

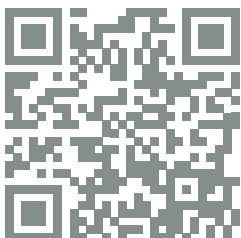
ЗНАК КАЧЕСТВА «MADE IN GERMANY» от uni**grind** GmbH & Co. KG



ТЕХНИКА ДЛЯ РЕМОНТА И ИСПЫТАНИЙ АРМАТУРЫ

ВЫСОКИЙ СТАНДАРТ ТОЧНОСТИ





Используя мобильное устройство с соответствующим программным обеспечением, просканируйте QR код, чтобы перейти на сайт компании **uni^{grind}**.



Здесь Вы найдете дополнительную информацию о компании и выпускаемой ею продукции.

СОДЕРЖАНИЕ

03

СОДЕРЖАНИЕ

04-05

О КОМПАНИИ UNIGRIND

06-15

**ПЕРЕНОСНОЕ ШЛИФОВАЛЬНОЕ И ПРИТИРОЧНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**

16-20

**СТАЦИОНАРНОЕ ШЛИФОВАЛЬНОЕ И ПРИТИРОЧНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ**

21

НАКЛОННЫЙ СТОЛ ДЛЯ ТОКАРНЫХ СТАНКОВ

22-23

**ТОКАРНЫЕ, РАСТОЧНЫЕ СТАНКИ И СТАНКИ ДЛЯ
ОБРАБОТКИ ТОРЦОВ**

24-25

ПЕРЕНОСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБТОЧКИ ФЛАНЦЕВ

26-27

ОДНОДИСКОВЫЕ ПРИТИРОЧНЫЕ СТАНКИ

28-29

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЧИСТКИ РЕЗЬБЫ

30-41

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ СТЕНДЫ

42-43

СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

44-45

**ШЛИФОВАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ / ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

46-47

МОБИЛЬНЫЕ МАСТЕРСКИЕ



Фабрика I, Фракерсберг

ВЫСОКИЙ СТАНДАРТ ТОЧНОСТИ И О



С 1984 года компания **unigrind** выпускает высококачественную технику для ремонта и испытаний арматуры, включая изделия для обработки уплотняющих поверхностей деталей арматуры, насосов, трубопроводов, корпусов турбин, компрессоров и т.д.

Компания **unigrind** специализируется в проектировании и производстве испытательных стендов для проведения испытаний на прочность, плотность и герметичность затворов, двухстворчатых клапанов, шаровых клапанов, предохранительной арматуры и т.д. С 1999 года компания сертифицирована по системе DIN EN ISO 9001. Вся продукция проектируется и изготавливается на собственной производственной базе.

Маркировка «Made in Germany» (Сделано в Германии) для компании **unigrind** равнозначна маркировке «Сделано в Штольберге». Следование данному принципу позволяет компании всегда обеспечивать своих покупателей продукцией высочайшего качества.

Ассортимент продукции компании **unigrind** включает:

- Переносные шлифовальные и притирочные станки
- Техника и технология для шлифования деталей предохранительной арматуры
- Переносные токарные и фрезерные станки
- Техника для высокооборотного шлифования
- Стационарная шлифовальная и токарная техника
- Притирочные (плоскоодоводные) станки
- Переносные устройства для испытаний под давлением
- Стационарные и переносные стенды для испытаний арматуры
- Проектирование мобильных мастерских для ремонта арматуры
- Проектирование и изготовление мобильных мастерских по специальному заказу

Внедрение в производство запатентованного высокооборотного шлифовального станка в 1999 году стало важным этапом в организации ремонта и обслуживания арматуры. Компания **unigrind** является технологическим лидером в сфере изготовления оборудования для высокооборотного шлифования и оборудования для шлифования деталей предохранительной арматуры. В настоящее время продукция компании **unigrind** продается более чем в 80 странах мира. Сектор производства промышленной арматуры может смело полагаться на опыт и глубокие познания сотрудников компании **unigrind**.

СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ

- Строительство заводов
- Строительство агрегатов
- Поставщики арматуры
- Изготовители арматуры
- Предприятия по обслуживанию и ремонту арматуры
- Горнодобывающая промышленность
- Химическая промышленность
- Заводы по производству удобрений
- Газоперерабатывающие предприятия
- Производители резиновых изделий
- Теплоэлектроцентрали
- Котельные
- Атомные электростанции
- Котлостроительная промышленность
- Металлургические заводы
- Пищевая промышленность
- Мусоросжигательные заводы
- Фармацевтическая промышленность
- Трубопроводы
- Сталеобрабатывающая промышленность



Фабрика II, Егерхаусштрассе

■ unigrind VENTA

Переносные шлифовальные и притирочные станки для обработки уплотняющих поверхностей:

- клапанов с плоским седлом
- вентилях
- предохранительных клапанов
- обратных клапанов

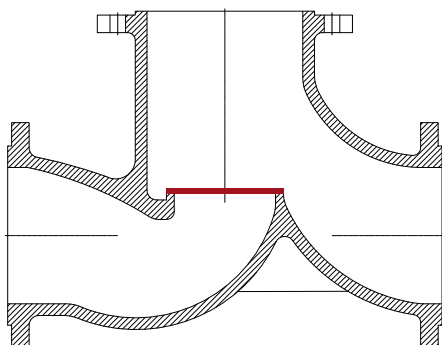
Привод:

- Электрический: 230 В/110 В переменного тока, 50/60 Гц
- Аккумуляторный для моделей VENTA 50, 50 SV, VENTA 150, 150 SV
- Пневматический 5 -7 бар (72-90 psi)

Примечание:

Модели VENTA 50 SV и VENTA 150 SV оснащены специальными микрофинишными абразивами на пленочной подкладке зернистостью P150, 280, 500, 1000 и 1800 для шлифования и полировки посадочных поверхностей предохранительных клапанов.

При рабочем диапазоне до ДУ 150 мм (6") применяются ручные шлифовальные станки. Для моделей VENTA 300, 600 и 1600 используются специальные зажимные приспособления для закрепления на арматуре.



Пример применения станка VENTA 300

Модель:	Рабочий диапазон:	В дюймах:
VENTA 50	ДУ 8 - 50 мм	1/4" - 2"
VENTA 50 SV	ДУ 8 - 50 мм	1/4" - 2"
VENTA 150	ДУ 8 - 150 мм	1/4" - 6"
VENTA 150 SV	ДУ 15 - 150 мм	1/2" - 6"
VENTA 300	ДУ 80 - 350 мм	3" - 14"
VENTA 300 S	ДУ 80 - 450 мм	3" - 18"
VENTA 600	ДУ 200 - 700 мм	8" - 28"
VENTA 1600	ДУ 500 - 1600 мм	20" - 64"



Транспортировочный ящик со шлифовальными инструментами для модели VENTA 150



Транспортировочный ящик с набором абразивных материалов для модели VENTA 150

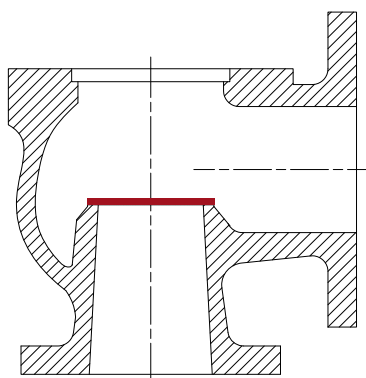
■ unigrind VENTA

По дополнительному заказу:

- Притирочное оборудование (притирочная паста и притирочные диски)
- Микрофинишные абразивы на пленочной основе зернистостью Р80 – 1800 и 4000
- Увеличение глубины обработки
- Небольшие изменения рабочего диапазона
- Шлифовальные инструменты по индивидуальному запросу покупателя
- Дополнительные инструменты для шлифования седел задвижек посредством станка VENTA 150 в мастерской
- Шлифовальные инструменты для конических уплотняющих поверхностей с различными углами посадки (инструменты KVS)
- Транспортные ящики из нержавеющей стали для моделей VENTA 300 – 600
- Транспортные ящики из полиэтилена высокой плотности для моделей VENTA 50, 50 SV, 150, 150 SV

Стандартное исполнение:

- Станки VENTA оснащены полным набором инструментов в металлических ящиках
- Подпружиненный приводной шпindel с регулировкой рабочего усилия прижима инструмента



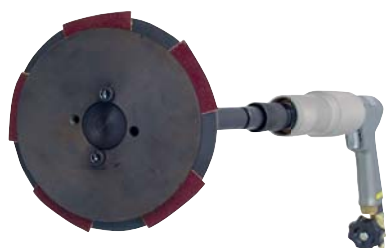
Пример применения станка VENTA 150

Преимущества:

Инструменты VENTA совместимы с другими устройствами unigrind:
Подпружиненные шлифовальные адаптеры 1-4 размеров для стационарного вертикально-сверлильного станка, стационарных шлифовальных станков моделей STM 500 и STM 800E.

Примечание:

Большой выбор самоклеящихся абразивных колец, дисков и сегментов из окиси алюминия, карбида кремния и окиси циркона с различной зернистостью, а также гальванически покрытых высокопроизводительных шлифовальных головок DIAPLAN – CBN (кубический нитрид бора), предназначенных для установки на планетарные диски.

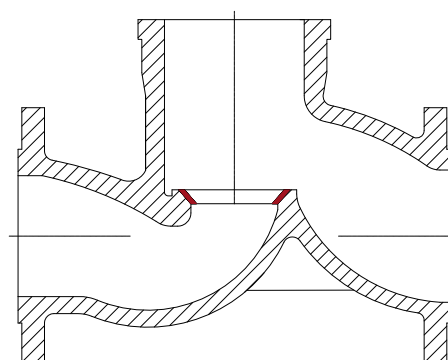


Привод станка VENTA 150 с инструментами для притирки



Транспортный ящик с принадлежностями для станка VENTA 300

■ unigrind **KVS**



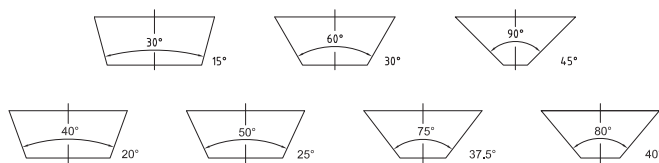
Пример применения станка KVS

Переносной шлифовальный станок для обработки конических седел:

- вентиляй
- регулирующих клапанов

Стандартное исполнение:

- Углы конусов: 30°, 60°, 90°
- Другие доступные углы конусов: 40°, 50°, 75°, 80°



Приводы:

- Электрический: 230 В/110 В переменного тока, 50/60 Гц
- Аккумуляторный для модели KVS с рабочим диапазоном ДУ 150
- Пневматический 5 -7 бар (72-90 psi)



Транспортировочный ящик со шлифовальными инструментами и набором абразивных материалов для модели KVS 369/65

Модель:	Рабочий диапазон:	В дюймах:
KVS 369/50	ДУ 8 - 50 мм	1/4" - 2"
KVS 369/65	ДУ 8 - 65 мм	1/4" - 2 1/2"
KVS 369/100	ДУ 8 - 100 мм	1/4" - 4"
KVS 369/150K	ДУ 8 - 150 мм	1/4" - 6"
KVS 369/80 - 300K	ДУ 80 - 300 мм	3" - 12"
KVS 369/8 - 300K	ДУ 8 - 300 мм	1/4" - 12"

KVS 369 = для шлифовальных инструментов с углом посадки 30°, 60° и 90°

Примечание:

Подбор шлифовальных инструментов с учетом необходимого диаметра и угла конусности может осуществляться по индивидуальному заказу покупателя. Рабочий диапазон станка можно расширить путем добавления требуемых инструментов.

По дополнительному заказу:

По запросу покупателя возможны другие комбинации диаметров и углов конусности или дополнительные углы. Также возможны небольшие изменения рабочего диапазона станков. Доступны инструментальные оправки для увеличения глубины обработки.



Шлифовальные инструменты для станка KVS ДУ 80-150 (3"-6")



Пример применения KVS 369/300K



Шлифование при помощи станка KVS на месте

Шлифовальный станок unigrind KvS 369/150K с 3-кулачковым зажимным патроном

Шлифовальный станок unigrind KvS 369/300K с 3-кулачковым зажимным патроном

При большом рабочем диапазоне ДУ 6 – 12 дюймов и большой глубине клапанов рекомендуется использовать штатив с верхним расположением коробки передач и подпружиненным шлифовальным шпинделем с внутренней базирующей поверхностью.



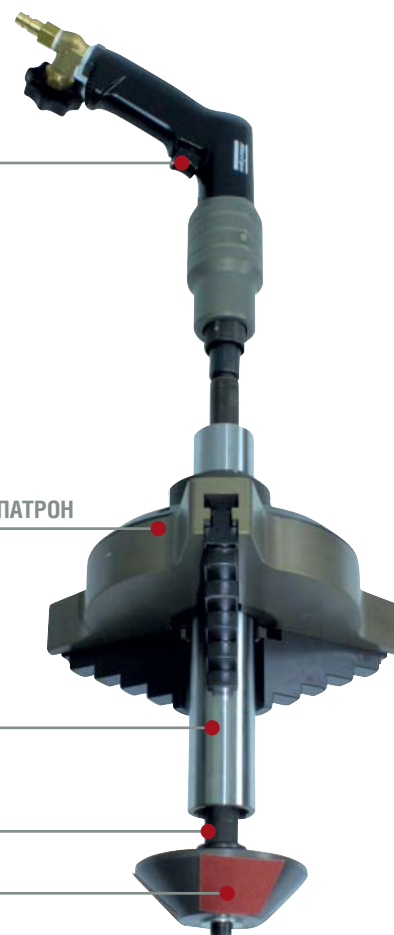
Транспортировочный ящик со шлифовальными инструментами и набором абразивных материалов для KVS 369/150K

РУКОЯТКА ПНЕВМОПРИВОДА

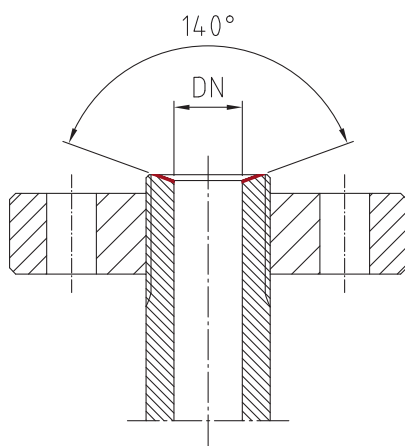
3-КУЛАЧКОВЫЙ ЗАЖИМНОЙ ПАТРОН

НАПРАВЛЯЮЩАЯ ДЕРЖАТЕЛЯ ИНСТРУМЕНТА

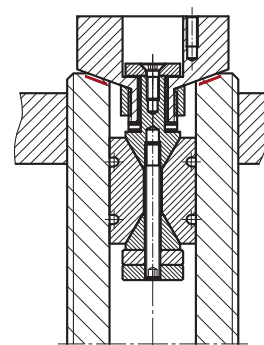
ДЕРЖАТЕЛЬ ИНСТРУМЕНТА ШЛИФОВАЛЬНЫЙ КОНУС С АБРАЗИВНЫМ МАТЕРИАЛОМ



■ unigrind KVS-LENS



Уплотнительная линза

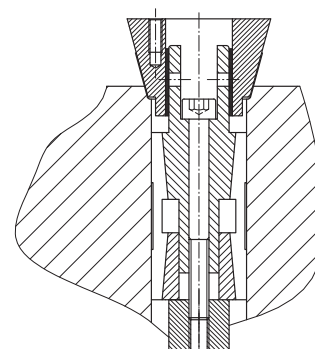


Уплотнительная линза с углом 140°

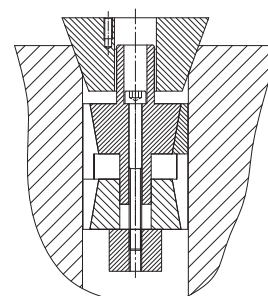
Шлифование уплотняющей поверхности при помощи инструмента KVS-Lens

Шлифовальные инструменты для обработки фланцевых соединений, концов труб и трубных переходников с металлическими уплотнительными линзами

- Трубы высокого давления
- Фланцы
- Клапаны
- Уплотняющая поверхность седла с углом 140°
- Специальное исполнение для TechLok и GrayLoc
- Рабочий диапазон ДУ 10 - 300 (3/8" - 12")
- Шлифовальные инструменты, соответствующие стандарту DIN или иным заводским стандартам
- Рабочий диапазон по запросу



Фланцевое соединение Techlok



Фланцевое соединение Grayloc

Примечание:

Рабочие диапазоны шлифовальных инструментов могут подбираться по индивидуальному заказу покупателя.



Шлифовальный инструмент KVS-Lens



Шлифовальный инструмент KVS-Lens

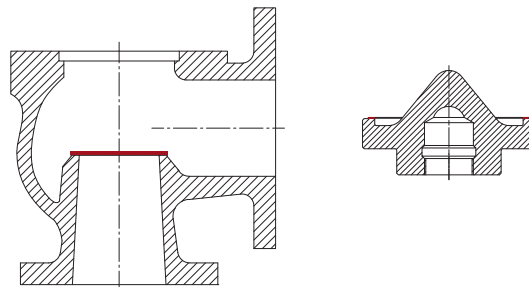


Транспортировочный ящик со шлифовальными инструментами для KVS-Lens

■ unigrind SVS 1



Станок SVS 1 установлен на предохранительном клапане



Переносной шлифовальный и притирочный станок для обработки уплотняющих поверхностей предохранительных клапанов и клапанных тарелок:

Для шлифования/притирки крупногабаритной арматуры и привариваемых клапанов станок закрепляется на корпусе арматуры посредством 3-кулачкового зажимного патрона. Малогабаритные клапаны и тарелки устанавливаются на стойке станка с центрирующим приспособлением. Стойка поднимается и опускается посредством пневматического подъемника.

Рабочий диапазон:

ДУ 15 - 300 мм (1/2" - 12")

Преимущества станка SVS 1:

- Абсолютная плоскостность уплотняющей поверхности достигается за счет эксцентрикового вращения
- 3-кулачковый зажимной патрон обеспечивает точное центрирование станка
- Точное и быстрое центрирование малогабаритных клапанов и тарелок на стойке станка
- Воспроизводимость качества шлифования/притирки за считанные минуты
- Простое и безопасное обслуживание
- Пневматический привод с таймером задания времени шлифования
- Регулируемый эксцентриситет 0 - 3 мм
- Стойка станка с пневмоцилиндром

Привод:

- Электрический: 230 В/110 В переменного тока, 50/60 Гц
- Пневматический 5 - 7 бар (72/90 psi)

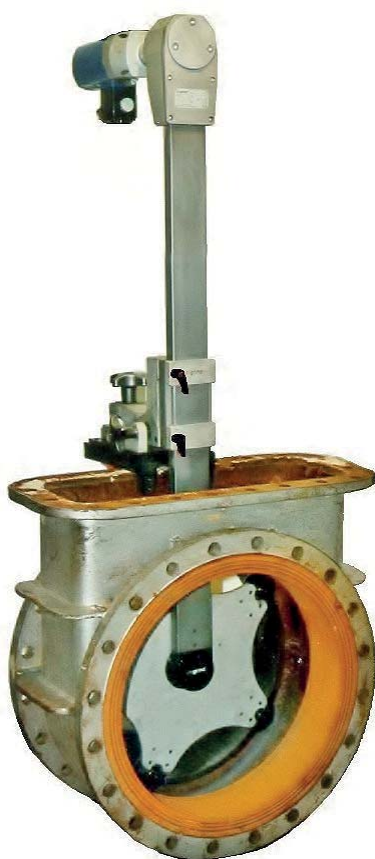


Шлифование клапана на стойке станка SVS 1

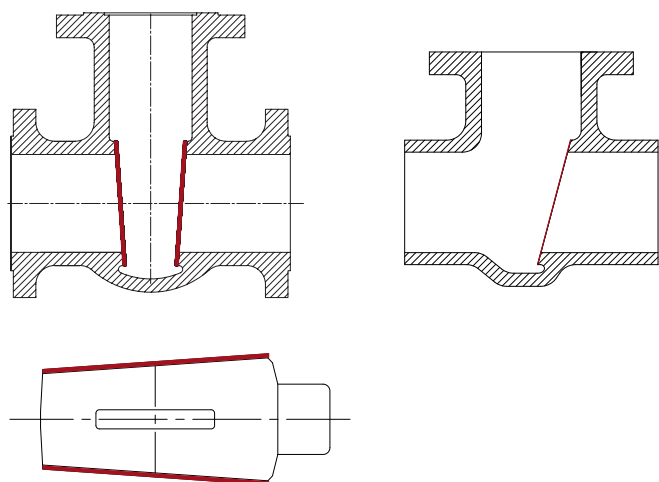


Комплект поставки станка SVS 1

■ unigrind **SLIM**



Пример применения станка SLIM 600



Модель:	Рабочий диапазон:	В дюймах:
SLIM 32	ДУ 15 - 50 мм	1/2" - 2"
SLIM 75	ДУ 20 - 80 мм	3/4" - 3"
SLIM 150	ДУ 40 - 200 мм	1 1/2" - 8"
SLIM 300	ДУ 50 - 350 мм	2" - 14"
SLIM 300S	ДУ 65 - 450 мм	2 1/2" - 18"
SLIM 600	ДУ 200 - 700 мм	8" - 28"
SLIM 600S	ДУ 200 - 900 мм	8" - 36"
SLIM 1000	ДУ 400 - 1600 мм	16" - 64"

Переносной шлифовально-притирочный станок для обработки уплотняющих поверхностей:

- задвижек
- обратных клапанов
- клиньев задвижек
- фланцев

Станок может применяться как в мастерской, так и на месте установки.

Привод:

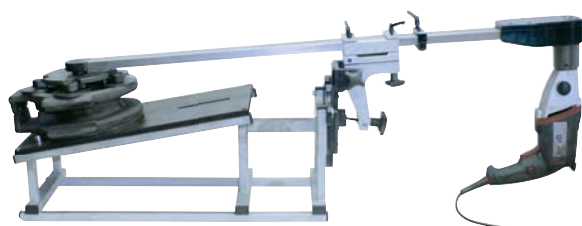
- Электрический: 230 В/110 В переменного тока, 50/60 Гц
- Пневматический 5 -7 бар (72-90 psi)
- Аккумуляторный для модели SLIM 75

Примечание:

Станки моделей SLIM 300 и SLIM 600 доступны в комбинированном исполнении для обработки задвижек и вентиляей.

Комбинированное исполнение станков для обработки задвижек и вентиляей

SLIM 300-COMBI	ДУ	50 - 350 мм	2" - 14"
SLIM 300S-COMBI	ДУ	65 - 450 мм	2 1/2" - 18"
SLIM 600-COMBI	ДУ	200 - 700 мм	8" - 28"
SLIM 600S-COMBI	ДУ	200 - 900 мм	8" - 36"



Шлифование клина задвижки при помощи станка SLIM 300



Комплект поставки станка SLIM 600



Пример применения станка SLIM 300



Пример применения станка SLIM 150



Пример применения станка SLIM 32

По дополнительному заказу:

- Притирочное оборудование (притирочная паста и притирочные диски)
- Транспортные ящики из нержавеющей стали
- Набор адаптеров для обработки обратных клапанов
- Переносной шлифовальный стол для обработки клиньев задвижек

DIAPLAN BOR:

Высокопроизводительные шлифовальные головки из кубического нитрида бора.



Транспортный ящик с принадлежностями для станка SLIM 300



Транспортный ящик с принадлежностями для станка SLIM 1000

■ unigrind SHS 600

ПАТЕНТ unigrind



SHS 600

Переносной высокооборотный шлифовальный станок для обработки уплотняющих поверхностей:

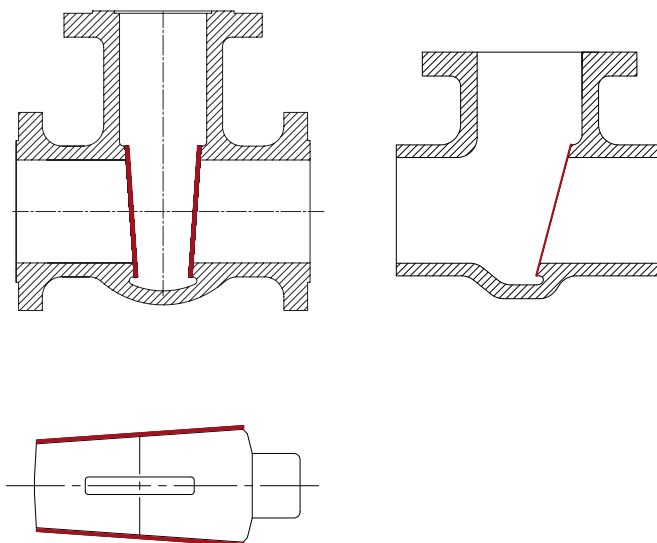
- задвижек
- обратных клапанов
- клиньев задвижек как на месте их установки, так и в мастерской.

Преимущества:

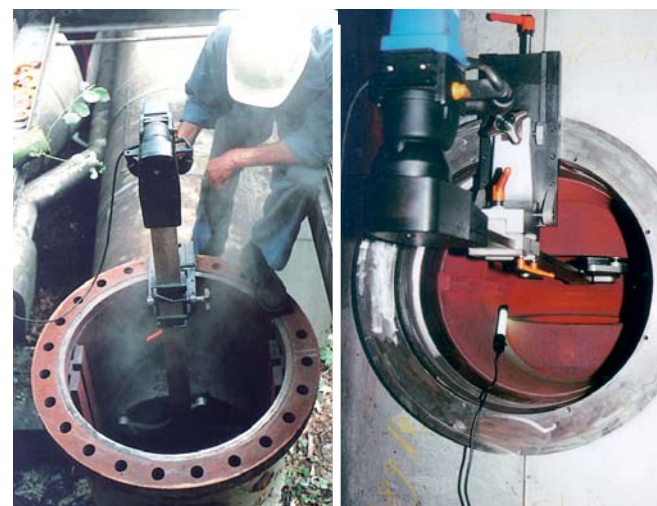
- Скорость съема в 6-8 раз выше стандартной
- Достигается абсолютно плоская поверхность обработки
- Частота вращения приводных шлифовальных головок составляет 2000 об./мин
- Планетарные шлифовальные диски со свободным наклоном
- Особенно актуально применение при малых зазорах между седлом и корпусом

Привод:

- Электрический: 230 В/110 В переменного тока, 50/60 Гц
- Пневматический 90 psi (5 -7 бар)



Модель:	Рабочий диапазон:	В дюймах:
SHS 600-1	ДУ 125 - 350 мм	5" - 14"
SHS 600-2	ДУ 125 - 600 мм	5" - 24"
SHS 600-3	ДУ 200 - 600 мм	8" - 24"
SHS 600-4	ДУ 200 - 800 мм	8" - 32"



Шлифование на месте при помощи станка SHS 600



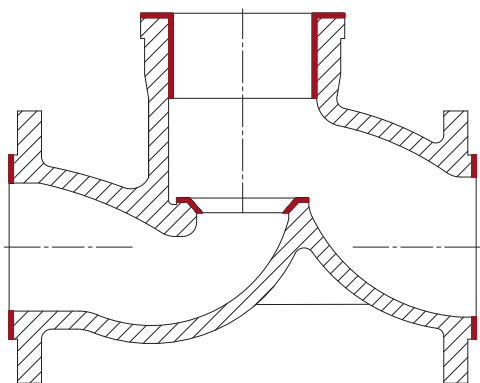
Шлифование клина задвижки при помощи станка SHS 600



Планетарный диск станка SHS 600



Планетарный диск станка SHS 600



HTS 150

Модель:	Рабочий диапазон:		В дюймах:
HTS 150	ДУ	50 - 250 мм	2" - 10"
HTS 400	ДУ	80 - 600 мм	3" - 24"
HTS 800	ДУ	200 - 1000 мм	8" - 40"

Максимальный рабочий диапазон станка HTS 400 составляет 700 мм

Переносной высокооборотный шлифовальный станок для обработки плоских и конических уплотняющих поверхностей:

регулирующих, обратных, предохранительных клапанов

Преимущества:

- Точная юстировка станка
- Шлифование плоских и конических уплотняющих поверхностей
- Контроль и коррекция обрабатываемой поверхности относительно базовой посадочной поверхности
- Автоматическая и ручная рабочая подача

Привод:

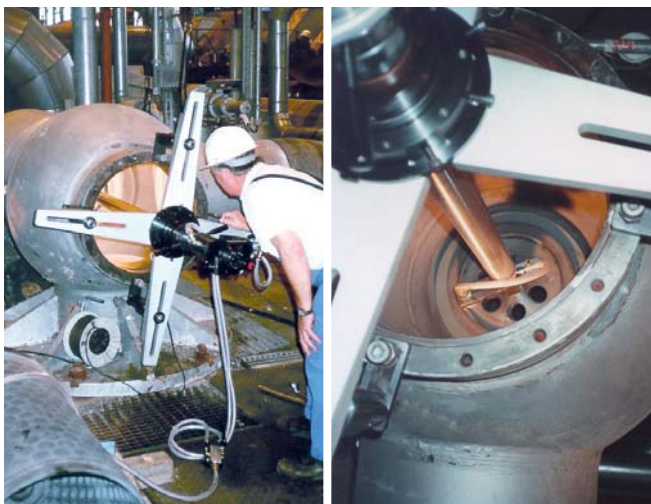
- Пневматический 90 psi (5 - 7 бар)

По дополнительному заказу:

- Шлифование цилиндрических поверхностей с помощью оправок для шлифовально-заточных станков
- Приспособление для правки шлифовальных камней
- Шлифовальные инструменты из кубического нитрида бора

Примечание:

Рабочий диапазон станка HTS можно увеличить путем добавления требуемых инструментов. Возможны небольшие изменения рабочего диапазона станка.



Шлифование на месте при помощи станка HTS 800



Транспортировочный ящик с принадлежностями для станка HTS



Шлифование на месте при помощи станка HTS 400



unigrind STM



STM 500 SV-Combi with workbench



Стационарный шлифовальный и притирочный станок для ремонта уплотняющих поверхностей задвижек, обратных клапанов, клиньев задвижек и предохранительных клапанов.

STM 500 SV-Combi::

- Макс. диаметр фланца 600 мм (23,6")
- Макс. высота арматуры 700 мм (27,5")
- Размеры наклонного стола 500 x 500 мм (19,7")
- Угол наклона стола +/- 13°
- Диаметр вращающегося стола Ø 500 мм (19,7")
- Диапазон регулировки эксцентрика 0 - 20 мм (0,8")
- Рабочий диапазон ДУ 10 - 300/350 (3/8" - 12"/14")

STM 500 SV - 1 (для предохранительных клапанов):

- Макс. высота арматуры 700 мм (27,5")
- Диаметр вращающегося стола Ø 500 мм (19,7")
- Диапазон регулировки эксцентрика 0 - 20 мм (0,8")
- Рабочий диапазон ДУ 10 - 300 (3/8" - 12")

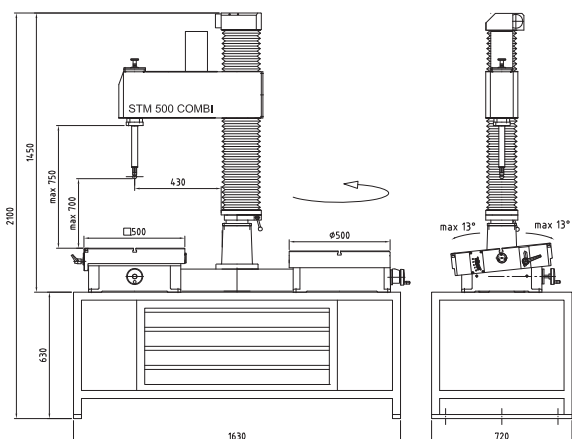
STM 500 SV - 2 (с двумя вращающимися столами):

- Макс. высота арматуры 700 мм (27,5")
- Диаметр вращающегося стола Ø 500 мм (19,7")
- Диапазон регулировки эксцентрика 0 - 20 мм (0,8")
- Рабочий диапазон ДУ 10 - 300 (3/8" - 12")

STM 500

Также доступно исполнение только с одним наклонным столом.

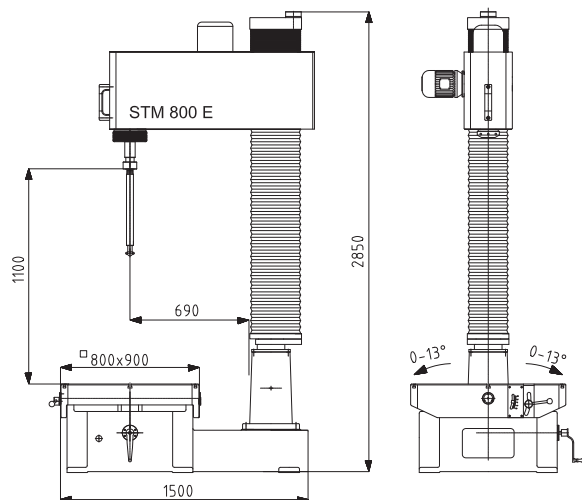
- Макс. диаметр фланца 600 мм (23,6")
- Размеры наклонного стола 500 x 500 мм (19,7")
- Угол наклона стола +/- 13°
- Рабочий диапазон ДУ 10 - 350 (3/8" - 14")



Шлифование седла задвижки на наклонном столе



Шлифование предохранительного клапана на вращающемся столе



STM 800 E:

- Рабочий диапазон ДУ 15- 1000 (1/2" - 40")
- Регулируемый эксцентриковый привод шпинделя
- Макс. диаметр фланца 1370 мм (56")
- Макс. высота арматуры 1100 мм (43,3")
- Размеры наклонного стола 800 x 900 мм (31,5" x 35,4")
- Угол наклона стола +/- 13°

Примечание:

Модель STM 800 E также доступна в исполнении с двумя наклонными столами или в комбинации с наклонным и вращающимся столом.

Шлифование задвижки на станке STM 800 E



Эксцентриковый привод шпинделя



Шлифование клина задвижки на станке STM 800 E



Шлифование задвижки



Инструментальный шкаф с принадлежностями

■ unigrind **KSM**



Шлифовальный стол KSM 600-2



Стационарные шлифовальные столы для торцевого шлифования:

- клиньев задвижек
- дисков клиньев
- тарелок клапанов
- других плоских деталей арматуры

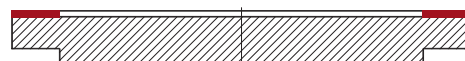
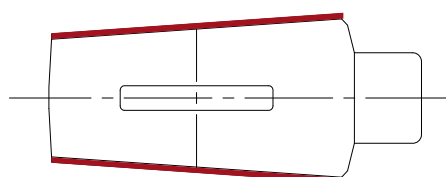
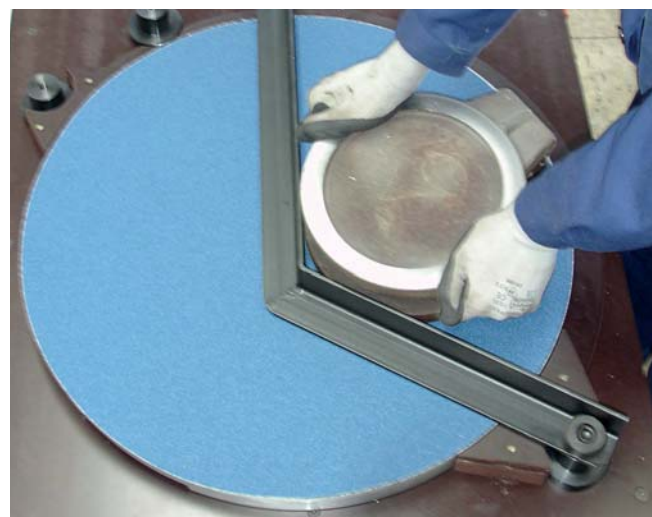
Привод:

- Электрический 400 В переменного тока, 50/60 Гц, 3 кВт
- Бесступенчато регулируемая скорость вращения шлифовальной плиты

Примечание:

Доступны самоклеящиеся абразивные круги из окиси алюминия и окиси циркония различной зернистости и твердости, которые наклеиваются на шлифовальную плиту.

Модель:	Диаметр шлифовальной плиты:	В дюймах:
KSM 600	Ø 600 мм	23,6"
KSM 600-2	Ø 600 мм	23,6"
KSM 750	Ø 750 мм	29,5"
KSM 750-2	Ø 750 мм	29,5"



Обрабатываемые поверхности

■ unigrind АДАПТЕРЫ И НАКЛОННЫЕ СТОЛЫ ДЛЯ ШЛИФОВАЛЬНЫХ СТАНКОВ



Наклонный стол UNT 2 + адаптер, шлифование клина задвижки



Наклонный стол UNT 2 + адаптер, шлифование седла задвижки

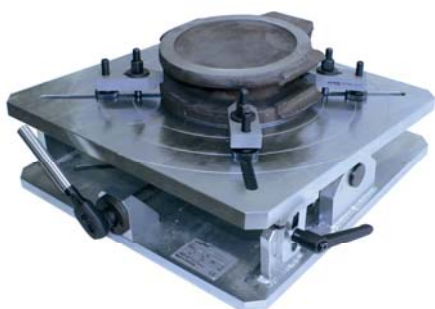
Модель подпружиненного адаптера:	Рабочий диапазон:	В дюймах:
РАЗМЕР 1 (MT 2)	ДУ 15 - 400 мм	1/2" - 16"
РАЗМЕР 2 (MT 3)	ДУ 80 - 700 мм	3" - 28"
РАЗМЕР 3 (MT 4)	ДУ 80 - 900 мм	3" - 36"
РАЗМЕР 4 (MT 5)	ДУ 400 - 1600 мм	16" - 64"

Адаптеры и наклонные столы:

С помощью подпружиненного адаптера и подходящих шлифовальных и притирочных инструментов возможна обработка арматуры на стационарном вертикально-сверлильном станке.

Для точной выверки задвижек и клиньев задвижек рекомендуется воспользоваться наклонным столом (с плавной регулировкой угла наклона в пределах 0° - 13°).

Модель наклонного стола:	Размеры стола:	В дюймах:
UNT 1	350 x 350 мм	13,8"
UNT 2	500 x 500 мм	19,7"
UNT 3	1000 x 1000 мм	39,4"
UNT 4	1500 x 1500 мм	59"



Наклонный стол UNT 1



Адаптер размера 3



Наклонный стол UNT 3

■ unigrind ПЛАНЕТАРНЫЕ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ДИСКИ



Планетарный диск



Планетарный диск

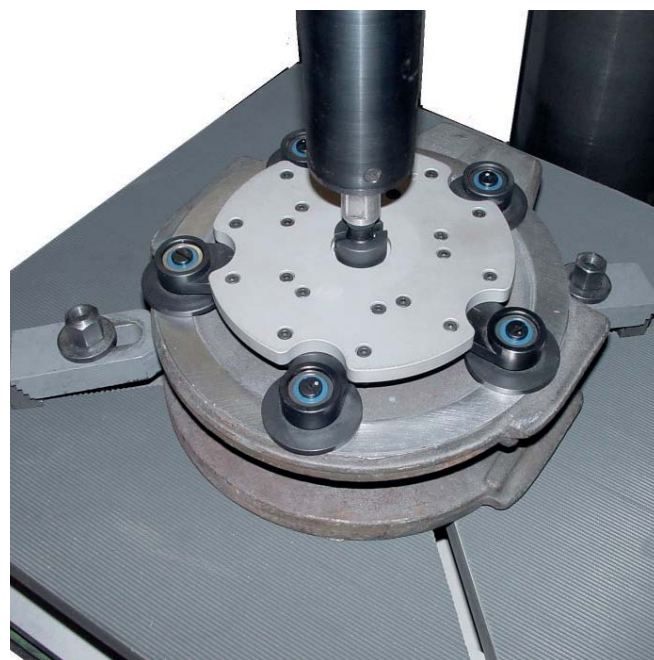
Описание:

Применяются для шлифования/притирки седел клапанов на колонно-сверлильном или радиально-сверлильном станке.

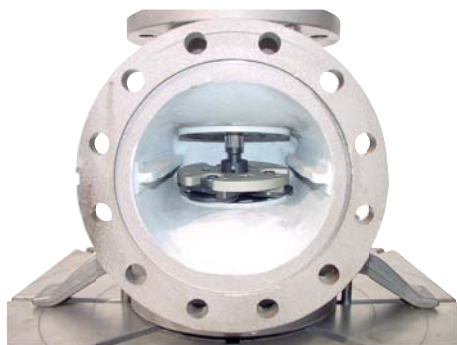
Шлифовальные головки регулируются бесступенчато на требуемый диаметр.

Рабочий диапазон:

Планетарные шлифовальные диски ДУ 65 - 1600 мм (2 1/2" - 64")
 Цельные шлифовальные диски ДУ 10 - 200 мм (3/8" - 8")



Шлифование клина задвижки



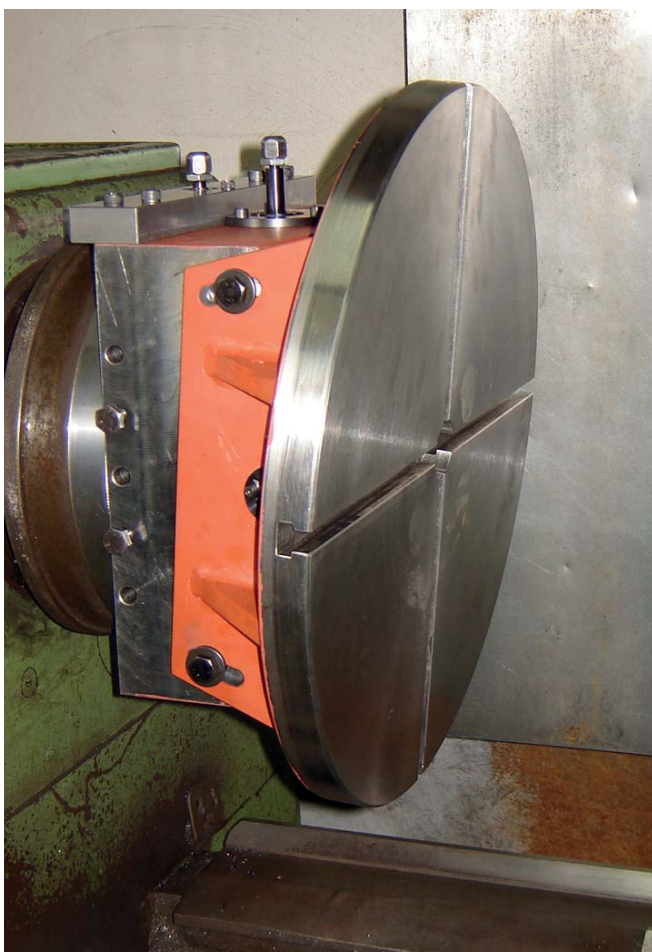
Шлифование седла задвижки



Планетарный диск



Планетарный диск



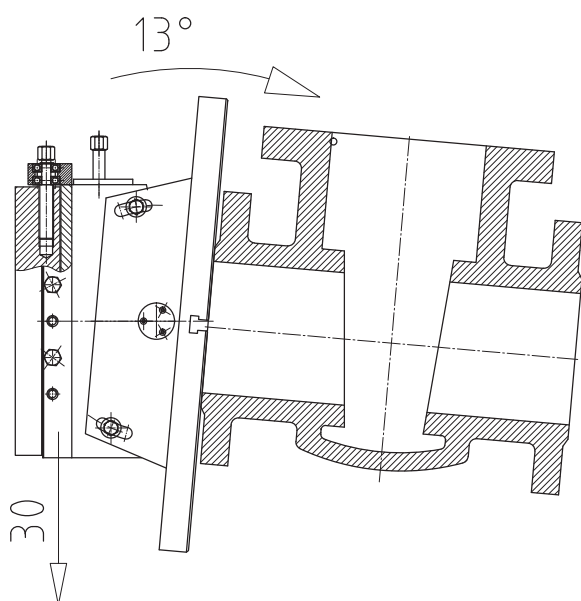
SKD 500:

Наклонный стол для точной юстировки и обработки клиньев и корпусов задвижек.

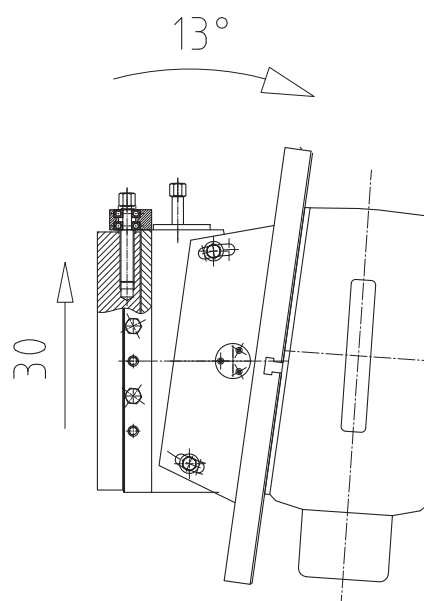
- Стальная конструкция с соединительным фланцем для закрепления на токарном станке
- Плита диаметром $\varnothing 500$ мм с восемью Т-образными пазами
- Бесступенчатая регулировка угла наклона в пределах $0 - 13^\circ$
- Радиальная регулировка положения седла относительно центра станка макс. 30 мм



Регулировка угла наклона при помощи цифрового измерительного прибора



Наклонный стол SKD 500 с корпусом задвижки

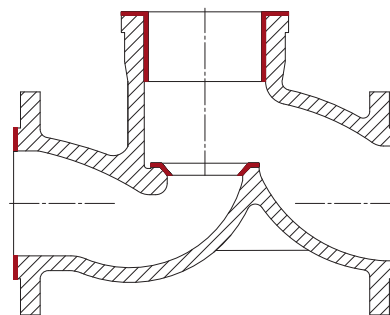


Наклонный стол SKD 500 с клином задвижки

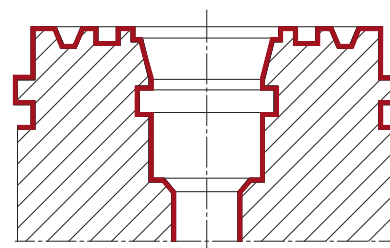
■ unigrind MD



Обработка седла вентиля при помощи станка MD 1



Обработка при помощи станка MD



Переносной токарный станок для обточки седёл клапанов, герметичных уплотнений, отверстий и фланцев. Применяется также для обработки:

- корпусов компрессоров
- корпусов турбин
- корпусов насосов

Привод:

- электрический 230 В переменного тока, 50/60 Гц
- пневматический 90 psi (5-7 бар)
- гидравлический

Для станков моделей от MD 1 до MD 3:

- автоматическая и ручная подача с бесступенчатой регулировкой

Для станков моделей от MD 250 до MD 3:

- автоматическая радиальная подача

По дополнительному заказу:

- Высокооборотное шлифовальное приспособление
- Расточные головки для обработки конических отверстий
- Шпиндельные насадки
- Увеличение длины шпинделя
- Режущие и шлифовальные инструменты, изготовленные по специальным техническим требованиям заказчика



Станок MD с установленным шлифовальным приспособлением

Модель:	Рабочий диапазон:	В дюймах:	Рабочая глубина:	В дюймах:
MD 250	до Ø 400 мм	15,7"	200 мм	7,9"
MD 1	до Ø 400 мм	15,7"	430 мм	16,9"
MD 2	до Ø 600 мм	3,6"	600 мм	23,6"
MD 3	до Ø 1000 мм	39,4"	600, 800, 1000 мм	



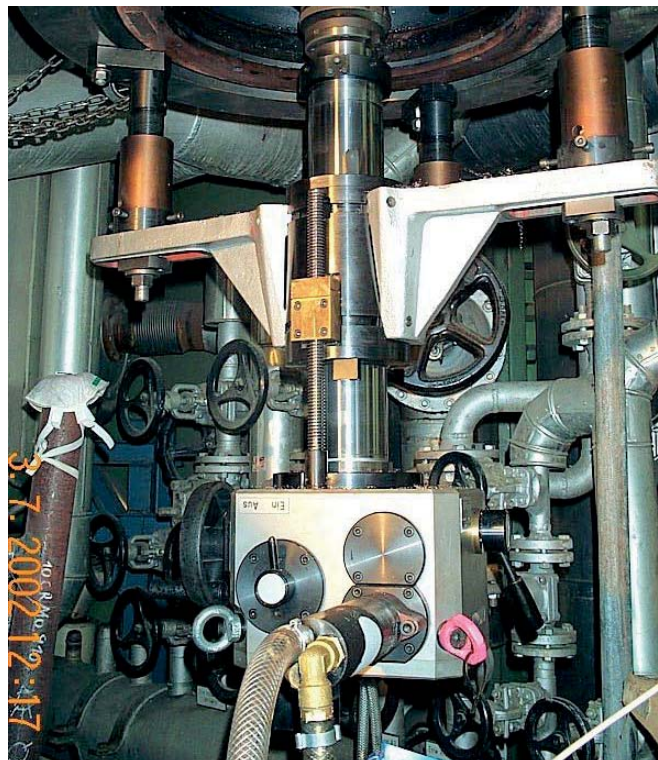
Станок MD 250 с расточно-подрезной головкой



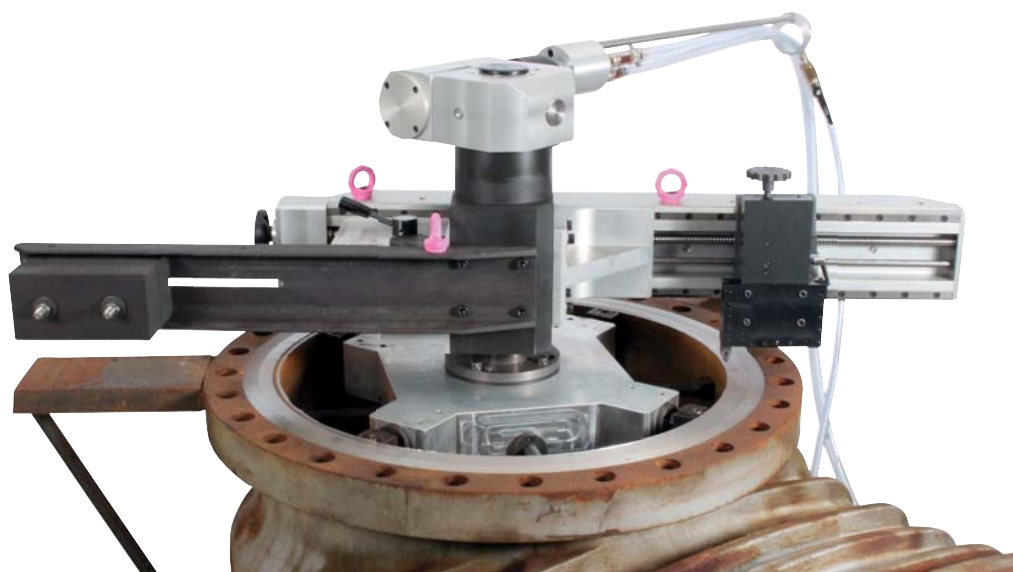
Станок MD 250 с расточной головкой для обработки конических отверстий



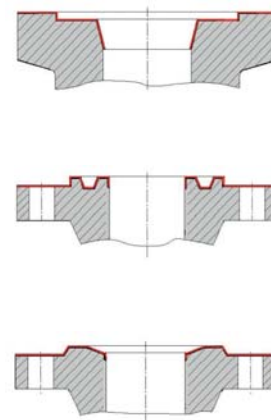
Применение станка MD на месте установки предохранительной арматуры



Применение станка MD на месте, обработка над головой



FD 1500



Пример применения станка FD 1500

Станки для обточки фланцев, монтируемые на внутренней поверхности, для обработки:

- кромки фланцев
- V-образных пазов под уплотнительные линзы
- уплотнительных линз
- стыковых сварных швов

Характеристики:

- Обточка и растачивание с непрерывной подачей
- Поворот держателя инструментов на 360°
- Направляющие качения и ШВП для держателя инструментов

Привод:

- электрический 230 В переменного тока, 50/60 Гц
- пневматический 90 psi (5-7 бар)
- гидравлический



Транспортировочный ящик с принадлежностями для станка FD

Модель:	Рабочий диапазон:	В дюймах:
FD 600	ДУ 50 - 600 мм	24"
FD 1000	ДУ 150 - 1000 мм	40"
FD 1500	ДУ 300 - 1500 мм	59"



Пример применения

ПЕРЕНОСНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБТОЧКИ ФЛАНЦЕВ

■ unigrind FDA



Пример применения станка
FDA 1200



Пример применения станка FDA 500

Станки для обточки фланцев, монтируемые на наружной поверхности, для обработки:

- кромки фланцев
- V-образных пазов под уплотнительные линзы
- уплотнительных линз

Характеристики:

- обточка с непрерывной подачей
- подача при растачивании с фиксатором
- поворот держателя инструментов на 120°

Привод:

- электрический 230 В переменного тока, 50/60 Гц
- пневматический 90 psi (5-7 бар)
- гидравлический

Модель:	Рабочий диапазон:	В дюймах:
FDA 500	ДУ 0 - 500 мм	0" - 19,7"
FDA 1000	ДУ 200 - 1000 мм	8" - 40"
FDA 1200	ДУ 300 - 1200 мм	12" - 48"



Выполнение обточки



Выполнение обточки



Обработка конической поверхности



Однодисковый притирочный станок для притирки и полирования поверхности изношенных компонентов:

- частей арматуры (тарелок клапанов и клиньев задвижек)
- деталей компрессоров
- механических уплотнений насосов

Конструкция:

- Притирочная плита из высокопрочного чугуна с радиальными проточками (По дополнительному заказу поставляются плиты из других материалов)
 - Чугунные доводочные кольца
 - Трубчатая стальная конструкция основания станка
 - Три регулируемых роликовых кронштейна с направляющими роликами
 - Регулировка плиты по высоте
 - Встроенный таймер (0-60 минут)
 - Привод с преобразователем частоты для плавной регулировки скорости вращения
 - Устройство для смешивания и регулируемой подачи притирочного средства
- Притирочное средство непрерывно подается на притирочную плиту посредством насосной системы. Объем подаваемого притирочного средства регулируется скоростью насоса.



Вид станка ULM 1500 внутри



Притирка при помощи станка ULM, вид сверху



Панель управления



Доводочные кольца с заготовками

ОДНОДИСКОВЫЕ ПРИТИРОЧНЫЕ СТАНКИ

■ unigrind ULM



Станок ULM 400 со стойкой

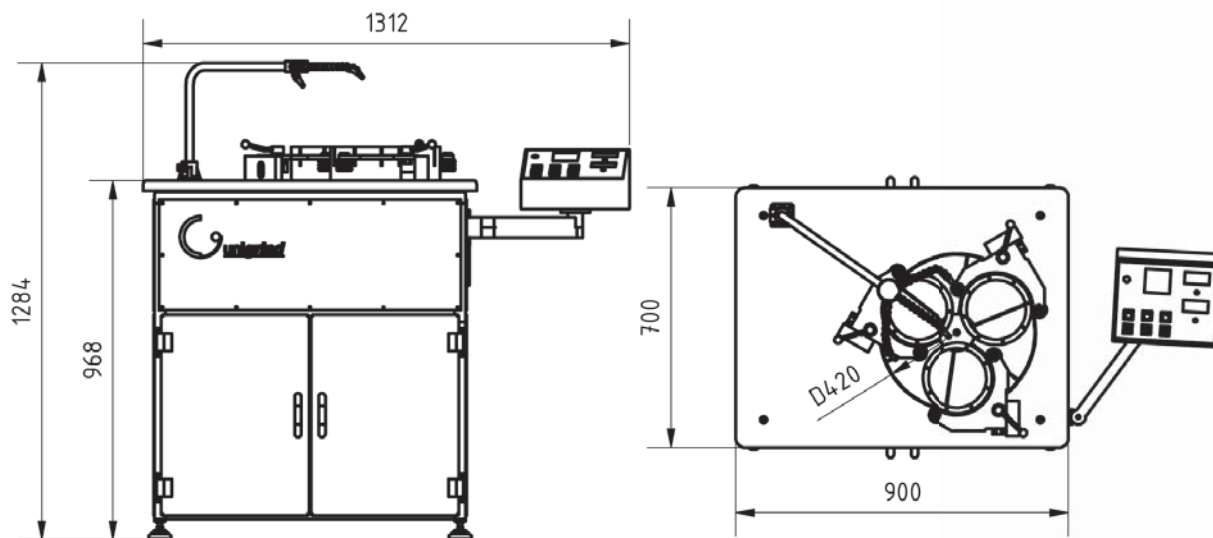


Вид станка внутри



Станок ULM 400 в настольном исполнении

Модель:	Диаметр притирочной плиты мм/дюйм	Макс. габариты заготовки мм/дюйм	Частота вращения притирочной плиты	Мощность привода
ULM 400	Ø 420 мм / 16,50"	Ø 150 мм / 6,10"	15 - 100 об./мин	0,55 кВт
ULM 600	Ø 620 мм / 24,40"	Ø 250 мм / 9,85"	8 - 70 об./мин	3 кВт
ULM 900	Ø 920 мм / 36,20"	Ø 380 мм / 14,96"	7 - 50 об./мин	7,5 кВт
ULM 1200	Ø 1220 мм / 48,00"	Ø 505 мм / 19,88"	7 - 40 об./мин	11 кВт
ULM 1500	Ø 1520 мм / 59,84"	Ø 625 мм / 24,60"	7 - 40 об./мин	11 кВт



■ unigrind IR/AR



Чистящая головка прибора IR для внутренней резьбы



Чистящая головка прибора AR для наружной резьбы

Переносной прибор для чистки внутренней резьбы: Тип IR

Механическая чистка внутренней резьбы в корпусах, гайках и глухих отверстиях при помощи регулируемых чистящих головок со щетками из нержавеющей стали.

Рабочий диапазон:

Диаметр резьбы 8 - 180 мм

Примечание:

Одиночные чистящие щетки диаметром менее 60 мм могут устанавливаться на бесступенчато регулируемые чистящие головки для внутренней резьбы диаметром 60-180 мм.

Модель:	Рабочий диапазон:	Модель:	Рабочий диапазон:
IR	Ø 8 - 72 мм	IR	Ø 90 - 110 мм
IR	Ø 60 - 72 мм	IR	Ø 110 - 130 мм
IR	Ø 70 - 80 мм	IR	Ø 130 - 150 мм
IR	Ø 80 - 90 мм	IR	Ø 150 - 180 мм

Переносной прибор для чистки наружной резьбы: Тип AR

Механическая чистка наружной резьбы винтов и болтов при помощи бесступенчато регулируемых чистящих головок со щетками из нержавеющей стали.

Привод:

- электрический 230 В переменного тока, 50/60 Гц
- пневматический 90 psi (5-7 бар)

Приборы типа AR и IR могут оснащаться вакуумным устройством и удлинителями. Оборудование для чистки резьбы поставляется в стальном ящике со всеми принадлежностями.

Модель:	Рабочий диапазон:
AR 124	M 10 - M 24 Ø 6 - 22 мм
AR 2748	M 27 - M 48 Ø 23 - 42 мм
AR 4868	M 48 - M 68 Ø 43 - 64 мм
AR 6890	M 68 - M 90 Ø 64 - 88 мм
AR 90110	M 90 - M 110 Ø 86 - 106 мм



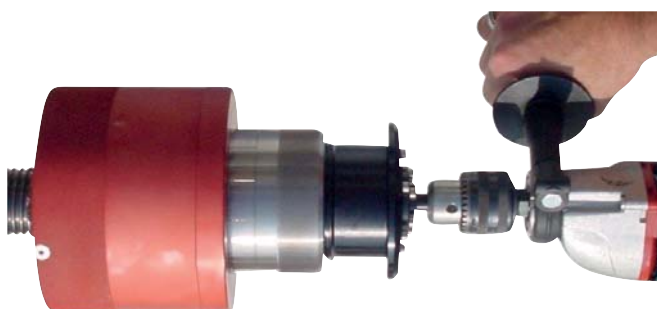
Чистящие щетки для прибора IR



Транспортировочный ящик с принадлежностями для прибора IR



Регулируемая чистящая головка прибора



Чистящая головка прибора ARG для наружной резьбы

**Переносной прибор для чистки наружной резьбы:
Тип ARG**

Механическая чистка наружной резьбы винтов и болтов при помощи бесступенчато регулируемых чистящих головок со щетками из нержавеющей стали.

Привод:

- электрический 230 В переменного тока, 50/60 Гц
- пневматический 90 psi (5-7 бар)

Приборы типа ARG могут оснащаться вакуумным устройством и удлинителями. Оборудование для чистки резьбы поставляется в стальном ящике со всеми принадлежностями.

Модель:	Рабочий диапазон:
ARG 10-27	M 10 - M 27
ARG 22-54	M 22 - M 54
ARG 36-68	M 36 - M 68
ARG 52-88	M 52 - M 88
ARG 86-120	M 86 - M 120



Прибор SAM

**Стационарный прибор для чистки наружной резьбы:
Тип SAM 80**

Механическая чистка наружной резьбы винтов и болтов при помощи бесступенчато регулируемых чистящих головок со щетками из нержавеющей стали.

Привод:

- электрический 230 В переменного тока, 50/60 Гц
- пневматический 90 psi (5-7 бар)

Может оснащаться вакуумным устройством и удлинителями.

Рабочий диапазон:

Наружный диаметр резьбы 10 - 80 мм (1/2" - 3")
Длина очистки 450 мм (18")

По дополнительному заказу:

Оборудование для чистки внутренней резьбы для чистки гаек.



Вид чистящей головки прибора ARG спереди



Подробный ракурс прибора SAM



Подробный ракурс прибора SAM

■ ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Компания uniGrind проектирует, производит и поставляет испытательные стенды для проведения испытаний прочности и герметичности всех видов запорно-регулирующей арматуры:

задвижек, проходных, пробковых, шаровых, обратных, дроссельных и предохранительных клапанов в соответствии с международными стандартами.

Выбор испытательного стенда и зажимных приспособлений зависит от:

- вида испытаний
- размерной линейки арматуры
- типов арматуры
- давления при испытаниях в соответствии с размерной линейкой арматуры

Виды испытаний:

- проверка прочности и герметичности корпуса арматуры
- проверка герметичности уплотняющих поверхностей арматуры
- проверка герметичности сёдел клапанов
- проверка и регулировка давления срабатывания предохранительных клапанов

Размеры клапанов:

1/4" - 40" (ДУ 10 - 1000 мм)

Давление при испытаниях:

- Вода: 0 - 690 бар/0 - 10000 psi
- Сжатый воздух: 0 - 400 бар/0 - 5800 psi
- Азот: 0 - 680 бар/0 - 9860 psi
- Другие диапазоны давления доступны по запросу

Среда испытаний:

- Вода
- Сжатый воздух
- Азот

Конструкция:

- Стационарные испытательные стенды для мастерских
- Переносные испытательные стенды для использования на месте установки или монтажа в мобильных мастерских и т.д.
- Система компьютерной регистрации параметров и результатов испытаний и составления отчета об испытаниях
- Гидравлическая зажимная система с ручной регулировкой усилия зажима в зависимости от давления при испытаниях
- Гидравлическая зажимная система с автоматической пропорциональной регулировкой усилия зажима
- Гидравлическая быстрозажимная система вертикальной фиксации - зажим клапанов осуществляется по периметру фланца с помощью прихватов
- Гидравлическая быстрозажимная система вертикальной фиксации - зажим клапанов осуществляется по периметру фланца с помощью прихватов или между двумя испытательными столами
- Автоматическое центрирование зажимных прихватов
- Система горизонтальной фиксации
- Система горизонтальной и наклонной фиксации для испытаний в горизонтальном и вертикальном положениях
- Портативные источники давления для испытаний труб и резервуаров высокого давления и т.д.

По дополнительному заказу:

- Система компьютерной регистрации параметров и результатов испытаний и составления отчета об испытаниях
- Система измерения давления срабатывания предохранительных клапанов
- Аналоговая и цифровая индикация величин давления при испытаниях
- Гидравлическая зажимная система с автоматической регулировкой усилия зажима
- Компрессор высокого давления с электрическим или пневматическим приводом с ресивером
- Адаптеры и переходники для резьбовых соединений с наружной и внутренней резьбой
- Быстрозажимные приспособления для фиксации и уплотнения фланцев
- Измерители расхода для обнаружения утечек
- Электropневматический позиционер с рабочим давлением 0 - 30 psi и 0 - 50 psi
- Источник питания 0-26 В постоянного тока
- Контроллер 4 - 20 мА, Система регистрации данных
- Цифровой прибор для подсчета пузырей



Испытательный стенд TS 50-S



Испытательный стенд TS 30

Испытательный стенд для испытаний предохранительной, регулирующей и запорной арматуры:

- Испытательный стенд с гидравлической быстрозажимной системой вертикальной фиксации
- Зажим клапанов по периметру фланца
- Клапаны с резьбовым соединением зажимаются с использованием переходных фланцев
- Для испытания корпуса клапана требуется закрыть выходной фланец фланцевой заглушкой или специальным быстродействующим зажимом и инструментом для уплотнения
- Испытательные стенды могут поставляться в комбинированном исполнении с двумя зажимными устройствами различной конструкции, с разными рабочими диапазонами и усилиями зажима

Стандартные усилия зажима гидравлических зажимных систем:

18, 30, 55, 85 и 105 тонн

По дополнительному заказу:

- Измерители расхода для обнаружения утечек
- Контур для контроля позиционеров и сервоприводов с рабочим давлением 0 - 30 psi и 0 - 50 psi
- Источник питания 0-26 В постоянного тока, Контроллер 4 - 20 мА
- Система регистрации данных
- Гидравлическая зажимная система с автоматической регулировкой усилия зажима
- Цифровой прибор для подсчета пузырей
- Комбинированные испытательные стенды



Испытательный стенд TS 18

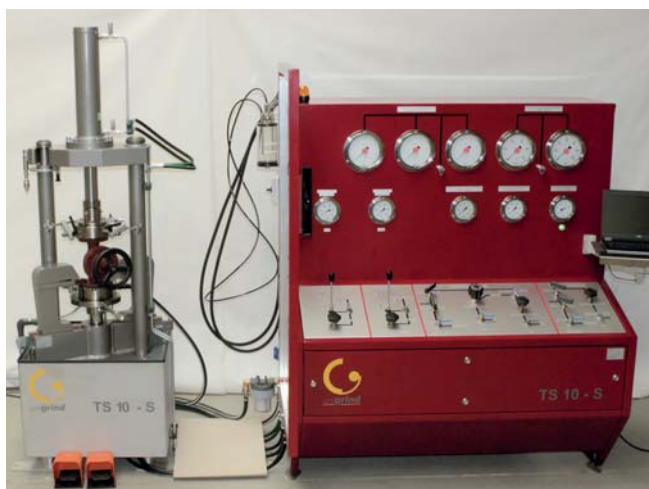
Модель:	Рабочий диапазон:	В дюймах:
TS 18	ДУ 10 - 250 мм	3/8" - 10"
TS 30	ДУ 10 - 250, 300, 400 мм	3/8" - 16"
TS 50	ДУ 10 - 250, 400, 500, 600 мм	3/8" - 24"
TS 80	ДУ 25 - 250, 400, 500, 600 мм	1" - 24"
TS 100	ДУ 50 - 400, 600 мм	2" - 24"

Стандартное исполнение:

- Гидравлическая зажимная система
- Контур гидростатических испытаний
- Контур пневматических испытаний воздухом
- Контур пневматических испытаний азотом
- Цифровой прибор для подсчета пузырей при испытаниях на утечку
- Система защитной блокировки
- Разъемы для калибровки манометров
- Система предварительного наполнения и фильтрации воды



Испытательные стенды TS 100 и TS 30



Испытательный стенд TS 10-S



Испытательный стенд TS 50-S

Испытательный стенд для испытаний предохранительной, регулирующей и запорной арматуры:

- Испытательный стенд с гидравлической быстрозажимной системой вертикальной фиксации
- Зажим клапанов по периметру фланца или между нижним и верхним столами испытательного стенда
- Верхний стол на поворотной траверсе для зажима и испытаний клапанов с обеих сторон
- Клапаны со сварными концами зажимаются между нижним и верхним столами с использованием специальных переходников уплотнения
- Для испытания корпуса клапаны зажимаются и уплотняются между нижним и верхним столами
- Испытательные стенды могут поставляться в комбинированном исполнении с двумя зажимными устройствами различной конструкции, с разными рабочими диапазонами и усилиями зажима

Стандартные усилия зажима гидравлических зажимных систем:

18, 30, 55, 85, 105 и 150 тонн

По дополнительному заказу:

- Измерители расхода для обнаружения утечек
- Электропневматический позиционер с рабочим давлением 0 - 30 psi и 0 - 50 psi
- Источник питания 0-26 В постоянного тока, Контроллер 4 - 20 мА
- Система регистрации данных
- Гидравлическая зажимная система с автоматической регулировкой усилия зажима
- Цифровой прибор для подсчета пузырей

Модель:	Рабочий диапазон:	В дюймах:
TS 18-S	ДУ 10 - 250 мм	3/8" - 10"
TS 30-S	ДУ 10 - 250, 300, 400 мм	3/8" - 16"
TS 50-S	ДУ 10 - 250, 400, 500, 600 мм	3/8" - 24"
TS 80-S	ДУ 25 - 250, 400, 500, 600 мм	1" - 24"
TS 100-S	ДУ 50 - 400, 600 мм	2" - 24"
TS 150-S	ДУ 100 - 400, 600, 800 мм	4" - 32"

Стандартное исполнение:

- Гидравлическая зажимная система
- Контур гидростатических испытаний
- Контур пневматических испытаний воздухом
- Контур пневматических испытаний азотом
- Цифровой прибор для подсчета пузырей при испытаниях на утечку
- Система защитной блокировки
- Разъемы для калибровки манометров
- Система предварительного наполнения и фильтрации воды



Испытательный стенд TS 80-S и TS 18-S



Испытательный стенд TSH 50-S

Модель:	Рабочий диапазон:	В дюймах:
TSH 18-S	ДУ 10 - 250 мм	3/8" - 10"
TSH 30-S	ДУ 10 - 250, 400 мм	3/8" - 16"
TSH 50-S	ДУ 10 - 250, 500 мм	3/8" - 20"
TSH 80-S	ДУ 25 - 250, 500 мм	1" - 20"
TSH 150-S	ДУ 100 - 400, 600 мм	4" - 24"

Испытательный стенд для испытаний регулирующей и запорной арматуры:

- Испытательный стенд с гидравлической быстрозажимной системой горизонтальной фиксации для зажима клапанов по периметру обоих фланцев между столами испытательного стенда
- Для испытаний клапанов с приварными соединениями требуются специальные уплотняющие переходники
- В горизонтальном положении упрощается крепление клапанов с приводами при помощи зажимной системы
- Испытательные стенды могут поставляться в комбинированном исполнении с двумя зажимными устройствами различной конструкции, с разными рабочими диапазонами и усилиями зажима

Стандартное исполнение:

- Гидравлическая зажимная система
- Контур гидростатических испытаний
- Контур пневматических испытаний воздухом
- Контур пневматических испытаний азотом
- Цифровой прибор для подсчета пузырей при испытаниях на утечку
- Система защитной блокировки
- Разъемы для калибровки манометров
- Система предварительного наполнения и фильтрации воды

Стандартные усилия зажима гидравлических зажимных систем:

18, 30, 55, 85, 105 и 150 тонн

По дополнительному заказу:

- Измерители расхода для обнаружения утечек
- Контур для контроля позиционеров и сервоприводов с рабочим давлением 0 - 30 psi и 0 - 50 psi
- Источник питания 0-26 В постоянного тока, Контроллер 4 - 20 mA
- Система регистрации данных
- Гидравлическая зажимная система с автоматической регулировкой усилия зажима
- Цифровой прибор для подсчета пузырей



Испытательный стенд TSH 30-S



Испытательный стенд TSH 18-S



Испытательный стенд TS 30-S/TS 50

Испытательный стенд для испытаний регулирующей и запорной арматуры:

- Испытательный стенд с гидравлической быстрозахимной системой горизонтальной фиксации с возможностью поворота на 90 градусов для зажима клапанов по периметру обоих фланцев между столами испытательного стенда
- Система зажима позволяет проводить испытания клапанов в горизонтальном, вертикальном или наклонном положении
- Преимущества поворотной зажимной системы: упрощается крепление клапанов с приводами в горизонтальном положении. В вертикальном положении обеспечивается откачка воздуха из клапанов при заполнении водой.
- Для испытаний клапанов с приварными соединениями требуются специальные переходники-уплотнения
- Испытательные стенды могут поставляться в комбинированном исполнении с двумя зажимными устройствами различной конструкции, с разными рабочими диапазонами и усилиями зажима

Стандартные усилия зажима гидравлических зажимных систем:

30, 55 и 85 тонн



Испытательный стенд TSHV 80-S

Модель:	Рабочий диапазон:	В дюймах:
TSHV 30-S	ДУ 10 - 250 мм	3/8" - 10"
TSHV 50-S	ДУ 10 - 250, 500 мм	3/8" - 20"
TSHV 80-S	ДУ 25 - 250, 400, 500 мм	1" - 20"

Стандартное исполнение:

- Гидравлическая зажимная система
- Контур гидростатических испытаний
- Контур пневматических испытаний воздухом
- Контур пневматических испытаний азотом
- Цифровой прибор для подсчета пузырей при испытаниях на утечку
- Система защитной блокировки
- Разъемы для калибровки манометров
- Система предварительного наполнения и фильтрации воды

По дополнительному заказу:

- Измерители расхода для обнаружения утечек
- Контур для контроля позиционеров и сервоприводов с рабочим давлением 0 - 30 psi и 0 - 50 psi
- Источник питания 0-26 В постоянного тока, Контроллер 4 - 20 mA
- Система регистрации данных
- Гидравлическая зажимная система с автоматической регулировкой усилия зажима
- Цифровой прибор для подсчета пузырей

Испытательный стенд TSHV 80-S



Испытательный стенд TS 30-S



Испытательный стенд TS 50-S

Модель:	Рабочий диапазон:	В дюймах:
TS 18	ДУ 10 - 250 мм	3/8" - 10"
TS 30	ДУ 10 - 250, 400 мм	3/8" - 16"
TS 50	ДУ 10 - 250, 400, 500, 600 мм	3/8" - 24"

Портативный испытательный стенд для испытаний предохранительной и прочей промышленной арматуры:

- Испытательный стенд с гидравлической быстрозажимной системой вертикальной фиксации – зажим клапанов осуществляется по периметру фланца
- Клапаны с резьбовым соединением зажимаются с использованием переходных фланцев
- Для испытания корпуса клапана требуется закрыть выходной фланец фланцевой заглушкой или специальным быстродействующим зажимом и инструментом для уплотнения (гидравлическим или ручным)

Стандартные усилия зажима гидравлических зажимных систем:

18, 30 и 55 тонн



Испытательный стенд TSC 30-S

Стандартное исполнение:

- Гидравлическая зажимная система
- Контур гидростатических испытаний
- Контур пневматических испытаний воздухом
- Контур пневматических испытаний азотом
- Цифровой прибор для подсчета пузырей при испытаниях на утечку
- Система предохранительной блокировки
- Разъемы для калибровки манометров
- Система предварительного наполнения и фильтрации воды

По дополнительному заказу:

- Система регистрации данных
- Цифровой прибор для подсчета пузырей



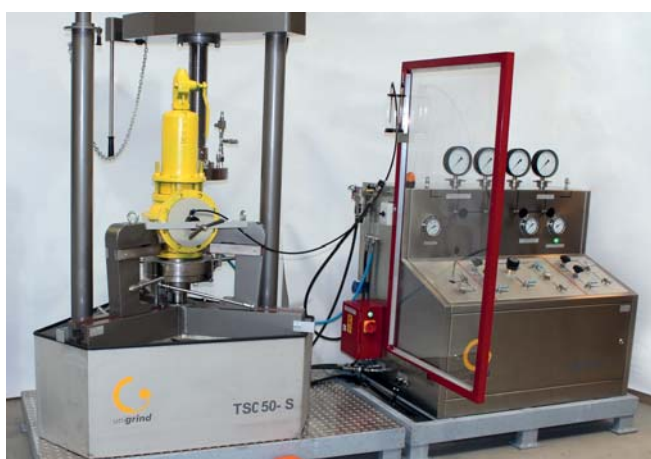
Испытательный стенд TSC 18-S

Испытательный стенд для испытаний предохранительной, регулирующей и запорной арматуры:

- Испытательный стенд с гидравлической быстрозажимной системой вертикальной фиксации
- Зажим клапанов по периметру фланца или между нижним и верхним столами испытательного стенда
- Верхний стол на поворотной траверсе для зажима и испытаний клапанов с обеих сторон
- Клапаны с резьбовым соединением зажимаются с использованием переходных фланцев
- Клапаны со сварными концами зажимаются между нижним и верхним столами с использованием специальных переходников
- Для испытания корпуса клапаны зажимаются между нижним и верхним столами

Стандартные усилия зажима гидравлических зажимных систем:
18, 30, 55 тонн

Модель:	Рабочий диапазон:	В дюймах:
TSC 18 S	ДУ 10 - 250 мм	3/8" - 10"
TSC 30 S	ДУ 10 - 250 мм	3/8" - 10"
TSC 50 S	ДУ 10 - 250, 400, 500 мм	3/8" - 20"



Испытательный стенд TSC 50-S



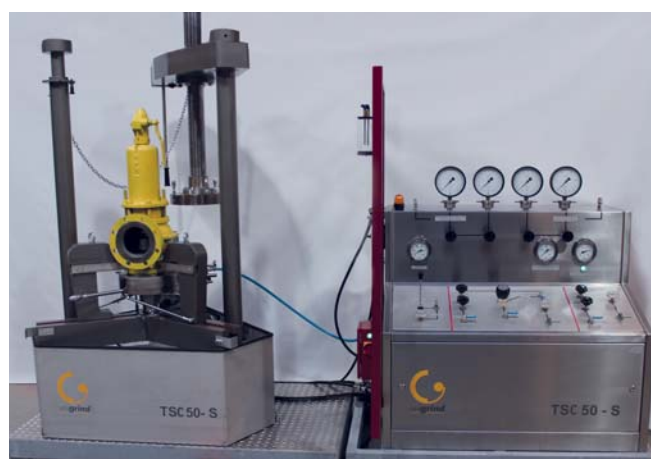
Испытательный стенд TSC 50-S

Стандартное исполнение:

- Гидравлическая зажимная система
- Контур гидростатических испытаний
- Контур пневматических испытаний воздухом
- Контур пневматических испытаний азотом
- Цифровой прибор для подсчета пузырей при испытаниях на утечку
- Система защитной блокировки
- Разъемы для калибровки манометров
- Система предварительного наполнения и фильтрации воды

По дополнительному заказу:

- Измерители расхода для обнаружения утечек
- Контур для контроля позиционеров и сервоприводов с рабочим давлением 0 - 30 psi и 0 - 50 psi
- Источник питания 0-26 В постоянного тока, Контроллер 4 - 20 мА
- Система регистрации данных
- Цифровой прибор для подсчета пузырей



Испытательный стенд TSC 50-S

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ СТЕНДЫ

■ unigrind TS 10 M



Испытательный стенд TS 10 M



Испытательный стенд TS 10 M-H для проведения испытаний воздухом и водой

Мобильный испытательный стенд для испытаний предохранительной и запорной арматуры:

- Мобильный испытательный стенд с ручной зажимной системой вертикальной фиксации
- Зажим клапанов осуществляется по периметру фланца при помощи 2, 3 или 4 прижимов
- Клапаны с резьбовым соединением зажимаются с использованием переходных фланцев
- Для испытания корпуса клапана требуется закрыть выходной фланец фланцевой заглушкой или специальным быстродействующим зажимом и инструментом для уплотнения (гидравлическим или ручным)

Стандартное усилие зажима системы механической фиксации:

10 тонн

Рабочий диапазон:

1/4" - 8"

Диапазон давлений:

0 - 240 бар (0 - 3480 psi)

Системы испытаний для модели TS 10 M:

- Контур пневматических испытаний сжатым воздухом и азотом давлением 0 - 240 бар (0 - 3480 psi)
- Цифровой прибор для подсчета пузырей при испытаниях на утечку

Системы испытаний для модели TS 10 M-H:

- Контур пневматических испытаний сжатым воздухом и азотом давлением 0 - 240 бар (0 - 3480 psi)
- Цифровой прибор для подсчета пузырей при испытаниях на утечку
- Контур гидростатических испытаний давлением 0 - 240 бар (0 - 3480 psi)
- Водяной бак из нержавеющей стали

Стандартное исполнение:

- Каркас и панель управления из нержавеющей стали
- Оцинкованный стол испытательного стенда
- Уплотнительные шайбы
- Зажимные кронштейны и винты

Имеющиеся испытательные стенды могут оснащаться гидравлическими зажимными системами для испытаний предохранительной, запорной и регулирующей арматуры.

Стандартное исполнение:

- Гидравлическая зажимная система с регулируемым усилием зажима в зависимости от давления при испытаниях
- Источник подачи воздуха давлением 70 - 90 psi и источник питания 230 В, 50/60 Гц
- Зажимные кронштейны с переходниками
- Система защитной блокировки
- Взаимозаменяемые испытательные столы
- Уплотнительные шайбы

Стандартные усилия зажима гидравлических зажимных систем:

18, 30, 55, 85 тонн

Конструкция систем зажима:

- Модель TS - зажим за фланец
- Модель TS-S - зажим за фланец или между верхним и нижним столами, верхний стол установлен на поворотной траверсе

Примечание:

Система зажима может поставляться с водяным баком из нержавеющей стали для рабочей среды.

Модель:	Рабочий диапазон:	В дюймах:
TS 18	ДУ 10 - 250 мм	3/8" - 10"
TS 18-S	ДУ 10 - 250 мм	3/8" - 10"
TS 30	ДУ 10 - 250, 300, 400 мм	3/8" - 16"
TS 30-S	ДУ 10 - 250, 300, 400 мм	3/8" - 16"
TS 50	ДУ 10 - 250, 400, 500, 600 мм	3/8" - 24"
TS 50-S	ДУ 10 - 250, 400, 500, 600 мм	3/8" - 24"
TS 80	ДУ 10 - 250, 400, 500, 600 мм	1" - 24"
TS 80-S	ДУ 10 - 250, 400, 500, 600 мм	1" - 24"



Испытательный стенд TS 100-S



Испытательный стенд TM 900



Системы зажима TS



TSP 20-250-G60



TSP 20-340

Диапазон давлений:

0 - 100 бар	1450 psi
0 - 240 бар	3480 psi
0 - 400 бар	5800 psi
0 - 630 бар	9135 psi
0 - 1000 бар	14500 psi

Требования к источнику подачи воздуха:

5 - 6 бар/70 - 85 psi

Примечание:

Другие диапазоны давлений по запросу

- Испытание вакуумом от 0 до -0,8 бар
- Испытание на утечку от 0 до 32 л/мин.

Универсальный переносной испытательный стенд для использования на месте установки. Данный стенд применяется для испытаний высоким давлением при малом расходе.

Например, при испытаниях:

труб, емкостей, клапанов и т.д.

Стандартное исполнение:

- Бак для воды (40 л) и каркас из нержавеющей стали
- Доступно с 2-мя или 4-мя колесами
- Водяной насос с пневмоприводом с широким диапазоном регулирования давления
- Испытательный контур с регулятором давления, манометром, запорным клапаном и клапаном сброса давления
- Фильтр для очистки воздуха, влагоотделитель и регулятор давления



Переносной стенд TSL 40 для испытаний под давлением



Переносной стенд TSL 40 для испытаний на утечку



Испытательный стенд TS 100-S

Система сбора цифровых данных

Сбор данных и составление отчета об испытаниях осуществляется посредством предварительно установленного и готового к использованию пакета программного обеспечения. Также доступна сетевая версия ПО. Информация представлена на нескольких языках.

Характеристики системы:

Система включает в себя базу данных для хранения результатов и диаграмм испытаний, которые могут анализироваться по мере необходимости (функция тренда). Система содержит необходимые общие и технические параметры, результаты и графики изменения давления во время испытаний.

Отчет об испытании, который может быть напечатан непосредственно после испытания, содержит все необходимые параметры и результаты, диаграммы. Также указываются данные, касающиеся достоверности измерений и точности измерительных цепей/приборов, идентификации, безопасности и средствах защиты.



Испытательный стенд TS 30/TS 30/TM 900

Стандартные параметры для предохранительной арматуры:

- Давление открытия (бар/psi)
- Максимальное давление открытия (бар/ psi)
- Давление закрытия (бар/psi)
- Повторяемость результатов
- Утечка через седло после закрытия
- Определение давления срабатывания при помощи датчика подъема и акустического датчика (по дополнительному заказу)


Параметры для запорной и регулирующей арматуры:

- Давление при испытании
- Время
- Температура
- Утечка через седло




Испытательный стенд TS 30 с системой сбора и обработки цифровых данных

uni^{grind} GmbH & Co. KG
 Фракерсберг 16 D-52224 Штральберг
 Тел.: +492402 98008-0
 Факс: +49240272112
 E-Mail: info@uni^{grind}.de
 Inet www.uni^{grind}.de



DIN EN ISO 9001:2008
 Zertifiziert 100 91228



ОТЧЕТ ОБ ИСПЫТАНИИ АРМАТУРЫ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

Место проведения испытания:	Штральберг	Сертификат №:	PTOА1-14/01
Заказчик:	Рупм	Дата проведения испытания:	15.04.1014
Наряд-заказ:	10212		

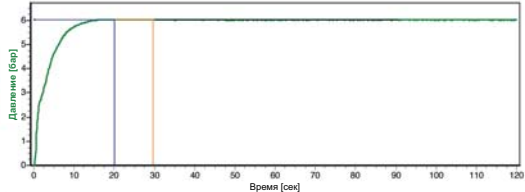
ПАРАМЕТРЫ АРМАТУРЫ

Изготовитель:	KSB	Номер арматуры:	/
Тип арматуры:	Клиновое задвижка	Номер серии клапана SV	/
ДУ (внутренний/наружный):	150/150	Место установки:	Котел 6
Номер детали:	25	Рабочая среда на месте применения:	/
Материал:	/	Система:	Сушильный агрегат 5
Уплотнитель:	Металл	Класс:	Нержавеющая сталь
		Кожух:	Чугун GG

ПАРАМЕТРЫ ИСПЫТАНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

Тип испытания: испытание на утечку	РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ		
Давление при испытании:	600 бар	Давление в НАЧАЛЕ испытания:	6.62 бар
Контрольная среда:	Воздух/Азот N2	Давление в КОНЦЕ испытания:	6.62 бар
		Перепад давлений:	0.00 бар
		Время:	60.49 сек
Стандарт на проведение испытаний:	EN 12266-1	Температура в НАЧАЛЕ испытания:	/ °C
		Температура в КОНЦЕ испытания:	/ °C

График



Испытание на утечку через седло


Давление при испытании:	6 бар
Контрольная среда:	Воздух
Утечка через седло:	0 пузырьков/мин
Критерий допустимости:	0 пузырьков/мин

Стандарт на проведение испытаний: /
 Примечания: /


Испытание провел: /
 Контроль: /
 Подпись: /

Проверил/Удостоверил: /
 Kelava /
 Подпись: /

uni^{grind} GmbH & Co. KG
 Фракерсберг 16 D-52224 Штральберг
 Тел.: +492402 98008-0
 Факс: +49240272112
 E-Mail: info@uni^{grind}.de
 Inet www.uni^{grind}.de



DIN EN ISO 9001:2008
 Zertifiziert 100 91228



ОТЧЕТ ОБ ИСПЫТАНИИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОЙ АРМАТУРЫ

Место проведения испытания:	Штральберг	Сертификат №:	VT11-14/01
Заказчик:	PRYM	Дата проведения испытания:	15.04.1014
Наряд-заказ:	4711		

ПАРАМЕТРЫ АРМАТУРЫ

Изготовитель:	Leseg	Номер арматуры:	32512
Тип арматуры:	Предохранительный клапан	Номер серии клапана SV:	350
ДУ (внутренний/наружный):	/	Место установки:	Котел 6
Номер детали:	/	Система:	Сушильный агрегат 8
Диаметр сечения:	/	Рабочая среда на месте применения:	/
Материал:	/		
Седло:	Сталь	Тарелка клапана:	Нержавеющая сталь
		Кожух/корпус:	Литая сталь

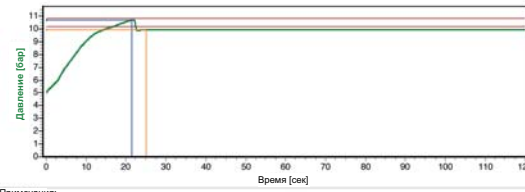
ПАРАМЕТРЫ ПРУЖИНЫ

№ пружины:	3454	Длина клапанной пружины в свободном состоянии L ₀ :	240 мм
Наружный диаметр D ₀ :	100 мм	Количество витков:	10
Внутренний диаметр d ₀ :	100 мм		

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

Функциональное испытание:	Испытание на утечку:		
Расчетное давление срабатывания:	10.50 бар	Утечка:	4 пузырьков/мин
Давление открытия:	10.68 бар	Давление при испытании:	9.6 бар
Давление закрытия:	9.93 бар	Температура в НАЧАЛЕ испытания:	/ °C
Максимальное давление:	10.69 бар	Температура в КОНЦЕ испытания:	/ °C
Контрольная среда:	Воздух/Азот N2	Контрольная среда:	Азот N2
Допустимый верхний предел:	10.815 бар	Критерий допустимости:	10 пузырьков/мин
Допустимый нижний предел:	10.185 бар	Стандарт:	API 527
Стандарт:	EN 4126-1 2004 (o.VV)		

График



Испытание провел: /
 Контроль: /
 Подпись: /

Испытание провел: /
 Контроль: /
 Подпись: /

Проверил/Удостоверил: /
 Kelava /
 Подпись: /

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЯ

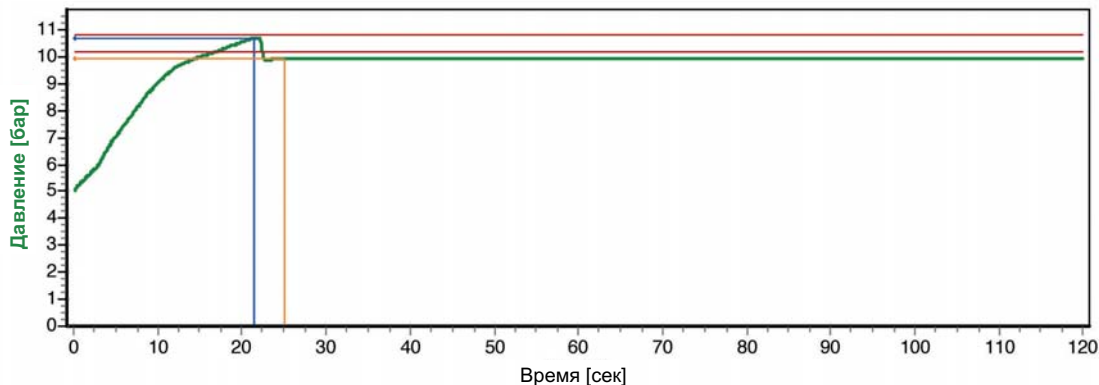
Функциональное испытание:

Расчетное давление срабатывания: **10.50 бар**
 Давление открытия: **10.68 бар**
 Давление закрытия: **9.93 бар**
 Максимальное давление: **10.69 бар**
 Контрольная среда: **Воздух/Азот N2**
 Допустимый верхний предел: **10.815 бар**
 Допустимый нижний предел: **10.185 бар**
 Стандарт: **EN 4126-1 2004 (o.VV)**

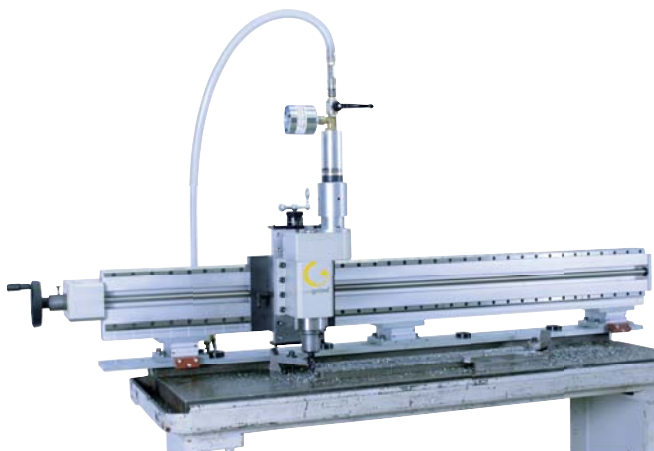
Испытание на утечку:

Утечка: **4 пузырьков/мин**
 Давление при испытании: **9.6 бар**
 Температура в НАЧАЛЕ испытания: **/ °C**
 Температура в КОНЦЕ испытания: **/ °C**
 Контрольная среда: **Азот N2**
 Критерий допустимости: **10 пузырьков/мин**
 Стандарт: **API 527**

График



■ unigrind 2-КООРДИНАТНЫЙ ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК MFМ-2



Станок общего назначения для выполнения фрезерных операций на месте установки. Применяется для обработки теплообменников, колодок насосов и двигателей, клеток сталелитейных станков, валов турбин, судовых агрегатов и т.д.

Привод:

- пневматический

Ход подачи:

- 1000/1500/2000 мм

Скорость подачи:

- 20-210 мм/мин.

Частота вращения фрезерного шпинделя:

- 550 оборотов в минуту

Осовой ход:

- 100 мм

unigrind ПЕРЕНОСНОЙ СВЕРЛИЛЬНО-РАСТОЧНОЙ СТАНОК



Станок unigrind PB 250

Переносной токарно-расточной станок применяется для выполнения любых расточных и токарных операций по металлу.

Максимальный диаметр сверления:

- Ø 65 мм

**С расточной/подрезной головкой
Диаметр растачивания и подрезки:**

- Ø 20 - 250 мм

Осовой ход, ручная подача

(автоматическая подача по дополнительному запросу):

- 200 мм (доступны другие величины подачи)

Шпиндель:

- Конус ISO 40 под установку всех стандартных инструментов

Привод:

- Электрический 230 В, 50-60 Гц,
Пневматический 5 - 7 бар, Гидравлический



Транспортировочный ящик с принадлежностями для станка MFМL





Станок RDS 300



Станок RDS 300

Модель:	Рабочий диапазон:	В дюймах:
RDS 300	ДУ 50 - 300 мм	2" - 12"
RDS 400	ДУ 100 - 400 мм	4" - 16"
RDS 600	ДУ 300 - 600 мм	12" - 24"
RDS 800	ДУ 300 - 800 мм	12" - 32"
RDS 900	ДУ 300 - 900 мм	12" - 36"

Переносной станок для обточки стеклопластиковых труб:

С коническими или цилиндрическими концами

Стандартные углы резки:

- 2° и 0° (другие или дополнительные углы по запросу)

Привод:

- Электрический 230 В переменного тока, 50/60 Гц

Для станков RDS:

- Автоматическая осевая подача



Станок RDS 800



Станок RDS 800



Транспортировочный ящик с набором шлифовальных средств для станка VENTA



Транспортировочный ящик с набором шлифовальных средств для станка KVS

Высококачественные абразивные средства на различной подложке

Компания unigrind предлагает широкий спектр высококачественных абразивных материалов на различной подложке для всех видов шлифовки, любой формы и размера.

Абразивные средства применяются для:

- Чернового шлифования
- Чистового шлифования
- Полирования (притирки)

Формы:

- Шлифовальные кольца всех размеров
- Шлифовальные круги
- Шлифовальные сегменты
- Шлифовальные листы

Подложка:

- Бумажная, тканевая, полиэфирная или полимерная пленка

Абразивный материал:

- Карбид кремния (SiC)
- Окись алюминия (Al₂O₃)
- Окись циркония (ZrO₂)



Шлифовальные листы



Шлифовальные сегменты



Планетарный диск со шлифовальными кольцами



Шлифовальный конус с абразивом



Шлифовальные кольца



Планетарный диск



Шлифование клина задвижки планетарным шлифовальным диском

DIAPLAN BOR

Высокопроизводительные шлифовальные головки, чашечные круги и шлифовальные конусы из кубического нитрида бора, используемые на переносных и стационарных станках компании unigrind применяются для:

- Шлифования поверхностей из износостойких и коррозионностойких материалов: хромированная или хромоникелевая сталь, стеллит, Инконель, Хастеллой, высоколегированная сталь
- Высокая и постоянная производительность съема материала
- Высокая износостойкость
- Высокая температурная и химическая устойчивость



Шлифовальный камень для торцевого и окружного шлифования



Шлифовальный диск unigrind DIAPLAN BOR



Шлифовальные конусы из кубического нитрида бора





Мобильные мастерские на базе 40-футовых или 20-футовых высоких грузовых контейнеров имеют следующее оснащение:

- Электроустановка под освещение и розетки питания напряжением 230 В и 400 В
- Система кондиционирования воздуха для охлаждения и отопления
- Установка сжатого воздуха давлением 7 бар/100 psi с БРС
- Теплоизоляция стен контейнера, двери и крыши
- Дополнительные окна и двери по запросу
- Отдельный отсек с системой вентиляции для установки компрессоров, приводов и резервуаров для сжатого воздуха

Характеристики оборудования для ремонта и испытаний арматуры, установленного в контейнерах:

- Универсальный стенд для испытаний предохранительной и запорной арматуры под давлением; модели unigrind TS и TS - S с усилием зажима 30 и 50 тонн и рабочим диапазоном 1/2" - 10" или 1/2" - 16" соответственно
- Система пневмоиспытаний 300 бар/4350 psi
- Система для проведения гидростатических испытаний до 400 бар/ 5800 psi
- Система проведения испытаний на герметичность предохранительной арматуры в соответствии со стандартом API 527
- Испытательный стенд для испытаний регулирующей арматуры в соответствии со стандартом ANSI FCI 70-2; модель unigrind TSH-S с усилием зажима 18 или 30 тонн
- Испытательные стенды для испытаний вакуумной предохранительной арматуры, модели unigrind TM 600 и TM 900
- Комбинированные испытательные стенды для испытаний арматуры давлением по запросу Покупателя
- Воздушный компрессор давлением 7 бар/100 psi с осушителем воздуха и 200-литровым резервуаром
- Компрессорная установка высокого давления для подачи воздуха номинальным давлением 300 бар с 80-литровым резервуаром
- Система предварительного наполнения арматуры и фильтрации воды с баком
- Подъемные цепные тали для подъема арматуры грузоподъемностью 500 кг, 1000 кг; по запросу цепная таль оснащается электрическим или пневматическим приводом
- Мостовой кран с электрической цепной талью максимальной грузоподъемностью 2000 кг (по дополнительному заказу)
- Рабочий стол с зажимными приспособлениями и извлекателями, дополнительные шкафы для хранения и стеллаж
- Переносные шифовально-притирочные станки для обработки вентиляей, предохранительной и запорно-регулирующей арматуры, задвижек и клиньев задвижек; модели unigrind VENTA, KVS, SVS 1, SLIM и HTS
- По запросу оснащается стационарным шлифовальным и притирочным станком модели STM 500 SV, ULM 400 или KSM 600
- По запросу оснащается переносным расточно-подрезным станком для обработки арматуры; модели unigrind MD 250, MD 1



Отдельный отсек для установки компрессоров





**МОБИЛЬНЫЕ МАСТЕРСКИЕ ДЛЯ
ИСПЫТАНИЙ И РЕМОНТА АРМАТУРЫ**



Представительство в России
ООО «УниПромТех-ГРУПП»

127486, г. Москва, ул. Дегунинская, дом 1, корп.2
Тел: /495/ 22 55 213
I-net: www.unigrind.ru
e-mail: info@unigrind.ru