

ТЕХНИКА ОБРАБОТКИ И ИСПЫТАНИЙ АРМАТУРЫ



В эксплуатации во всём мире

С момента основания в 1978 г. фирмы EFCO, семейного предприятия, её философией было сделать из своих клиентов партнёров и совместно решать проблемы, возникающие при обработке уплотнительных поверхностей и фланцев и при испытаниях арматуры.

Наш опыт показывает, что проведение превентивных мероприятий по техническому обслуживанию – это самый недорогой путь для повышения надёжности и безопасности Вашего оборудования. Если же неполадки уже наступили, то затраты на их устранение могут принять необозримые размеры, так как действовать приходится в предельно короткие сроки. Наряду с вредом, нанесённом окружающей среде и большими затратами по его устранению, может сильно пострадать и имидж предприятия.

Применяя целенаправленно технику EFCO, Вы приобретёте не только высокую надёжность, но и сэкономите время, деньги и внесёте вклад – без дополнительных затрат - в охрану окружающей среды.

Оборудование EFCO эксплуатируется во всём мире и с ним связываются такие понятия, как:

- отличное качество,
- продолжительный срок службы,
- удобное и простое обслуживание,
- первоклассные результаты проведённых ремонтных работ.

Сертификация согласно DIN EN ISO 9001 является для нас – ведущего в мире изготовителя транспортабельной и стационарной техники для ремонта и испытания арматуры - обязательством.

Гибкая организация труда, постоянное улучшение рабочих процессов, сокращение информационных путей, а также активный и конструктивный подход к решению проблем являются предпосылками того, что мы и в дальнейшем останемся ведущим в нашей области предприятием на мировом рынке.

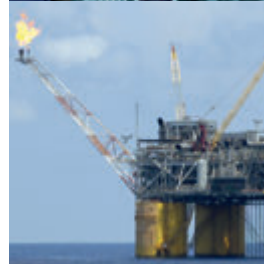
Ассортимент нашей продукции включает в себя:

- транспортабельные и стационарные станки по обработке и ремонту арматуры, фланцев и трубопроводов
- притирочные (плоско-доводочные) станки
- испытательные стенды
- передвижные мастерские
- расходный материал
- оборудование для мастерских
- проектирование мастерских и т. д.

По вопросам и получения дальнейшей информации обращайтесь, пожалуйста, к нашим сотрудникам в г. Дюрене, в наши филиалы, к нашим торговым партнёрам или посетите наш сайт в Интернете по адресу: www.efco-dueren.com

Мы охотно продемонстрируем Вам нашу продукцию, также на Вашем предприятии.





- Аппаратостроение
- Изготовители промышленного оборудования
- Поставщики арматуры
- Изготовители арматуры
- Предприятия по ремонту арматуры
- Горная промышленность
- Химическая промышленность
- Производство минеральных удобрений
- Производство газа
- Производство резиновых изделий
- Теплоэлектростанции
- Теплоэнергоцентраль
- Атомные электростанции
- Котлостроение
- Обычные электростанции
- Пищевая промышленность
- Мусоросжигательные установки
- Бумажная/целлюлозная промышленность
- Нефтехимия/нефтепереработка
- Фармацевтическая промышленность
- Трубопроводы
- Судоходство
- Производство стальных конструкций
- Сталеплавильные заводы
- Гидроэлектростанции
- Водопроводные станции
- Верфи
- Сахарные заводы





ШЛИФ. И ПРИТИРОЧНАЯ ТЕХНИКА



ТОКАРНАЯ ТЕХНИКА



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА



ДРУГАЯ ПРОДУКЦИЯ

**Плоские сёдла / Предохранительные клапаны:****Обработка переносной техникой**

VALVA	шлиф. и притирочная техника
VSA	высокооборот. шлиф. техника
TSV	шлиф. и притирочная техника
TD	токарная техника
TD-NC	токарная техника
CW-1000	сварочная техника

Обработка стационарной техникой

SM-D	шлиф. и притирочная техника
TSV	шлиф. и притирочная техника
MK/ENT	шлифовальная техника
KS	шлифовальная техника*
FLM	притирочная техника
PDM	токарная техника
SPM	токарная техника
CW-1000	сварочная техника

* за исключением предохранительных клапанов

Конические сёдла:**Обработка переносной техникой**

VSK	шлифовальная техника
LS	шлифовальная техника
VSA	высокооборот. шлиф. техника
TD	токарная техника
TD-NC	токарная техника
CW-1000	сварочная техника

Обработка стационарной техникой

SPM	токарная техника
PDM	токарная техника
CW-1000	сварочная техника

Обработка фланцев:**Обработка переносной техникой**

TDF	токарная техника
TDFI	токарная техника
TDF-NC	токарная техника
TD	токарная техника
TD-NC	токарная техника
SL	шлиф. и притирочная техника

Обработка стационарной техникой

SPM	токарная техника
PDM	токарная техника

Задвижки, золотники, шиберы:**Обработка переносной техникой**

SL	шлиф. и притирочная техника
HSL	высокооборот. шлиф. техника

Обработка стационарной техникой

SM-N	шлифовальная техника
KS	шлифовальная техника
FLM	притирочная техника
MK и ENT	шлифовальная техника
SPM	токарная техника
PDM	токарная техника
CW-1000	сварочная техника

Шаровой кран:**Обработка переносной техникой****Обработка стационарной техникой**

ROTAGO	притирочная техника
--------	---------------------

Испытательная техника:**Переносные испытательные стенды**

PS-T/SV5 (SV/A)
PS-T10.03 (SV/A)
EFCO-VALVE-DOC (SV/A)

Стационарные испытательные стенды

PS-15M-75M (SV/A)
PS-SV 15M-75M (SV)
PS-100/150 (A)
PS-H 200M-550M (A)
EFCO-BOOSTER (компрессор)

SV=предохранительный клапан

A=запорная (регулирующая) арматура

Очистка и техинспекция:**Обработка переносной техникой****Обработка стационарной техникой**

ARS	Комплект для очистки арматуры
TSM	Комплект зеркал
Угломер	для задвижек и заслонок



СТАНКИ СЕРИИ VALVA

Переносные станки для шлифования и притирки плоских уплотнительных поверхностей в вентилях, вентилях тарелках, фланцах для DN 8-1600 мм (¼"-64")

Привод: электрический 230/120 В, 50/60 Гц или пневматический 6-7 бар

Серия станков VALVA: убедительный концепт = простота обслуживания, лёгкий, обслуживание одним человеком, износостойкий инструмент, доступная цена при высокой производительности, высокая рентабельность и эффективность.

Тип	DN	Шлифование	Притирка
VALVA-S1	8-150 (¼"-6")	•	
VALVA-1	8-150 (¼"-6")	•	•
VALVA-S15	80-300 (3"-12")	•	
VALVA-15	80-300 (3"-12")	•	•
VALVA-2	200-700 (8"-28")	•	•
VALVA-3	500-1600 (20"-64")	•	•

Размеры: мм (дюйм)

ИНСТРУМЕНТ СЕРИИ VSK

Специальные инструменты для шлифования конических уплотнительных поверхностей:

- в запорных, регулирующих и вентилях высокого давления DN 8 - 300 мм (¼"-12")
- в седлах стандартных углов 30° (2x15°), 40° (2x20°), 60° (2x30°), 75° (2x37,5°), 90° (2x45°) (другие углы и размеры по запросу)

Привод: электрический 230/120 В, 50/60 Гц или пневматический 6-7 бар

VSK*	1	2	3	4	5
DN	8-50 (¼"-2")	8-65 (¼"-2½")	8-100 (¼"-4")	80-150 (3"-6")	80-300 (3"-12")
VSK*	6	7			
DN	8-150 (¼"-6")	8-300 (¼"-12")			

Размеры: мм (дюйм)

*пожалуйста, указывайте в запросах угол седла

VSK





LS

СТАНКИ СЕРИИ LS

Специальный инструмент для шлифования фланцевых концов труб под металлические линзовые уплотнения 140° согл. нормам BASF и DIN 2696 для DN 6-200 мм (¼"-8").

Привод: электрический 230/120 В, 50/60 Гц или пневматический 6-7 бар

LS	1	2
DN	6-90 (¼"-3½")	6-200 (¼"-8")

Размеры: мм (дюйм)



SL-2

СТАНКИ СЕРИИ SL

Переносные шлифовальные и притирочные станки для ремонта уплотнительных поверхностей задвижек и обратных клапанов, а также клиньев задвижек и фланцев DN 20-2000 мм (¾"-80").

Привод: электрический 230/120 В, 50/60 Гц или пневматический 6-7 бар

	SL-05	SL-1	SL-15	SL-2	SL-3
DN					
Стандартный	20-65 (¾"-2½")	32-150 (1¼"-6")	40-300 (1½"-12")	200-700 (8"-28")	500-1200 (20"-48")
Специальный до	80 (3")	200 (8")	450 (18")	900 (36")	2000 (80")
Глубина погружения					
Стандартная	250 (9.8")	400 (15.7")	600 (23.6")	1000 (39.4")	1200 (47.2")
Специальная до	400 (15.7")	600 (23.6")	1200 (47.2")	1600 (62.9")	2200 (86.6")
Мин. расстояние между сёдлами	15 (0.59")	28 (1.1")	41 (1.6")	69 (2.7")	102 (4")

Размеры: мм (дюйм)

Другие глубины погружения предлагаются по запросу.

Опция:

- Цифровая люлька (кронштейн)
(для точного повтора установленного давления прижима)
- Адаптер Swing-Check (для обработки уплотнительных поверхностей в обратных клапанах с большим наклоном)
- Устройство VB:
Дополнительный рукав для шлифования и притирки плоских уплотнительных поверхностей в корпусах вентилях



СЕРИЯ SLA

Планетарные шайбы с приводными высокооборотными дисками для обработки твёрдых уплотительных поверхностей ($\geq 35\text{HRC}$) для станков SL-15 и SL-2 (патент).

Экономия времени до 90%.

Предлагаются в качестве опции для новых станков, а также в качестве дооснастки для имеющихся станков серии SL.

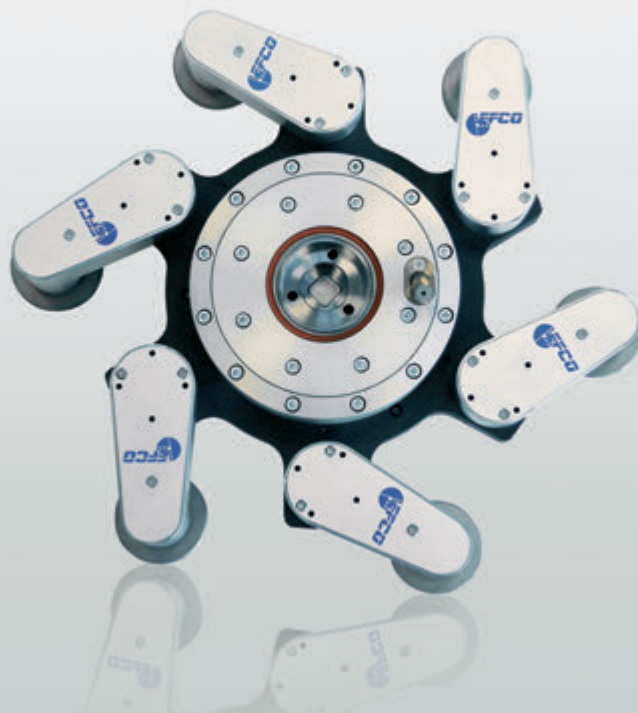
Планетарные шайбы с приводными дисками

Тип	SLA-15*	SLA-2**
AS-1	DN 125-175 (5"-7") (опция)	
AS-2	DN 175-225 (7"-9")	DN 200-225 (8"-9") (опция)
AS-3	DN 225-400 (9"-16")	DN 225-400 (9"-16")
AS-4		DN 400-600 (16"-24")

Размеры: мм (дюйм)

* для станков SL-15 ** для станков SL-2

AS-3



HSL-15



СТАНКИ СЕРИИ HSL

Переносные станки для высокооборотного шлифования твёрдых уплотнительных поверхностей ($\geq 35\text{HRC}$) в задвижках высокого давления, клиньях задвижек различного исполнения;

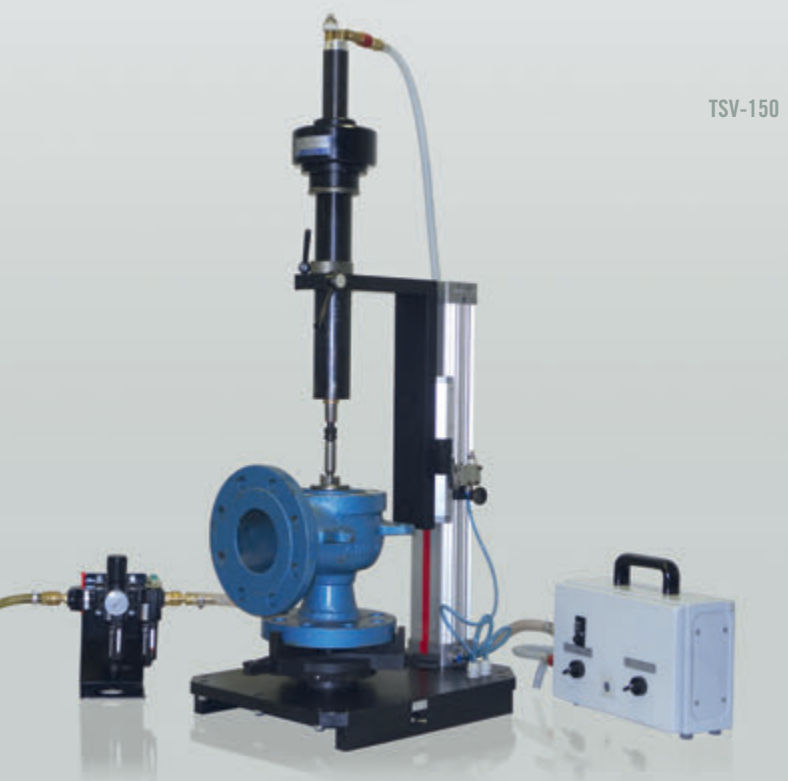
оснащаются планетарными шайбами серии SLA для использования с приводными шлифовальными дисками GSS.

Привод: электрический 230/120 В, 50/60 Гц или пневматический 6-7 бар

Тип	HSL-15	HSL-2
Рабочий диапазон	DN 175-400 (7"-16")	DN 225-600 (9"-24")

Размеры: мм (дюйм)

- Скорость шлифования до 21 м/сек. (826.8"/сек.)
- Большой съём материала до 2 мм/ч /0.08"/ч (для "стеллита 6/21" Ø 350/300 (13.7"/11.8"))
- Экономия времени до 90% !
- Получен патент



TSV-150

СТАНКИ СЕРИИ TSV

Транспортабельный шлифовальный и притирочный станок с эксцентриком для обработки уплотнительных поверхностей в предохранительных клапанах DN 15 – 300 мм (½"-12").

У этих станков на шлифовальное вращение накладывается дополнительно вращение эксцентрика. Благодаря этому возникает перекрёстная сетка шлифовочных штрихов и абсолютно ровная уплотнительная поверхность.

Применяется как в мастерской, так и на месте установки арматуры.

	TSV-150	TSV-300
Диапазон DN	15-150 (½"-6")	25-300 (1"-12")
Макс. глубина погружения	350 (14")	350 (14")
Диапазон закрепления зажимного патрона	85-450 (3.4"-17.7")	85-450 (3.4"-17.7")
Макс. число оборотов шпинделя	560 мин ⁻¹	460 (690*) мин ⁻¹
Макс. число об-ов эксцентрика	255 мин ⁻¹	300 (450*) мин ⁻¹
Эксцентриситет	3 (0.12")	3 (0.12")
Привод	пневматический 6-7 бар	230/120В, 50/60Гц или пневматический 6-7 бар*

Размеры: мм (дюйм)



VSA-2

СТАНКИ СЕРИИ VSA

Высокооборотные шлифовальные станки для обработки наплавленных поверхностей, уплотнительных поверхностей, конических поверхностей и отверстий в арматуре, цилиндрах, корпусах насосов и фланцах DN 20 - 1500 мм (¾"-59").

Привод: пневматический 6-7 бар

Тип	Рабочий диапазон мм	Глубина погружения мм
VSA-05	DN 20-150 (¾"-6")	250 (9.8")
VSA-1	DN 50-400 (2"-16")	650 (25.6")
VSA-2	DN 250-800 (10"-32")	1000 (39.4")
VSA-3	DN 500-1500 (20"-59")	1500 (59")

Размеры: мм (дюйм). Другие размеры – по запросу.

В качестве специальной оснастки для станков серии VSA мы поставляем устройство для шлифования цилиндрических отверстий и устройство для шлифования смотровых люков.



ROTAGO

Станок EFCO ROTAGO предназначен для финишной притирки друг к другу металлических уплотнительных колец и шара шарового крана. Это создаёт точную форму поверхности между притираемыми заготовками. Возможна притирка со свободно выбираемыми или заранее определёнными параметрами. Наличие предварительно установленных стандартных программ для автоматического притирочного процесса. Большая экономия времени по сравнению с ручной притиркой. Привод: электрический, 230/120 В, 50/60 Гц и пневматический, 6-7 бар

ROTAGO

Диапазон Ду	Ду 32-200 (1 1/4" - 8")
Ø шара	Ø50 - Ø300 (2" - 11.8")
макс. вес шара	100 кг

Технические характеристики указаны в мм (дюймах)

СТАНКИ СЕРИИ KS

Шлифовальный станок для плоского шлифования клиньев задвижек, вентильных тарелок и других деталей.

	KS-6	KS-10
Ø шлифовального диска	600 (23.6")	1000 (39.4")
макс. вес заготовки	50 кг	200 кг
Привод	электропривод 230/120 В, 50/60 Гц	электропривод 380-480 В, 50/60 Гц

Размеры: мм (дюйм)

На шлифовальный диск приклеивается самоклеющийся шлифовальный круг. Для работы с часто меняющимися шлифовальными средствами мы поставляем вариант стола с быстросменными шлифовальными дисками (только для станка KS-6). Безопасная эксплуатация багодаря ножной педали и металлическому упору для предотвращения скатывания деталей.

ROTAGO



KS-6



FLM-600



СТАНКИ СЕРИИ FLM

Стационарные притирочные станки, предназначены для притирки вентильных тарелок, контактных уплотнительных колец, клиньев задвижек и т. д.

Привод: электрический 380-480 В, 50/60 Гц (FLM-400: 230/120 В, 50/60 Гц)

Тип	Ø притир. диска	макс. Ø заготовки	макс. вес заготовки
FLM-400	405 (15.9")	120 (5")	10 кг
FLM-600	615 (24.2")	220 (9")	50 кг
FLM-900	915 (36")	350 (14")	100 кг
FLM-1200	1215 (47.8")	470 (19")	150 кг
FLM-1500	1515 (59.6")	600 (24")	150 кг

Размеры: мм (дюйм)

В качестве опций мы предлагаем оснастку, как например, интерференционную лампу, плоские стёкла, полировальные столы, прибор для измерения шероховатости, а также расходный материал.

СТАНКИ СЕРИИ SM-550

Стационарные шлифовальные и притирочные станки для обработки уплотнительных поверхностей в запорной арматуре, клиньях задвижек, предохранительных клапанах и т. д.

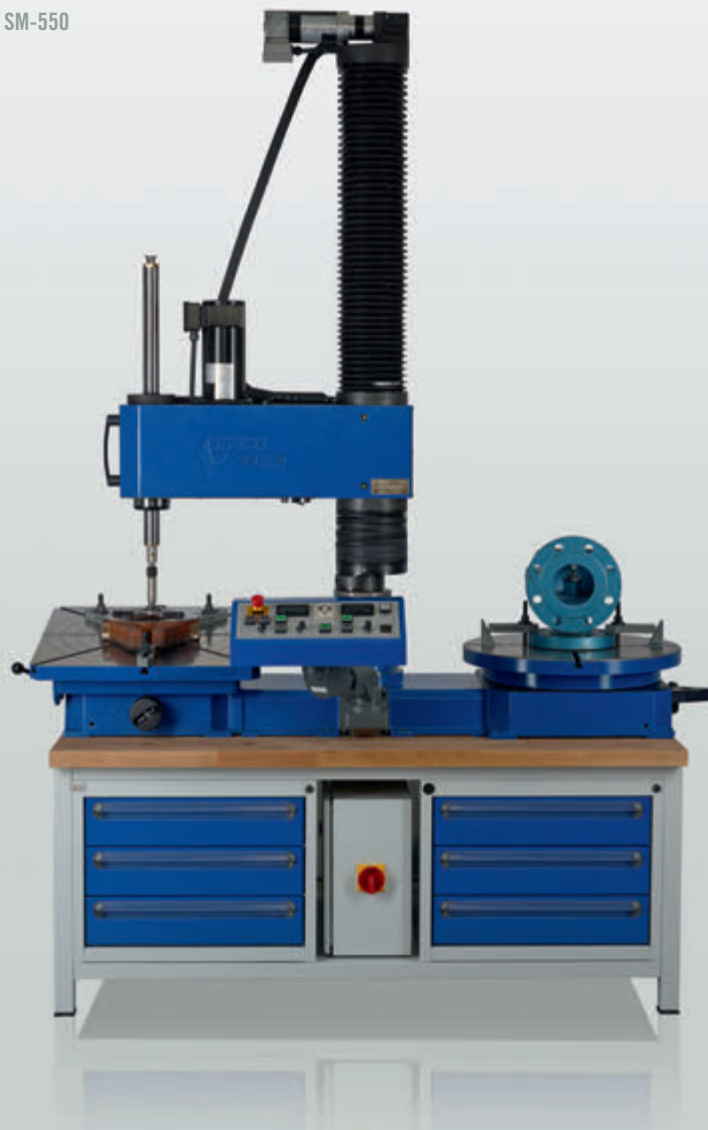
Станок изготавливается в различной конфигурации, на выбор с одним или двумя столами. Привод: электрический 230/120 В, 50/60 Гц)

	Наклонный стол	Поворотный стол
Размеры	550 x 550 (21.7"x21.7")	Ø 550 (21.7")
Перемещение*		0-20 (0-0.78")
Угол наклона	± 12°	—
Макс. размер арматуры	Ø 900 (36")	Ø 900 (36")
Макс. высота арматуры	800 (32")	830 (33")
Макс. вес арматуры	450 kg	450 kg

Размеры: мм (дюйм)

* Благодаря наложению вращательного движения (рабочего шпинделя к поворотному столу) и перемещения поворотного стола достигается оптимальная уплотнительная поверхность при обработке предохранительных вентилях.

SM-550



СТАНКИ СЕРИИ SM-750

Стационарные шлифовальные и притирочные станки для обработки уплотнительных поверхностей в запорной арматуре, клиньях задвижек, предохранительных клапанах и т. д.

Станок поставляется с центрически или эксцентрически работающим шпинделем, а также с одним или двумя наклонными столами.

Привод: электрический 380-480 В, 50/60 Гц

	SM-750 центрический	SM-750 эксцентрический
Рабочий шпиндель	центрический	эксцентрический 0-20 (0-0.78")
Размер наклонного стола	750 x 750 (29.5" x 29.5")	750 x 750 (29.5" x 29.5")
Угол наклона	± 12°	± 12°
Макс. размер арматуры	Ø 950 (38")	Ø 950 (38")
Макс. высота арматуры	1000 (40")	1000 (40")
Макс. вес арматуры	2500 кг	2500 кг

Размеры: мм (дюйм)



МК-2 / ENT-1

СЕРИЯ МК и ENT

С помощью имеющихся у Вас радиально-сверлильных станков и поставляемых нами МК-АДАПТЕРА и инструмента станков серии EFCO Valva, EFCO SL можно обрабатывать в стационарных условиях уплотнительные поверхности в арматуре и на арматуре, а также клиньев задвижек.

Для быстрой выверки корпусов задвижек и клиньев задвижек мы рекомендуем использовать соответствующие наклонные столы (0°-12°).

Адаптер	Наклонный стол	Инструмент станков EFCO	До DN
МК2	ENT-1 300 x 300 (11.8" x 11.8")	Valva-1, Valva-S1	150 (6")
	ENT-2 500 x 500 (19.7" x 19.7")	Valva-15	300 (12")
МК 3	ENT-3 1000 x 1000 (39.4" x 39.4")	SL-15	400 (16")
		SL-2, Valva-2	600 (24")
МК 5	ENT-4 1500 x 1500 (59" x 59")	SL-3, Valva-3	1200-1600 (48"-64")

Размеры: мм (дюйм)

ТРАНСПОРТАБЕЛЬНЫЕ ТОКАРНЫЕ СТАНКИ



TD-2.02



СТАНКИ СЕРИИ TD

Транспортабельные токарные станки для расточки арматур, фланцев, насосов, корпусов турбин на месте их установки.

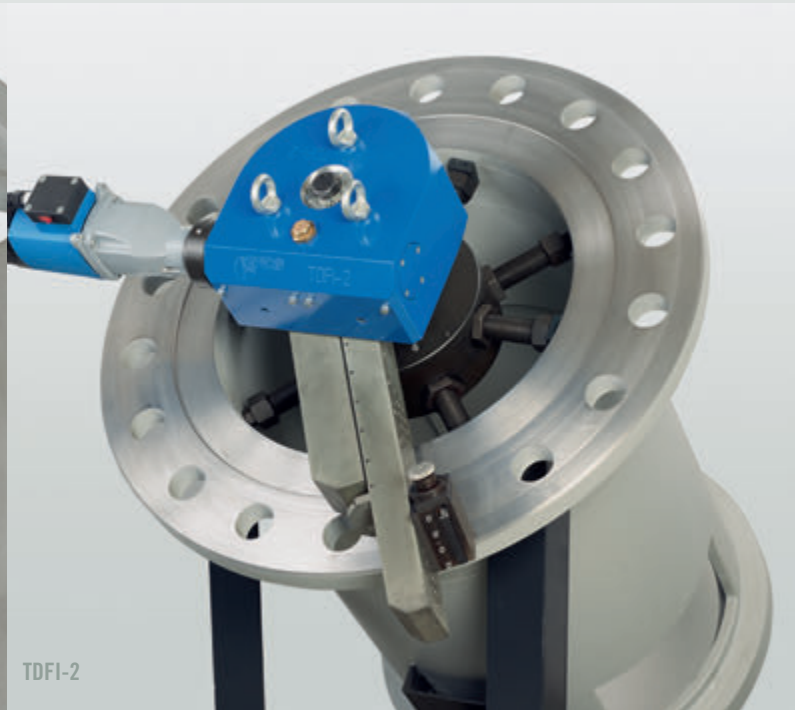
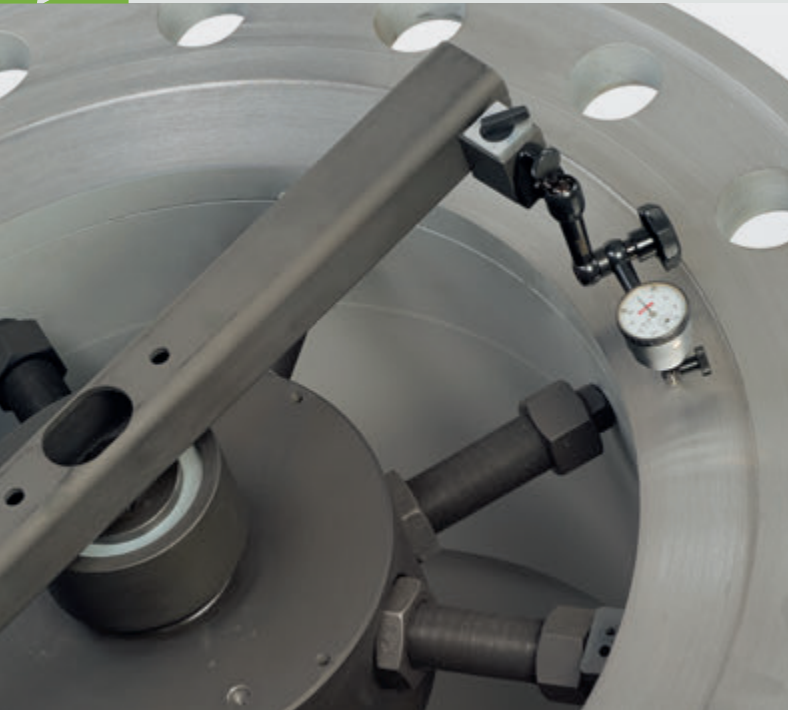
Станки этой серии особенно хорошо подходят для расточки цилиндрических и конических уплотнительных поверхностей в арматурах высокого давления (запоры Бреттшнайдера) и для вырезки вваренных седел вентиляей.

Привод: электрический 230/120 В, 50/60 Гц или пневматический 6-7 бар*

Тип	TD-03*	TD-1.02	TD-2.02*
Ø обработки	0-150 (0-5.9")	0-400 (0-15.7")	0-800 (0-31.5")
Глубина погружения	250 (9.8")	450 (17.7")	600 (23.6")
Радиальный ход	20 (0.79")	40 (1.57")	60 (2.36")
Аксиальный ход	100 (3.94")	120 (7.87")	250 (9.8")

Размеры: мм (дюйм)

В качестве опции мы поставляем устройство для высокооборотного шлифования (TD-1.02, TD-2.02).



Транспортабельные токарные станки с внутренним или наружным креплением для обработки арматуры, фланцев, насосов, корпусов турбин, теплообменников на месте их установки.

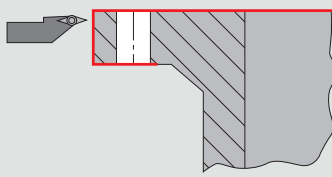
Привод: электропривод 230/120 В, 50/60 Гц или пневмопривод 6-7 бар

(TDFI-1, TDFI-2, TDFI-2.5)

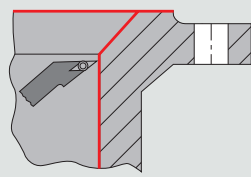
пневмопривод 6-7 бар или гидропривод (TDFI-3, TDFI-4)

Разнообразные возможности обработки:

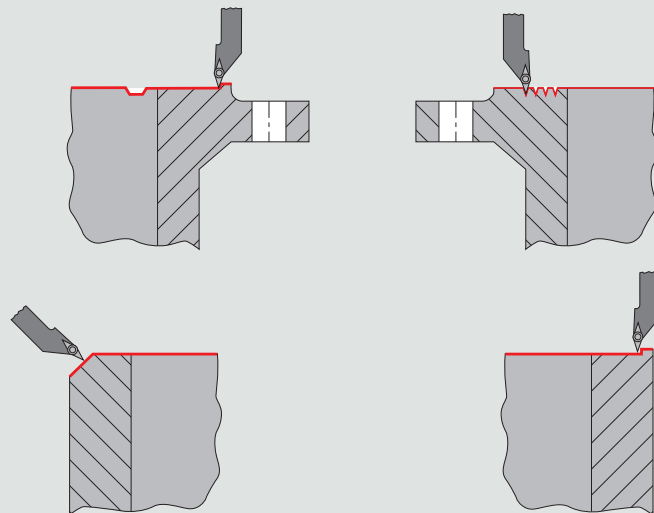
ТОЛЬКО серия TDFI:



ТОЛЬКО серия TDF:



СЕРИЯ СТАНКОВ TDFI & СТАНКИ СЕРИИ TDF:

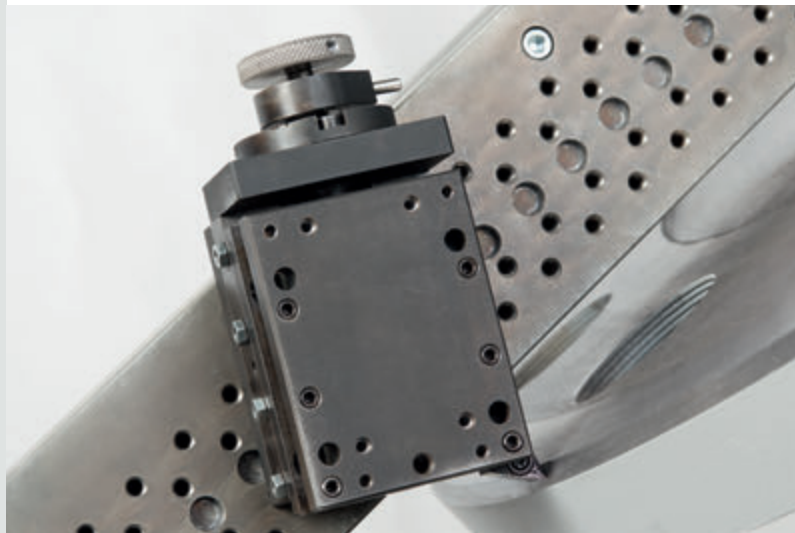


СЕРИЯ СТАНКОВ TDFI

- с внутренним креплением
- Ø обработки 150-4400 мм (5.9"-173.2")
- простота управления благодаря отдельному монтажу зажимного устройства и корпуса станка
- точная и быстрая юстировка зажимного устройства благодаря простоте юстировочной системы

Тип	TDFI-1	TDFI-2	TDFI-2.5
Ø обработки	150-630 (5.9"-24.8")	400-1200 (15.8"-47.2")	760-2440 (29.9"-96.1")
Ø крепления	150-460 (5.9"-18.1")	400-1000 (15.8"-39.4")	760-2200 (29.9"-86.6")
Высота станка	315 (12.4")	350 (14")	500 (20")
Тип	TDFI-3	TDFI-4	
Ø обработки	1200-3300 (47.2"-129.9")	1700-4400 (66.9"-173.2")	
Ø крепления	1200-3000 (47.2"-118.1")	1650-3800 (65"-149.6")	
Высота станка	500 (20")	500 (20")	

Размеры: мм (дюйм)





TDF-05A

СТАНКИ СЕРИИ TDF

- с наружным креплением
- Ø обработки 0-3500 мм (0-137.8")

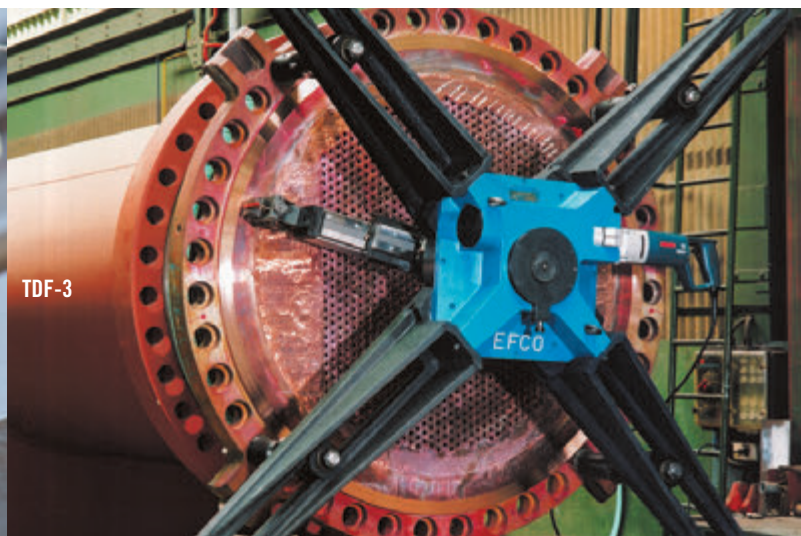
Тип	TDF-05	TDF-05A	TDF-1	TDF-1A
Ø обработки	0-250 (0-9.8")	0-250 (0-9.8")	0-500 (0-19.7")	0-400 (0-15.7")
Ø закрепления	250-400 (9.8"-15.7")	250-400 (9.8"-15.7")	260-600 (10.2"-23.6")	260-600 (10.2"-23.6")
Высота станка	265 (10.4")	310 (12.2")	265 (10.4")	310 (12.2")
Аксиальный ход	—	23 (0.9")	—	23 (0.9")
Аксиальный ход с угловой головкой (опция)	60 (2.36")	60 (2.36")	60 (2.36")	60 (2.36")
Радиальный ход	80 (3.15")	80 (3.15")	80 (3.15")	80 (3.15")

Размеры: мм (дюйм)

Тип	TDF-2	TDF-3	TDF-4
Ø обработки	300-1200 (11.8"-47.2")	500-2200 (19.7"-86.6")	1500-3500 (59"-137.8")
Ø закрепления	485-1345 (19.1"-53")	660-2710 (26"-106.7")	1500-3700 (59"-145.7")
Высота станка	350 (13.8")	480 (18.9")	760 (29.9")
Аксиальный ход	—	—	—
Аксиальный ход с угловой головкой (опция)	80 (3.15")	80 (3.15")	80 (3.15")
Радиальный ход	100 (3.9")	150 (5.9")	200 (7.9")

Размеры: мм (дюйм)

Специальные исполнения – по желанию клиента



TDF-3

Транспортабельные токарные станки с ЧПУ (CNC) с двумя осями (X+Z) для обработки фланцев, арматуры, насосов, корпусов турбин, теплообменников на месте их установки.

На этих станках производится поперечная обточка, расточка отверстий, а также расточка конусов, радиусов и канавок в одном закреплении.

Привод: электропривод 380-480 В, 50/60 Гц

СТАНКИ СЕРИИ TDF-NC

Транспортабельные токарные станки с ЧПУ (CNC) с наружным закреплением для обработки фланцев.

Тип	TDF-1 NC	TDF-2 NC
Ø обработки	0-600 (0"-23.6")	500-1500 (19.7"-59")
Ø закрепления	400-1100 (15.8"-43.3")	1200-2600 (47.2"-102.4")
Аксиальный ход	100 (3.9")	80 (3.2")
Радиальный ход	120 (4.7")	400 (15.8")

Размеры: мм (дюйм).

Другие технические характеристики станков по запросу.

СЕРИЯ СТАНКОВ TD-NC

Транспортабельные токарные станки с ЧПУ (CNC) с наружным закреплением. Предназначены прежде всего для выполнения работ на больших глубинах погружения.

Тип	TD-1.02 NC	TD-2.02 NC
Ø обработки	0-400 (0-15.7")	0-800 (0-31.5")
Ø закрепления	350-750 (13.8"-29.5")	400-1100 (15.8"- 43.3")
Глубина погружения*	450 (17.7") (Стандартная)	600 (23.6") (Стандартная)
Аксиальный ход	200 (7.9")	250 (9.8")
Радиальный ход	40 (1.6")	60 (2.4")

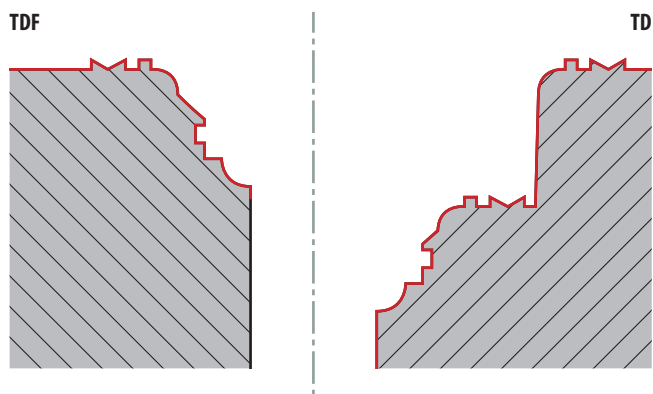
Тип	TD-3.02 NC
Ø обработки	400-1250 (15.8"-49.2")
Ø закрепления	780-1780 (30.7"-70.1")
Глубина погружения*	1000 (39.4") (Стандартная)
Аксиальный ход	600 (23.6")
Радиальный ход	130 (5.1")

Размеры: мм (дюйм).

Другие технические характеристики станков по запросу.

*Возможны глубины погружения выше 1500 мм (59")

Возможности обработки:



TDF-2 NC



TD-2.02 NC



Вертикально работающий токарный станок с ЧПУ (СНС) для обработки торцевых, цилиндрических поверхностей, а также расточки конусов, радиусов и канавок.

Оптимальное решение для проведения генерального ремонта арматуры.

Станки с ЧПУ (СНС) оснащаются прецизионным наклонным столом ($\pm 12^\circ$, точность $\pm 10''$); они были оптимизированы для более эффективной обработки арматуры.

Благодаря своей гибкой конструкции станок может использоваться и для других обрабатываемых операций.

Привод: электропривод 380-480 В, 50/60 Гц

СТАНКИ СЕРИИ PDM

- Регулировка угла наклона ручная
- Зажим оси стола ручной

Тип	PDM-601
Ø обработки	80-600 (3.2"-23.6")
Высота обрабатываемой детали	650 (26")
Прецизионный наклонный стол	600 x 600 (23.6" x 23.6")

Размеры: мм (дюйм)

СТАНКИ СЕРИИ SPM

- Регулировка угла наклона с помощью мотора
- Зажим оси стола гидравлический

Тип	SPM-802-N
Ø обработки	80-1000 (3.2"-39.4")
Высота обрабатываемой детали	1300 (52")
Прецизионный наклонный стол	1000 x 1000 (39.4" x 39.4")

Размеры: мм (дюйм)



PDM-601



SPM-802-N



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ СТЕНДЫ PS

Испытательные стенды находят широкое применение в промышленности.

Сюда относится, например, входной контроль закупленной арматуры на предприятии, промежуточный и выходной контроль во время и после производства арматуры, контроль после проведения ремонтных работ или периодический контроль предохранительных клапанов.

Испытания включают в себя, главным образом, испытания корпусов арматуры на плотность, проверку сёдел арматуры на герметичность, испытания предохранительных клапанов на срабатывание. Наряду с испытанием арматуры испытываться могут, конечно же, и другие конструктивные узлы и детали. Сюда относятся, например, ёмкости, корпуса электродвигателей и насосов, фитинги для труб, изоляторы и т.д. Для зажима такого рода испытываемых образцов зачастую требуются зажимные устройства специального исполнения.

Стенд для испытаний промышленной арматуры EFCO состоит из зажимного устройства и блока обслуживания, измерения и управления (пульт управления). Испытываемый образец устанавливается на зажимном устройстве и уплотняется на входной и выходной стороне.

На стендах может зажиматься арматура с силой зажима до 1500 т (по специальным запросам и выше).

Проведение испытаний (наполнение арматуры, создание давления, управление зажимным устройством, измерение испытательного давления) осуществляется с пульта управления.

Для мобильного использования мы предлагаем также небольшие по размеру, переносные испытательные установки. У этих испытательных установок отсутствует зажимное устройство, они могут использоваться для создания и измерения испытательного давления (например, при испытании ёмкостей).

Конструктивное исполнение стендов для испытаний промышленной арматуры

- Стационарные / транспортабельные (с силой зажима до 10 т)
- Ручные / автоматические
- Горизонтальные / вертикальные / наклоняемые

Для испытаний

- Двигателей
- Вентилей / клапанов
- Регулирующей арматуры
- Заслонок
- Шаровых кранов
- Предохранительных клапанов
- Полых тел (корпуса моторов, фитингов для труб, ёмкостей и т. п.)

Исполнение концов испытываемых образцов (вход / выход)

- С фланцем
- С резьбой
- Со сварными концами
- Бесфланцевые („сэндвич“)

Среда испытаний

- Вода / Воздух / Азот
- Специальные среды испытаний (например, масло, керосин)

Вид испытания

- Прочность корпуса
- Герметичность сальниковых уплотнений шпинделя
- Протечки запорного органа
- Срабатывание предохранительных клапанов

Испытательная среда

- Вода до 1380 бар (20000 psi) (по заявке и выше)
- Воздух / азот до 300 бар (4350 psi) (по заявке и выше)
- Испытание вакуумом

PS-200





Стандартная испытательная техника EFCO

Проверенная стандартизированная техника модульной конструкции. Дешевле по цене, короткие сроки поставки. Основная программа с большим количеством опций и вариантов.

Для стандартной техники характерны:

- Прочная конструкция
- Простота управления, также ручное
- Плавная регулировка силы зажима
- Предназначена для испытания запорной, регулирующей арматуры и предохранительных клапанов
- Водяные ёмкости из нержавеющей стали (VA)
- Все части зажимного устройства покрыты защитным средством от коррозии

Вертикальный зажим

Тип	DN	Усилие зажима (т)
PS-T/SV5	10-80 (3/8"-3")	5
PS-T10.03	10-200 (3/8"-8")	10
PS-15M	15-250 (1/2"-10")	15
PS-SV15M	15-250 (1/2"-10")	15
PS-30/50/75M	25-400 (1"-16")	30/50/75
PS-SV30/50/75M	25-400 (2"-20")	30/50/75
PS-100	50-500 (2"-20")	100
PS-150	50-500 (2"-20")	150

Горизонтальный зажим

Тип	DN	Усилие зажима (т)
PS-H200M	50-600 / 100-1000 (2"-24"/4"-40")	200
PS-H250M	50-600 / 100-1000 (2"-24"/4"-40")	250
PS-H300M	50-600 / 100-1000 (2"-24"/4"-40")	300
PS-H350M	50-600 / 100-1000 (2"-24"/4"-40")	350
PS-H400M	50-600 / 100-1000 (2"-24"/4"-40")	400
PS-H450M	50-600 / 100-1000 (2"-24"/4"-40")	450
PS-H500M	50-600 / 100-1000 (2"-24"/4"-40")	500
PS-H550M	50-600 / 100-1000 (2"-24"/4"-40")	550

Другие варианты по запросу

Размеры: мм (дюйм)

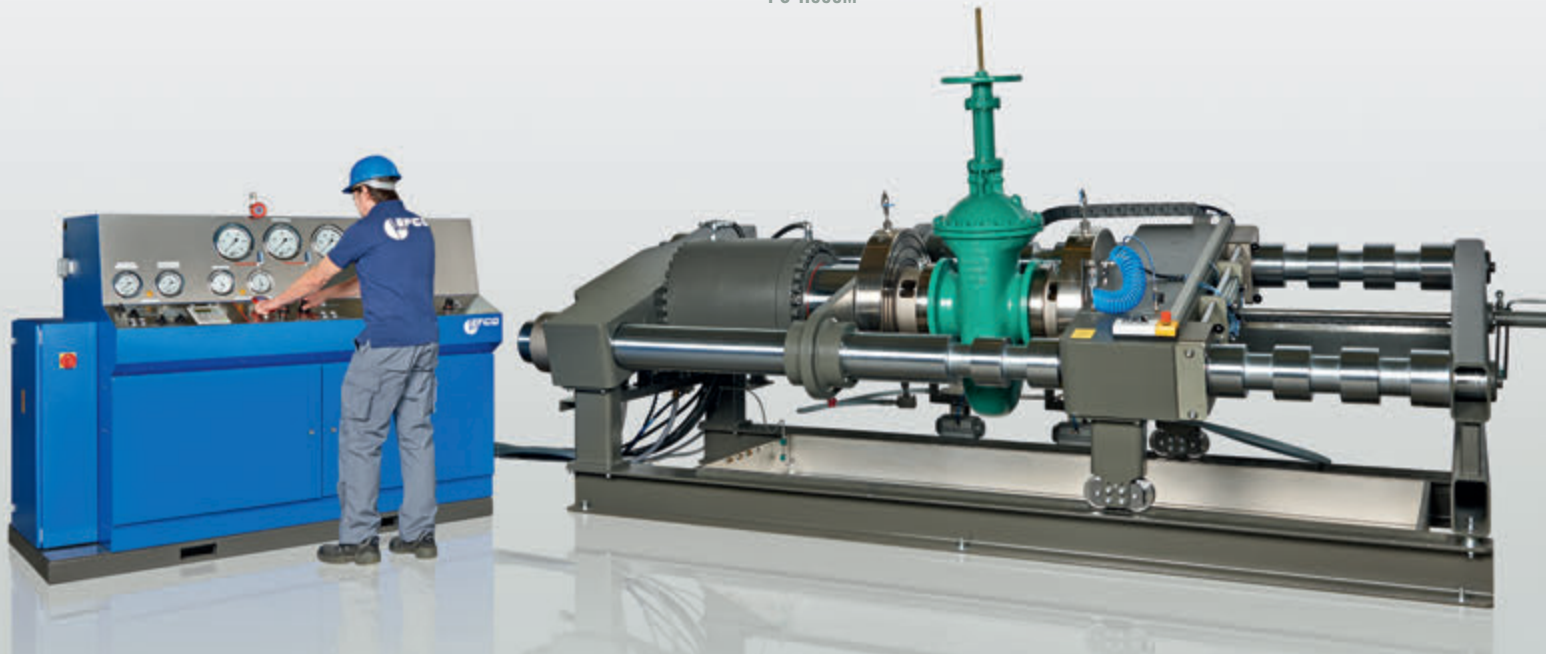
PS-15M



PS-T10.03



PS-H550M



Специальная техника с учётом Ваших потребностей.

Наша сильная сторона – создать продукт, точно отвечающий Вашим потребностям. Наш многолетний опыт в реализации специфичных для клиентов проектов – Ваше преимущество.

Некоторые технические характеристики из широкого спектра специальной техники:

- Условный проход испытываемой арматуры (DN10/ 3/8") до (DN1000/ 40") и больше
- Ручное управление, полу- или полный автоматический режим
- Повтор испытательных циклов (испытания в длительном режиме)
- Испытания воздухом под водой
- Испытания вакуумом
- Испытание 2-х и 3-х ходовой арматуры
- Зажим одной арматуры или одновременный зажим нескольких арматур
- Сканирование данных испытываемого образца
- Вывод данных результатов испытания на заданный интерфейс

PS-50UW

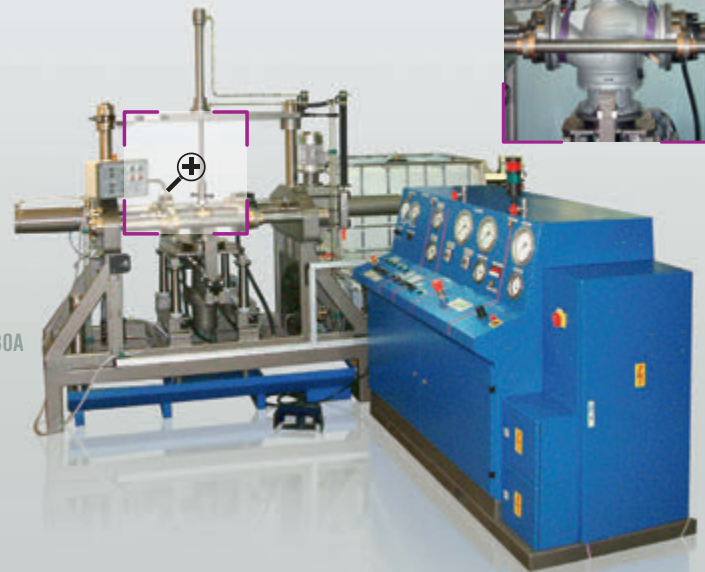
- Испытания воздухом и водой запорной арматуры с автоматическим процессом протекания испытания
- Испытания воздухом под водой
- Поворотное зажимное устройство

PS-30A

- Испытания воздухом и водой 2-х и 3-х ходовой регулирующей арматуры
- Имитирующее устройство для привода для закрытия и открытия испытываемого образца
- Пропорциональный, щадящий корпус зажим



PS-50UW



PS-30A



PS-H90A



PS-H7,5UW

- Испытание шаровых кранов с полным автоматическим процессом протекания испытания
- Испытание воздухом под водой
- Измерение крутящего момента при закрытии
- Горизонтальный зажим

PS-H1500

- Для испытания задвижек и клапанов до DN 1000 (40")
- Испытания водой до 1380 бар (20.000 psi)
- Горизонтальный зажим, щадящий корпус благодаря самоуплотняющимся испытательным столам

PS-H7,5UW



PS-H1500



Устройство PS для испытания сильфонных уплотнений

- Испытание сильфонных уплотнений воздухом
- Автоматический процесс протекания испытания
- Одновременный зажим нескольких деталей (рисунок: вертикальный зажим 3-х арматур)

PS-H90A

- Испытание воздухом и водой задвижек, клапанов и заслонок DN40-600 (1½"-24")
- Измерение крутящего момента при закрытии
- Горизонтальный зажим
- Регистрация данных испытательного образца с помощью ручного сканера
- Передача данных результатов испытаний к сетевому интерфейсу
- Пропорциональный, щадящий корпус зажим





EFCO-VALVE-DOC

EFCO-VALVE-DOC – система сбора, анализа и документирования данных испытаний арматуры:

- Переносная система сбора, анализа и документирования данных испытаний арматуры
- Применяется со всеми имеющимися на рынке стендами испытаний арматуры
- Простота в использовании
- Поставляется в разных языковых исполнениях

Система EFCO-VALVE-DOC сразу же готова к использованию. Программное обеспечение предварительно установлено и настроено. Систему необходимо только включить в сеть и соединить датчики с испытательным стендом.

Система служит отображению и записи:

- давления срабатывания предварительных клапанов и результатов испытаний седла на утечки и/или
- испытаний корпуса и седла запорной арматуры на утечки

EFCO-BOOSTER

Каждый испытательный стенд, предназначенный для проведения испытаний водой, оснащён насосами высокого давления для создания водяного давления.

Необходимый для проведения испытания воздух/азот берётся из предоставляемого самим клиентом баллона высокого давления или от поставляемого нами компрессора высокого давления EFCO-бустера.

EFCO-бустер сжимает воздух или азот до 300 бар (4350 psi) (по заявке и выше).

BOOSTER



Оснастка для PS

Все испытательные стенды EFCO оснащаются стандартной оснасткой, которая может быть при желании расширена.

В оснастку входят:

- Уплотнительные пластины из алюминия с резиновыми кольцами
- Уплотнительные плиты из вулкана
- Предохранительные заглушки (специально для предохранительных клапанов)
- Адаптеры с резьбой (для испытания образцов с резьбой)

СВАРОЧНАЯ ТЕХНИКА EFCO СЕРИЯ CW-1000

Сварочная установка представляет собой комплексное решение проблемы сварки плавящимся электродом в среде инертного газа (MIG/MAG) внутри арматуры и на арматуре. DN 30-1000 мм (1¼"-40"). Автоматическая наплавка и круговая сварка:

- в отверстиях, по окружности, в конических поверхностях

Установка оснащена автоматическими подачами и водяным охлаждением.

Тип	CW 1000
Аксиальный ход	175 (6.89")
Радиальный ход	90 (3.54")
Аксиальная подача / об.	3 (0.12")
Радиальная подача / об.	3 / 3,8 / 4,6 (изменяемая) (0.12"/0.15"/0.18")
Диапазон числа оборотов	0,1 - 5,0 мин ⁻¹
Угол наклона	головки 0 - 90° (ручной)

Размеры: мм (дюйм)

Привод: электропривод 230/120 В, 50/60 Гц

CW-1000



СЕРИЯ ARS

Комплект для очистки арматуры.

Предназначен для удаления ржавчины, окалины, шлаков, остатков сальников и загрязнений.

Разработан специально для очистки загрязнённой арматуры или корпусов с помощью высокооборотных вращающихся металлических щёток.

Привод: электрический 230/120 В, 50/60 Гц или пневматический 6-7 бар

ПЕРЕДВИЖНАЯ МАСТЕРСКАЯ

Размещается в грузовике с кузовом или в передвижном ISO-контейнере

Ремонт арматуры на месте её установки требует большой оперативности и быстрого реагирования.

EFCO предлагает Вам оснащённую с учётом Ваших пожеланий передвижную мастерскую. Она оснащается токарной, шлифовальной и притирочной техникой EFCO и может быть дополнительно дооборудована верстаком, вертикально-сверлильным станком, стендом для испытаний арматуры и всем тем, что отвечает Вашим требованиям.





СЕРИЯ GSS

EFCO-GSS – это шлифовальный инструмент, покрытый кубически-кристаллическим борнитридом (CBN) в гальваническом соединении.

CBN применяется для обработки тяжелообрабатываемых материалов, как например, инструментальных сталей, закалённых высоколегированных сталей с твёрдостью более 35 HRC и т.п.

Высокая теплостойкость и твёрдость CBN сделали возможным шлифование сталей при высоких температурах.

АБРАЗИВНЫЕ СРЕДСТВА EFCO

Абразивные средства были подобраны для техники EFCO в результате многочисленных и интенсивных опытов.

Мы поставляем абразивные средства различной зернистости и исполнения, оптимизированные для соответствующего применения.

Основы для абразивных средств:

- бумага
- ткань
- плёнка

Абразивное зерно:

- Оксид алюминия (Al_2O_3)
- Карбид кремния (SiC)
- Электрокорунд ($ZrO_2 + Al_2O_3$)

Зернистость:

- Стандартная зернистость: P80-P1800 (другая зернистость – по заявке)



ПРИТРОЧНАЯ ПАСТА EFCOBOR

Согласно DIN 8589 притирка – это способ особо чистой доводочной обработки подвижным, распределённым в жидкости или пасте зерном (притирочная смесь), нанесенном на притирочный инструмент.

EFCOBOR – это маслорастворимая притирочная паста на основе боркарбида. С помощью притирочных средств EFCO достигается независимо от твёрдости материала:

- высокая чистота обрабатываемой поверхности
- высочайшая точность формы
- незначительные размерные допуски.

Мы поставляем пасты различной зернистости F80-F1500 (FEPA) и в упаковках различного веса.



КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ОБУЧЕНИЕ

EFCO поставляет и другие приборы, аппараты, станки и материалы для ремонта арматуры на месте её установки или в мастерской, а также для ремонта трубопроводов:

- **МАШИНЫ И АППАРАТЫ ДЛЯ НАРЕЗКИ УПЛОТНЕНИЙ И САЛЬНИКОВ**
- **УГЛОМЕРЫ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ УГЛА НАКЛОНА УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗАДВИЖКИ**
- **КОМПЛЕКТ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИХ ЗЕРКАЛ TSM**
- **ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ГАЙКОРЕЗЫ**

Мы предлагаем прохождение обучения у нас в фирме или у Вас на предприятии на наших станках и оборудовании. Мы проводим также компетентное обучение по ремонту арматуры.

Ремонт и испытание арматуры - наша основная сфера деятельности. Мы охотно проконсультируем Вас и разработаем вместе с Вами концепты по ремонту и восстановлению арматуры.

Наши партнёры – это предприятия различной величины в самых разных отраслях промышленности.

В Западной Европе мы охотно посетим Вас на демонстрационном автомобиле, оборудованном нашей техникой, и познакомим Вас с большей частью нашей производственной программы.

Мы охотно проконсультируем Вас на Вашем предприятии и предоставим Вам специальную информацию, исходя из Ваших потребностей.

Актуальную информацию, а также дальнейшую информацию по нашей продукции Вы можете найти в Интернете по адресу:

www.efco-dueren.com



EFCO Maschinenbau GmbH

Otto-Brenner-Straße 5-7

D-52353 Düren

Телефон: +49-2421-989-0

Телефакс: +49-2421-86260

E-Mail: sales@efco-dueren.de

Web: www.efco-dueren.de

EFCO USA, INC

P.O. Box 38839

Charlotte, NC 28278-1014

Телефон: (800) 332-6872

(800) EFCO-USA

Телефакс: (888) 332-6872

(888) EFCO-USA

E-Mail: sales@efcousa.com

Web: www.efcousa.com

EFCO МОСКВА

115054 г. Москва

Б.Строченковский пер. д. 22/25, стр.1,
офис 501

Телефон: +7 (495) 633 97 57

Телефакс: +7 (495) 633 97 54

E-Mail: efcomoscow@efco-dueren.ru

Web: www.efcorussia.ru

EFCO (BEIJING) TECHNOLOGY CO., LTD.

RM1507, #6 BLOCK

E BUILDING, Triumph City

No.170 Beiyuan Road

Chaoyang District

Beijing 100101, P.R. China

Телефон: +86-10-58236630

Телефакс: +86-10-58235600

E-Mail: office@efco-beijing.com

Web: www.efco-beijing.com

EFCO MASCHINENBAU INDIA PVT. LTD.

55/A, Annaram Village,

Jinnaram Mandal, Medak District,

Telangana - 502 313, INDIA

Телефон: + 91 8458 275 906

Телефон: + 91 8458 275 907

Телефон: + 91 8458 275 908

Телефакс: + 91 8458 275 101

E-Mail: sales@efcoindia.com

Web: www.efcoindia.com

**Дальнейшие представительства и торговых
партнёров во многих странах Вы найдёте на нашем
сайте в Интернете.**

Оставляем за собой право на технические изменения,
служащие техническому прогрессу.

