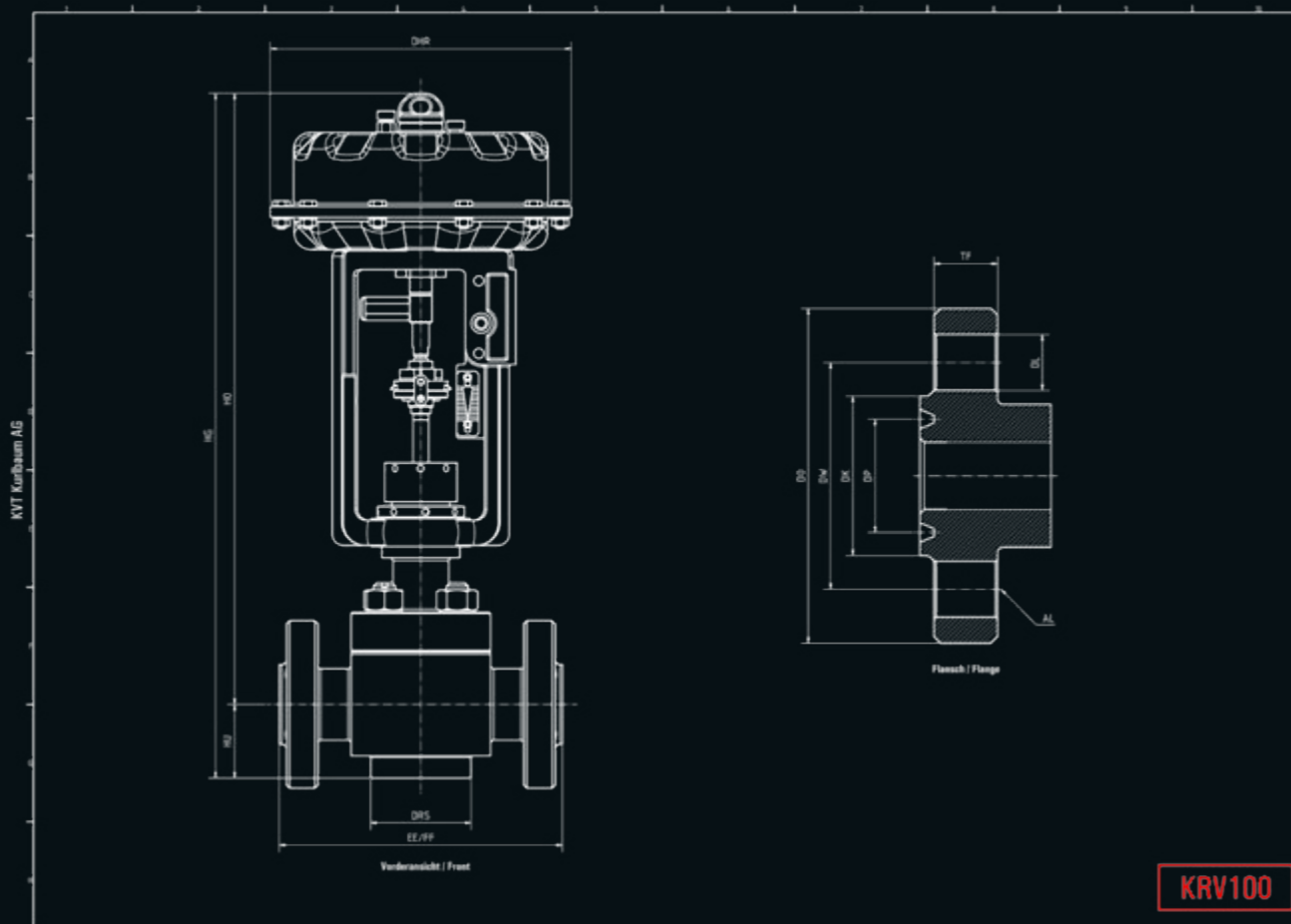


Таблица размеров - Регулирующие клапаны

Мера	FF	EE*1	HG	HO	HU	DHR*2	DRS	DO	DW	DK	DP*	TF	DL	AL
1" ANSI 600 (100 bar)	216	216	630	563	67	270/400	60	125,00	88,90	70,00	50,80	17,50	19,05	4,00
1" ANSI 900 (150 bar)	254	254	630	564	66	270/400	90	150,00	101,60	71,50	50,80	28,60	25,40	4,00
1" ANSI 1500 (250 bar)	254	254	630	564	66	270/400	90	150,00	101,60	71,50	50,80	28,60	25,40	4,00
1" ANSI 2500 (420 bar)	308	308	630	564	66	270/400	90	160,00	108,00	82,50	60,33	35,00	25,40	4,00
2" ANSI 600 (100 bar)	292	295	770	674	96	400	100	165,00	127,00	108,00	82,55	25,40	19,05	8,00
2" ANSI 900 (150 bar)	368	371	790	674	116	400	90	215,00	165,10	124,00	92,25	38,10	25,40	8,00
2" ANSI 1500 (250 bar)	368	371	790	674	116	400	90	215,00	165,10	124,00	92,25	38,10	25,40	8,00
2" ANSI 2500 (420 bar)	451	454	790	674	116	400	90	235,00	171,40	133,00	101,60	50,90	28,58	8,00

Все размеры в мм | * отсутствует для фланца RF | *1 для фланца с муфтой Ring Joint | *2 зависит от размера седла

Терминологический словарь

Определение наиболее важных технических терминов и понятий

Разработка

DGRL
Директива по оборудованию высокого давления 97/23/EG
[PED = Pressure Equipment Directive]

Бюллетени AD2000
Нормативные требования и общие положения по проектированию, изготовлению и испытаниям оборудования в соответствии с нормативами DGRL.

Свод стандартов ASME для котлов и резервуаров высокого давления (BPVC), часть VIII, раздел 1 и 2
Rules for construction of pressure vessels
[Нормативные требования для проектирования резервуаров высокого давления]

Спецификация ANSI/API 6D
Specification for pipeline valves
[Спецификация для трубопроводной арматуры]

ISO 14313
Нефтегазовый комплекс – Системы транспортных трубопроводов – Трубопроводная арматура
Соответствует стандарту ANSI/API, спецификация 6 D

API 6A
Specification for Wellhead and Christmas Tree Equipment
[Технические требования для оборудования скважин и фонтанной нефтяной арматуры]

DIN EN 12266-1
Промышленные приборы и арматура – Испытания металлической арматуры - Часть 1: Испытания под давлением, методики испытаний и контроля, критерии приемочного контроля – Обязательные нормативные требования

DIN EN 12266-2
Промышленные приборы и арматура – Испытания металлической арматуры - Часть 2: Испытания, методики испытаний и контроля, критерии приемочного контроля – Дополнительные требования

DIN EN 12516-1
Табличные методы для работающих под давлением стальных корпусов арматуры

DIN EN 12516-2
Методы расчета работающих под давлением стальных корпусов арматуры

ASME B16.5
Pipe Flanges and Flange Fittings
[Трубные фланцы и фланцевые фитинги]

ASME B16.10
Face-to-Face and End-to-End Dimensions of Valves
[Габаритные типоразмеры клапанов]

ASME B16.20
Metallic Gaskets for Pipe Flanges
[Металлические уплотнения для трубных фланцев]

ASME B16.33
Manually Operated Metallic Gas Valves for Use in Gas Piping Systems Up to 175 psi (Sizes NPS 1/2 Through NPS 2)
[Металлические газовые клапаны с ручным управлением в газораспределительных системах с давлением до 175 фунтов/кв. дюйм (типоразмеры: от NPS 1/2 до NPS 2)]

ASME B16.34
Valves – Flanged, Threaded and Welding End
[Клапаны – с фланцевыми, резьбовыми и сварными торцевыми крышками]

Более подробные сведения предоставляются по запросу

Стандарты для предприятий

DIN ISO 9001
Системы менеджмента качества

Сертификат GTS согласно DIN EN ISO 14922, часть 2
Высокотемпературное напыление под давлением - Требования по качеству деталей, изготовленных с помощью высокотемпературного напыления под давлением – Часть 2: Общие требования по качеству

Регулирующие клапаны KVT

Области применения

- Установки низкотемпературной сепарации
- Установки холодного фракционирования
- Компрессорные станции
- Хранилища природного газа
- Установки осушки газа
- Газораспределительные станции
- Установки подготовки газа

Эксплуатационные характеристики

Интервал рабочих температур : -60 °C до +200 °C
 Интервал рабочих давлений : от класса 600 до класса 2500
 PN 100 - PN 420
 Интервал рабочих давлений : API 10000 до 600 бар!

Материалы

1.0460 (P250 GH), 1.0566 (P355 NL1),
 1.4571 (X6CrNiMoTi17-12-2), 1.4462 (X2CrNiMoN22-5-3),
 1.4539 (X2NiCrMoCu25-20-5), 1.7218 (25CrMo4),
 2.4819 (NiMo16Cr16Fe6W4), 2.4856 (NiCr22Mo9Nb),
 2.4858 (NiCr21Mo)

Дополнительная информация о материалах по запросу

Исполнение

Корпус : вход сверху
 Седло клапана : сменное
 Уплотнение шпинделя : манжетное уплотнение
 Срабатывание клапана : ARCA-пневм. мембранный привод MF III-30-тип 812
 Площадь мембраны : 720 см², ход 30 мм,
 рабочее давление: : мин. 2 макс. 6 бар, интервал давлений пружины 1,0-1,8 бар
 функционирование : закрытие пружины, открытие воздушного канала (FC) и соотв. открытие пружины, закрытие воздушного клапана (FO)
 Регулятор положения : Регулятор положения ACAPRO SIPART PS 2- взрывозащитное исполнение

Варианты

- другие изготовители регулятора положения, напр. ABB
- индуктивный датчик близости
- сигнальный модуль с различными инициаторами управления
- электромагнитный клапан
- фильтровальный и редуccionный модуль
- ручная аварийная кнопка

Максимально допустимый перепад давлений

Максимально допустимый перепад давлений для за-
 пирания клапана соответствует максимальному рабочему давлению арматуры и действителен для всего интервала допустимых температур эксплуатации от -60 °C до +200 °C.

Преимущества регулирующих клапанов KVT

- Простая модульная конструкция
- Длительный срок службы
- Удобное техническое обслуживание
- Возможность применения для H²S

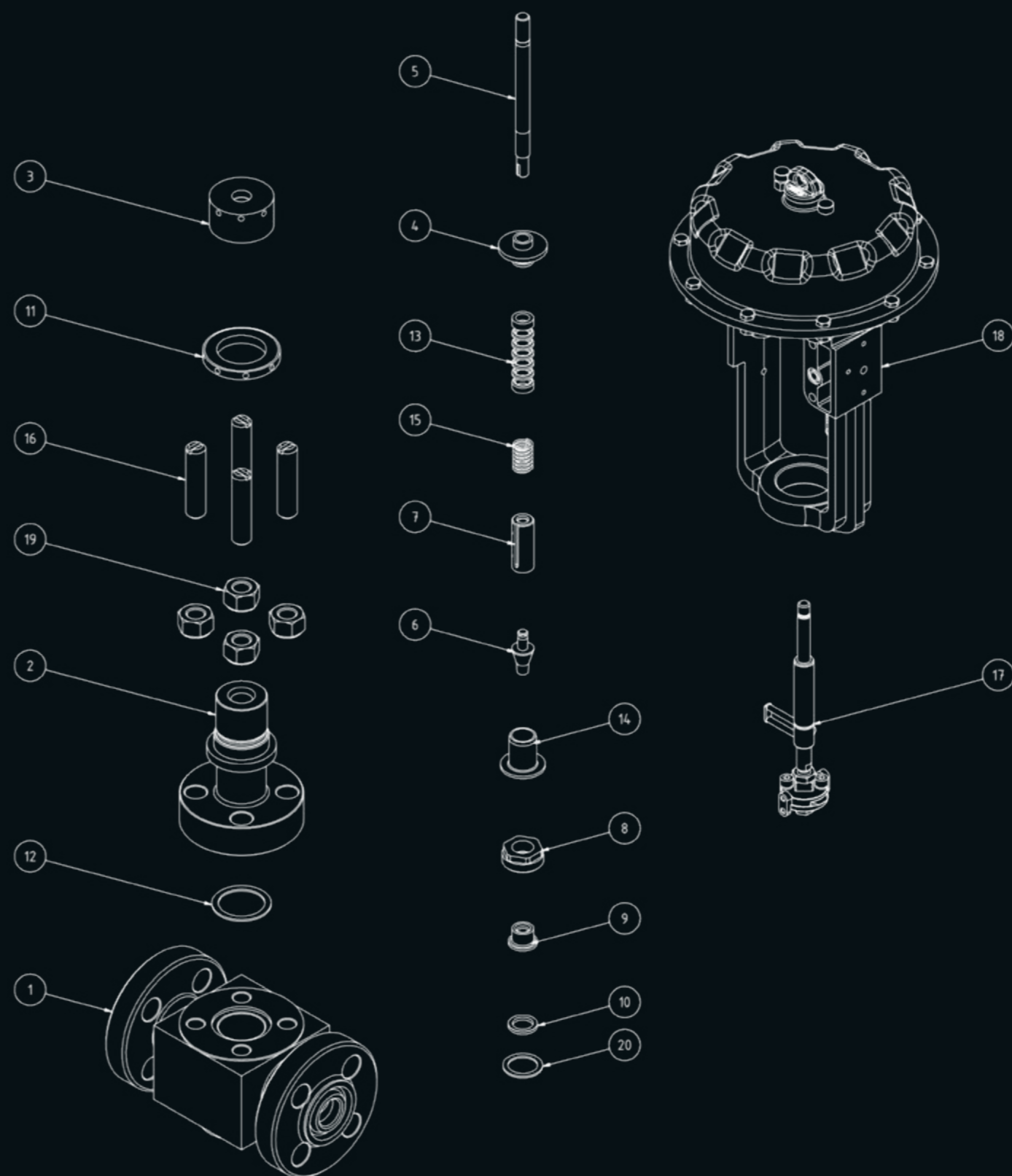
Особенности

1. Долгий срок службы сменного шара и седла регу-
 лировочного клапана из специально подобранных материалов обеспечивает минимальные эксплуата-
 ционные расходы, даже в предельных интервалах регулирования. Эти факторы гарантируют отличную функциональную гибкость клапанов, упрощая их адап-
 тацию для разнообразных величин KV и требований по регулированию.
2. Сменные конусные штоки, которые подвергаются пре-
 цизионной обработке, изготавливаются из коррози-
 онно-стойких материалов с нанесением специальных покрытий, сокращающих износ изделий, что позволя-
 ет обеспечить повышенную надежность.
3. Уплотнение корпуса клапанов KVT выполнено из
 коррозионно-стойких материалов, что гарантирует исключительную надежность герметизации корпуса, даже при эксплуатации в агрессивных технологиче-
 ских средах.

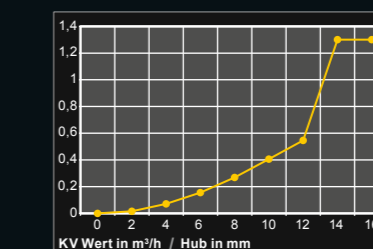
4. Саморегулируемая набивка обеспечивает гарантиро-
 ванное увеличение интервалов технического обслужи-
 вания.
5. Применяемые приводы предусматривают комплекс-
 ный монтаж совместно со вспомогательным обо-
 рудованием, а также монтаж согласно нормативам NAMUR.
6. Регулирующие клапаны с типоразмерами от 2" могут
 применяться вместе с кожухами для снижения уровня шума при эксплуатации.

Чертеж - Регулирующий клапан

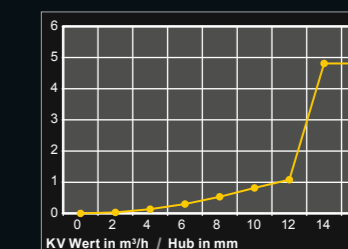
№	Номер детали	Кол-во	Наименование	Материал
1	E-0-01-03-06-01-00-10566-Ni-01-B	1	Корпус клапана / Valve Body	1.0566, никелированный
2	E-0-02-03-07-00-00-10566-Ni-01-C	1	Корпус направляющей / Guide Body	1.0566, никелированный
3	E-0-03-03-00-00-00-10566-Ni-01-C	1	Гайка набивного модуля / Packing Chamber Nut	1.0566, никелированный
4	E-0-08-03-00-00-00-14571-00-01-0	1	Упор / Pressure Piece	1.4571
5	E-0-07-03-00-00-00-14571-404-01-A	1	Конусный шток / Plug Stem	1.4571 + покрытие KVT404
6	E-E-06-03-00-00-0125-HM-00-01-A	1	Конус клапана / Valve Cone	NM-GD10
7	E-0-27-03-00-00-00-14571-00-01-B	1	Держатель конуса / Cone Slot	1.4571
8	E-0-25-03-00-00-0125-14571-00-01-A	1	Седловое гнездо / Seat Slot	1.4571
9	E-E-26-03-00-00-0125-HM-00-01-B	1	Седловая втулка / Seat Bit	NM-GD10
10	E-0-35-03-00-00-00-POM-00-01-A	1	Прокладка / Gasket	POM
11	E-0-16-03-00-00-00-10460-00-01-A	1	Гайка с проушинами / Yoke Nut	1.0460
12	E-0-10-03-00-00-47x6.25-24819-00-01-B	1	Уплотнение корпуса / Body Gasket	2.4819
13	B-0-11-03-00-00-RV-PTFE-00-01-0	1	Комплект уплотнений / Seal Kit	PTFE+уголь / POM
14	E-E-17-03-06-00-0125-HM-0000-01-A_20620003	1	Втулка с заплечиком / Collar Bushing	NM-GD10
15	E-E-18-03-00-00-73.2-VA-00-01-0	1	Пружина / Pressure Spring	1.4301
16	E-E-29-00-00-00-M20x85-17218-GCHR-01-0	4	Болт / Threaded Bolt (DIN 913 M20x85)	1.7218, желтый, хромированный
17	E-E-47-00-00-00-MFIII30-ARCA-00-01-0	1	Приводной шпиндель / Drive Spindle	1.4301
18	E-E-46-00-00-00-MFIII30-ARCA-00-01-0	1	Корпус привода / Drive Enclosure	1.4301
19	E-E-13-00-00-00-M20-17218-GCHR-01-0	4	Гайка шестигранная / Hexagon Nut (DIN 2510 M20)	1.7218, желтый, хромированный
20	E-0-09-03-00-00-30x5.0-14571-00-01-0	1	Уплотнение седла / Seat Gasket	1.4571



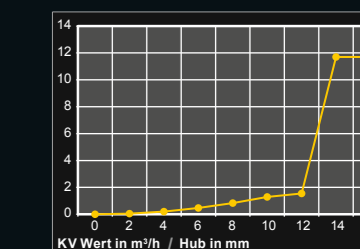
Рабочие кривые характеристик



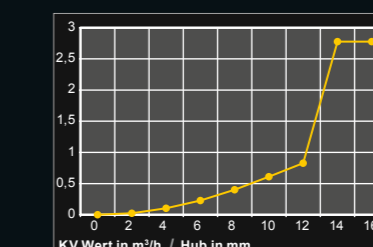
RV 1" ANSI 600 – ANSI 2500
 Внутренняя гарнитура ¼"



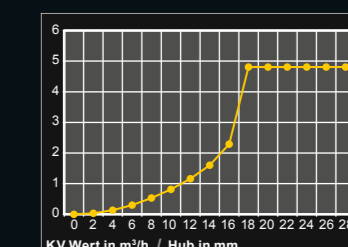
RV 1" ANSI 600 – ANSI 2500
 Внутренняя гарнитура ½"



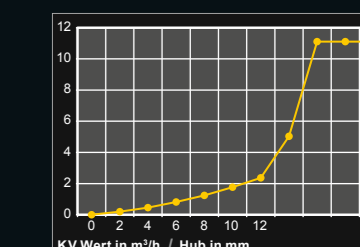
RV 1" ANSI 600 – ANSI 2500
 Внутренняя гарнитура ¾"



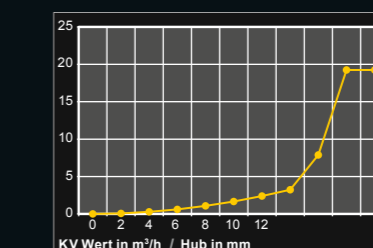
RV 1" ANSI 600 – ANSI 2500
 Внутренняя гарнитура ⅜"



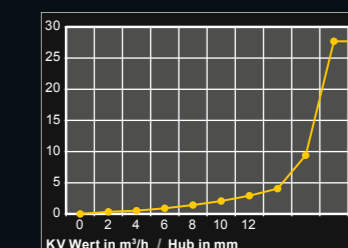
RV 2" ANSI 600 – ANSI 2500
 Внутренняя гарнитура 12,5 мм



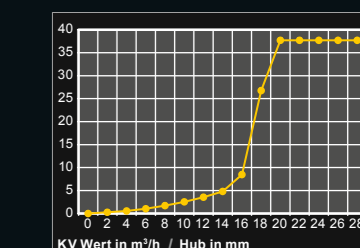
RV 2" ANSI 600 – ANSI 2500
 Внутренняя гарнитура 19 мм



RV 2" ANSI 600 – ANSI 2500
 Внутренняя гарнитура 25 мм



RV 2" ANSI 600 – ANSI 2500
 Внутренняя гарнитура 30 мм



RV 2" ANSI 600 – ANSI 2500
 Внутренняя гарнитура 35 мм