

МОБИЛЬНЫЕ СТАНКИ MIRAGE

Для механической обработки в соответствии с высокими требованиями



ENERPAC 

ООО "Кристалл Северо-Запад"
www.hydrotool.ru
+7-812-603-29-41

С момента вхождения в состав Енерпас конструкторы компании Mirage Machines не прекращают разработку новых инновационных изделий, который помогают выполнить работу быстрее, безопаснее и умнее. Знакомьтесь со всем модельным рядом Mirage — от станков для обработки уплотнительных поверхностей фланцев, фрезерных станков, оборудования для горячей врезки, сверлильных и резьбонарезных станков до разъемных труборезов, пил для демонтажа и ленточных пил. Все они обеспечены сопровождением Енерпас — это обучение, технологическая поддержка и сервисное обслуживание.

Конструкция и инновации

Портативные станки Mirage — это результат более чем 25 лет опыта и инноваций. Новаторский дух сохранился при переходе собственности к Енерпас благодаря нашей приверженности разработкам новых продуктов. Следите за развитием событий и не пропустите новые инструменты, которые мы запускаем в ближайшем будущем!

Непрерывное совершенствование

Наше специализированное производственное предприятие имеет сертификацию ISO9001. Это означает, что мы проводим в жизнь культуру непрерывного совершенствования. Мы поощряем членов нашей команды искать способы совершенствования сегодня, завтра и далеко в будущем.

Поддержка, опыт и специальные знания специалистов

Каждый проект по обработке представляет собой трудные и уникальные проблемы. Сделать правильный выбор для вашего следующего и любых будущих проектов может быть сложно. Именно поэтому наша команда стремится поддержать вас на каждом этапе вашего пути. Выбираете ли вы подходящие характеристики, вводите свой станок в эксплуатацию или проводите его техническое обслуживание — мы всегда с вами.



Поддержка, опыт и знания специалистов



Энергоносители



Ядерная отрасль



Нефть и газ



Нефтехимия



Производство энергии



Судостроение, техническое обслуживание и ремонт судов

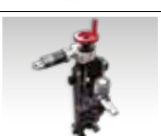
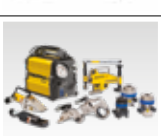


Ветроэнергетика



Строительство и горнодобыча

Мобильные станки Mirage — обзор

Возможности обработки	Мобильные станки Mirage	Серия	Страница
Ø 1 - 161 дюймов Ø 25,4 - 4100 мм	Станки для обработки уплотнительных поверхностей фланцев с креплением на внутренней поверхности Создайте идеальную поверхность герметизации фланцевого соединения	FF MM-I	 4 ▶
Ø 0 - 80 дюймов Ø 0 - 2032 мм	Станки для обработки уплотнительных поверхностей фланцев с креплением на наружной поверхности Создайте идеальную поверхность герметизации фланцевого соединения	MM-E	 5 ▶
Ø 2 - 177 дюймов Ø 51 - 4495 мм	Разъемные труборезы и станки для снятия фаски С узким корпусом, среднего размера и для тяжелого режима работы	NB MS HD	 6 ▶
Ø 98 - 315 дюймов Ø 2500 - 8000 мм	Орбитальные фрезерные станки общего назначения Обрабатывайте большие фланцы точно и эффективно	OM	 8 ▶
Ø 70 - 181 дюймов Ø 1800 - 4600 мм	Орбитальные фрезерные станки для ветроэнергетики Обрабатывайте большие фланцы точно и эффективно	WP	 9 ▶
40 - 120 дюймов 100 - 3000 мм	Линейные фрезерные станки Фрезерование на объекте эксплуатации с точностью производственного цеха. Конфигурация с 2 и 3 осями	LMR MR, MRY GM	 10 ▶
Ø 1/2 - 60 дюймов Ø 12,7 - 1524 мм	Станки для горячей резки и приводы для перекрытия трубопроводов Созданы для того, чтобы обеспечить вас мощностью там, где это важнее всего	HTM, LPH MHT, CHT LSA	 12 ▶
Ø 6 - 60 дюймов Ø 152 - 1524 мм	Станки для резки алмазной проволокой и ленточные пилы для демонтажа Резка самых прочных материалов	MDWS BS	 14 ▶
Ø 2 - 12 дюймов Ø 51 - 305 мм	Сверлильные и резьбонарезные станки Легко справляйтесь с самыми тяжелыми технологическими задачами	HT T DDU	 16 ▶
Ø 7/8 - 11 дюймов Ø 22 - 279 мм	GeniSYS™ IV — портативный фрезерный трехкоординатный станок с ЧПУ Удаление треснувших или сломанных шпилек и восстановление поврежденной резьбы	GeniSYS™	 18 ▶
Ø 3/4 - 40 дюймов Ø 19 - 1016 мм	Инструмент для изоляции и испытаний Изоляция трубопроводов и испытания под давлением	MITT	 20 ▶
	Обзор инструмента для технического обслуживания резьбовых соединений и фланцев Контролируемая затяжка, сборка и разделение соединений Программные решения для целостности резьбовых соединений		 22 ▶

Станки для обработки уплотнительных поверхностей фланцев с креплением на внутренней поверхности



FF120

- Механический инструмент с ручным управлением
- Простота эксплуатации
- Малый вес — только 15 фунтов (6,8 кг)
- Различные опции ходового винта дают возможность обеспечивать ручной привод для непрерывной фиксированной подачи для обработки поверхности по стандарту ASME
- Калиброванный суппорт, определяющий глубину резания и соответствующее качество обработки.



MM305I и MM610I

- Шарнирный резцедержатель для выполнения элементов канавки снижает необходимость использования отдельной оснастки
- Поставляется с комплектом из 2 быстроустанавливаемых оснований для улучшения работы на месте эксплуатации
- Основание цанги обеспечивает эффективную установку и центрирование станка.



MM860I и MM1000I

- Шарнирный резцедержатель с поворотом на 360 градусов для выполнения элементов канавки снижает необходимость использования отдельной оснастки (автоматическая подача на MM1000I)
- Поставляется с комплектом из 3 быстроустанавливаемых оснований для улучшения работы на месте эксплуатации
- Зажимные губки с регулируемой высотой для эффективной установки станка.



MM1500I

- Шарнирный резцедержатель с поворотом на 360 градусов и автоматической подачей для выполнения элементов канавки снижает необходимость использования отдельной оснастки
- Поставляется с комплектом из 3 быстроустанавливаемых оснований для улучшения работы на месте эксплуатации
- Зажимные губки с регулируемой высотой для эффективной установки станка.



MM2000I

- Шарнирный резцедержатель с поворотом на 360 градусов и автоматической подачей для выполнения элементов канавки снижает необходимость использования отдельной оснастки
- Поставляется с комплектом из 2 быстроустанавливаемых оснований для улучшения работы на месте эксплуатации
- Зажимные губки с регулируемой высотой для эффективной установки станка.



MM3000I и MM4500I

- Шарнирный резцедержатель с поворотом на 360 градусов и автоматической подачей для выполнения элементов канавки снижает необходимость использования отдельной оснастки
- Поставляется с комплектом из 3 быстроустанавливаемых оснований для улучшения работы на месте эксплуатации
- Зажимные губки с регулируемой высотой для эффективной установки станка
- В комплект модификации с гидравлическим приводом входит оснастка для фрезерования.



Станки для обработки уплотнительных поверхностей фланцев

Станки для обработки уплотнительных поверхностей фланцев Mirage известны

своей прецизионной конструкцией, отличными результатами работы, а также легкостью установки и наладки на объекте эксплуатации. Эти высокоэффективные станки способны осуществлять подачу с непрерывной канавкой при обработке поверхности согласно стандартам ASME для нефтегазовой отрасли, производства энергии и нефтехимии.

Особенности серии MM-I

- Закаленные направляющие для обеспечения точности длительное время
- Малошумящий привод с высоким крутящим моментом
- Оснастка для обработки теплообменников доступная для большинства моделей.

Области применения

- Фланцы теплообменников
- Профили ступиц
- Соединения с уплотнительной линзой и фланцы с выступом
- Утопленные прокладки и центрирующие выступы
- Фланцы с кольцевой канавкой (RTJ)
- Компактные фланцы SPO
- Шарнирные кольцевые фланцы и фланцы TECHLOK
- Подготовка к сварке.

▼ Станок MM860I для обеспечения целостности фланцевого соединения.



Станки для обработки уплотнительных поверхностей фланцев с креплением на внутренней поверхности

Диапазон диаметров обработки уплотнительных поверхностей фланцев (дюймы)	Диапазон диаметров обработки уплотнительных поверхностей фланцев (мм)	Артикул станка	Тип привода	
			Пневм.	Гидр.
1 – 12	25 – 305	FF120 *		
2 – 12	51 – 305	MM305I	•	
2 – 24	51 – 610	MM610I	•	
6 – 34	152 – 864	MM860I	•	
6 – 40	152 – 1016	MM1000I	•	•
12 – 60	305 – 1524	MM1500I	•	•
24 – 80	610 – 2032	MM2000I	•	•
5 – 120	127 – 3048	MM3000I	•	•
83 – 161	2100 – 4100	MM4500I		•

* FF120 — это механический (ручной) инструмент для обработки уплотнительных поверхностей фланцев.

www.enerpac.com

Станки Mirage для обработки уплотнительных поверхностей фланцев

Станки для обработки уплотнительных поверхностей фланцев с креплением на наружной поверхности



MM200E

- Привод с подшипниками с перекрестными роликами
- Закаленные направляющие для обеспечения точности длительное время
- Шарнирный резцедержатель для выполнения элементов канавки снижает необходимость использования отдельной оснастки
- Непрерывная фиксированная подача для обработки поверхности по стандарту ASME
- Быстроустанавливаемые интегрированные зажимные губки.



MM300E

- Привод с подшипниками с перекрестными роликами
- Закаленные направляющие для обеспечения точности длительное время
- Шарнирный резцедержатель для выполнения элементов канавки снижает необходимость использования отдельной оснастки
- Непрерывная фиксированная подача разного шага для обработки поверхности по стандарту ASME
- Быстроустанавливаемые интегрированные зажимные губки.



MM600E

- Привод с подшипниками с перекрестными роликами
- Закаленные направляющие для обеспечения точности длительное время
- Шарнирный резцедержатель с поворотом на 360 градусов и автоматической подачей для выполнения элементов канавки снижает необходимость использования отдельной оснастки
- Непрерывная фиксированная подача разного шага для обработки поверхности по стандарту ASME
- Быстроустанавливаемые интегрированные зажимные губки.



MM760E, MM1000E, MM1250E, MM1500E, MM1775E, MM2000E

- Устройство непрерывной автоматической подачи с плавной регулировкой для выполнения непрерывной спиральной канавки по стандарту ASME
- Выбор приводных пневмодвигателей и гидромоторов
- Быстроустанавливаемая регулируемая система радиального зажима
- Быстроустанавливаемые губки с осевой регулировкой
- Конструкция опорных элементов повышенной надежности для высокой скорости съема металла и точности
- Комплекты для теплообменников позволяют обрабатывать поверхность и пазы за одну операцию.

Станки для обработки уплотнительных поверхностей фланцев с креплением на наружной поверхности

Диапазон диаметров обработки уплотнительных поверхностей фланцев (дюймы) (мм)		Артикул станка	Тип привода	
			Пневм.	Гидр.
0 – 8	0 – 203	MM200E	•	
0 – 12	0 – 305	MM300E	•	
0 – 24	0 – 610	MM600E	•	
0 – 30	0 – 762	MM760E	•	•
0 – 40	0 – 1016	MM1000E	•	•
0 – 50	0 – 1270	MM1250E	•	•
0 – 60	0 – 1524	MM1500E	•	•
0 – 70	0 – 1778	MM1775E	•	•
0 – 80	0 – 2032	MM2000E	•	•

Серии FF MM



Диаметр обработки фланца с креплением на внутренней поверхности:

1 - 161" / 25,4 - 4100 мм

Диаметр обработки фланца с креплением на наружной поверхности:

0 - 80" / 0 - 2032 мм

Шероховатость после обработки:

Ra 3,2-12,5 мкм



Чистота и точность обработки поверхности

Все станки Mirage для обработки уплотнительных поверхностей фланцев обеспечивают рифленую поверхность, 30-55 канавок на дюйм и шероховатость после обработки в диапазоне Ra 3,2-12,5 мкм (125-492 микродюймов). Большое количество значений подачи при обработке поверхности с использованием механизма подачи с образованием непрерывной спиральной канавки как на грампластинке (стандарт ASME).

▼ Станок MM600E с креплением на наружной поверхности для обработки уплотнительных поверхностей фланцев для обеспечения целостности фланцевого соединения.



Разъемные труборезы с узким корпусом и среднего размера



DLR-NB12, РАЗЪЕМНЫЙ ТРУБОРЕЗ С УЗКИМ КОРПУСОМ

- Портативные разъемные труборезы серии NB или «с узким корпусом» идеально подходят для работы в ограниченном пространстве
- Стандартные модели серии NB охватывают диапазон наружного диаметра от 51 - 914 мм
- Узкая конструкция корпуса: отличное решение для ограниченного пространства или при наличии препятствий
- Опции пневматического, гидравлического и электрического привода
- Возможно использование разнообразной оснастки, которая повышает производительность и расширяет возможности
- Выпускается полный ассортимент инструмента для снятия фаски и разрезания.



DLR-MS30, РАЗЪЕМНЫЙ ТРУБОРЕЗ СРЕДНЕГО РАЗМЕРА

- Станки среднего размера весят меньше, чем станки из серии для тяжелого режима работы «HD», но обеспечивают большую жесткость по сравнению с серией с узким корпусом «NB»
- Стандартные модели серии MS охватывают диапазон наружного диаметра от 105 - 1270 мм
- Повышенные маневренность и больше зазор, чем у серии HD
- Имеется несколько различных вариантов привода, обеспечивающих наилучшее положение двигателя для конкретной технологической задачи по обработке
- Возможно использование разнообразной оснастки, которая повышает производительность и расширяет возможности
- Выпускается полный ассортимент инструмента для снятия фаски и разрезания.

◀ Модель NB — разъемный труборез с узким корпусом.



Разъемные труборезы

Разъемные труборезы в ассортименте Enerpac сохраняют верность новаторским конструкциям, которые сделали бренд DL

Ricci наилучшим выбором для инженеров-механиков во всем мире. Выдающиеся характеристики и обширный выбор способствовали их широкому использованию при решении технологических задач при сооружении новых конструкций, демонтаже, замене компонентов, изготовлении металлоконструкций и техническом обслуживании.

Надежная и эффективная резка труб и снятие фасок

Предназначены для любой отрасли, в которой необходимо выполнять резку труб или подготовку конца трубы к сварке при ремонте. Это может быть нефтегазовая отрасль, производство энергии, судостроение/судоверфи или перерабатывающие заводы во время технического обслуживания и остановов.

Области применения

- Резка труб
- Подготовка под сварку
- Резка материалов, включая нержавеющую сталь Super Duplex, углеродистую сталь, нержавеющую сталь, сплавы Hastelloy и Incolloy
- Для труб диаметром до 177 дюймов (4495 мм)
- Идеально подходят для проектов с требованиями, превышающими возможности разъемного трубореза обычной конфигурации — благодаря использованию большого количества специализированной оснастки.

Включено в стандартную комплектацию каждого станка

- Корпус разъемного трубореза
- Фиксаторы и удлинители, охватывающие весь диапазон
- Направляющие
- Двигатель и крепление
- Блок подготовки воздуха (для пневматического привода)
- Комплект инструмента
- Инструкция по эксплуатации
- Контейнер для транспортировки.

Разъемные труборезы серии NB — с узким корпусом

Установочный наружный диаметр (мин. - макс.)	Артикул станка	Тип привода		
		Пневм.	Гидр.	С электро.
2 – 4½ (дюймы)	51 – 114 (мм)	●	●	
2¾ – 6¾	60 – 168	●	●	
3½ – 8¾	89 – 219	●	●	●
4½ – 10¾	114 – 273	●	●	●
6¾ – 12¾	168 – 324	●	●	●
8¾ – 14	219 – 356	●	●	●
10¾ – 16	219 – 406	●	●	●
12¾ – 18	324 – 457	●	●	●
14 – 20	356 – 508	●	●	●
18 – 24	457 – 609	●	●	●
20 – 26	508 – 660	●	●	●
22 – 28	559 – 711	●	●	●
24 – 30	610 – 762	●	●	●
26 – 32	661 – 813	●	●	●
30 – 36	762 – 914	●	●	●

Разъемные труборезы серии MS — среднего размера

Установочный наружный диаметр (мин. - макс.)	Артикул станка	Тип привода	
		Пневм.	Гидр.
4½ – 13 (дюймы)	105 – 330 (мм)	●	●
7¾ – 16¼	187 – 413	●	●
9¾ – 18¼	238 – 464	●	●
11¾ – 20¼	289 – 514	●	●
15¾ – 24¼	391 – 616	●	●
19¾ – 28¼	492 – 718	●	●
21¾ – 30¼	543 – 769	●	●
23¾ – 32¼	594 – 819	●	●
27¾ – 36¼	695 – 921	●	●
27¾ – 36¾	708 – 934	●	●
33¾ – 42¼	848 – 1073	●	●
39¾ – 48¼	1000 – 1226	●	●

Разъемные труборезы и станки для снятия фаски

Разъемные труборезы для тяжелого режима работы — HD



DLR-HD54, РАЗЪЕМНЫЙ ТРУБОРЕЗ ДЛЯ ТЯЖЕЛОГО РЕЖИМА РАБОТЫ

- Надежная конструкция корпуса, идеально подходит для технологических задач по обработке толстостенных труб большого диаметра
- 18 моделей серии HD охватывают диапазон наружных диаметров 508 - 4495 мм
- Опции пневматического и гидравлического привода
- Конструкция полностью регулируемого подшипника повышенной прочности обеспечивает улучшенную эксплуатационную надежность
- Ступенчатые фиксируемые зажимы со стяжным болтом обеспечивают правильную установку станка на различных поверхностях
- Возможно использование разнообразной оснастки, которая повышает производительность и расширяет возможности
- Выпускается полный ассортимент инструмента для снятия фаски и разрезания.

Разъемные труборезы для тяжелого режима работы — серия «HD»

Установочный наружный диаметр (мин.- макс.)		Артикул станка	Тип привода	
(дюймы)	(мм)		Пневм.	Гидр.
20 – 32	508 – 813	DLR-HD32	•	•
24 – 36	610 – 914	DLR-HD36	•	•
27 – 39	686 – 990	DLR-HD39	•	•
31 – 43	787 – 1092	DLR-HD43	•	•
33 – 45	838 – 1143	DLR-HD45	•	•
36 – 48	915 – 1219	DLR-HD49	•	•
38 – 50	966 – 1270	DLR-HD50	•	•
41 – 53	1042 – 1346	DLR-HD53	•	•
42 – 54	1067 – 1360	DLR-HD54	•	•
43 – 55	1092 – 1397	DLR-HD55	•	•
45 – 57	1143 – 1448	DLR-HD57	•	•
48 – 60	1220 – 1524	DLR-HD60	•	•
54 – 66	1372 – 1676	DLR-HD66	•	•
60 – 72	1524 – 1828	DLR-HD72	•	•
68 – 80	1728 – 2032	DLR-HD80	•	•
74 – 86	1880 – 2184	DLR-HD86	•	•
86 – 121½	2182 – 3086	DLR-HD120	•	•
144 – 177	3658 – 4495	DLR-HD180	•	•

Серия DLR



Диапазон установочного наружного диаметра:

2 - 177 дюймов

Диапазон установочного наружного диаметра:

51 - 4495 мм



Рекомендуемая оснастка для разъемных труборезов

Выпускается другая оснастка для разъемных труборезов. Подробная информация — по запросу.

Модуль поворотной головки для обработки внутренней поверхности

- Выпускаемый размер — 10 дюймов
- Для использования при расточке
- Угол наклона до 60 градусов
- Снятие внутренних фасок.

Наименование	Артикул
Перемещение 2 дюйма	F0108A1224AA-SK
Перемещение 6 дюймов	F0108A1224AB-SK

Низкопрофильный инструментальный суппорт

- Приближает линию реза к задней части станка
- Позволяет выполнять резку и снятие фаски на коротких отрезках труб
- Используйте для обработки уплотнительных поверхностей, кольцевых фланцевых канавок и для снятия фасок при подготовке к сварке.

Наименование	Артикул
Низкопрофильный суппорт	F0130A0016XX

Суппорт резцедержателя для обработки некруглых труб

- Узел двойной компенсирующей пружины
- Перемещается по наружной поверхности трубы и отслеживает контур
- Для некруглости до 1 дюйма.

Наименование	Артикул
Суппорт для некруглости	F0130A0022XX
Разобщик для моделей серии NB	F0145A0019XX
Разобщик для моделей серии MS	F0145A0020XX
Разобщик для моделей серии HD	F0145A0028XX

▼ Орбитальный фрезерный станок OM6000



Обрабатывайте большие фланцы точно и эффективно

- Прецизионные допуски плоскостности в широком диапазоне диаметров
- Гидравлический привод с высоким крутящим моментом и стопором обратного хода
- Прецизионный линейный роторный привод с преднатягом
- Регулируемый гидравлический патрон быстрой установки
- Жесткое и регулируемое монтажное основание.

Серия OM

Диапазон диаметров обработки:

98 - 315 дюймов

Диапазон диаметров обработки:

2500 - 8000 мм



Орбитальные фрезерные станки общего назначения

Орбитальные фрезерные станки предназначены для обеспечения быстрого съема материала и достижения высокой точности в широком диапазоне на фланцах большого диаметра.

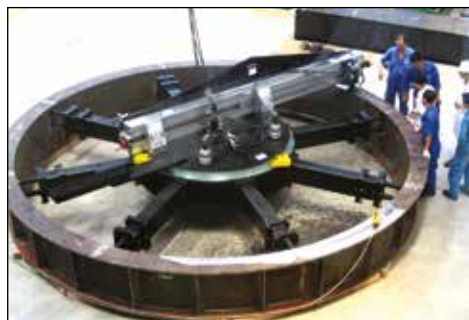
Области применения

- Обработка опорных поверхностей кранов
- Ремонт драглайнов
- Обработка крупногабаритных фланцев
- Обработка фланцев судовых подруливающих устройств

▼ Фрезерование фланца судового подруливающего устройства.



▼ Обработка опорной поверхности крана.

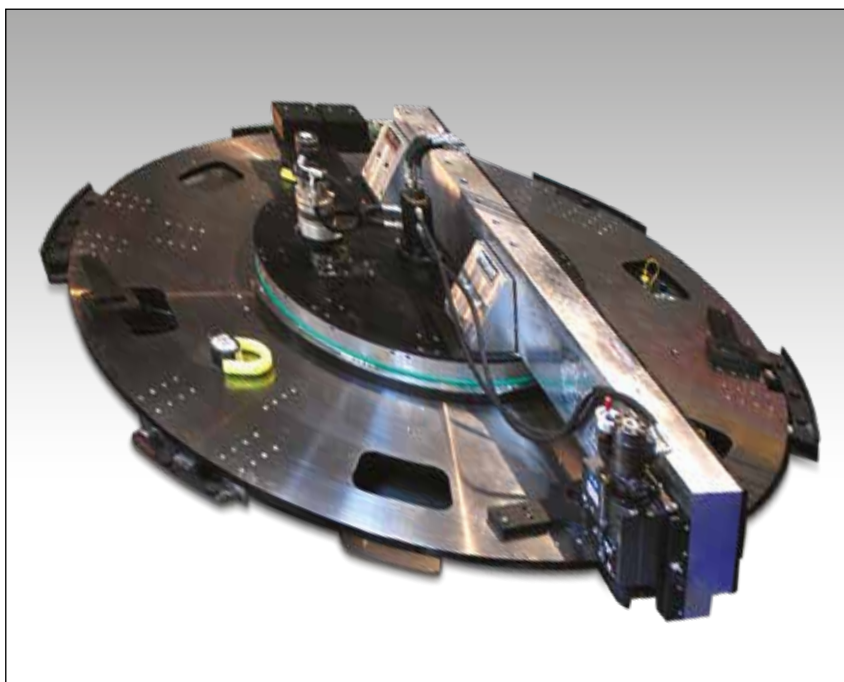


Орбитальные фрезерные станки общего назначения

Диапазона диаметров обработки (мин. - макс.)		Артикул станка	Гидравлический силовой привод
(дюймы)	(мм)		
98 – 178	2500 - 4500	OM4500	•
98 – 237	2500 – 6000	OM6000	•
138 – 315	3500 – 8000	OM8000	•

Орбитальные фрезерные станки для ветроэнергетики

▼ WP3500 — Орбитальный фрезерный станок для ветроэнергетики



**Серия
WP**

Диапазон диаметров обработки:
70 - 181 дюйм

Диапазон диаметров обработки:
1800 - 4600 мм



Орбитальные фрезерные станки для ветроэнергетики

Станки для орбитального фрезерования модельного ряда для ветроэнергетики предназначены специально для компаний, изготавливающих лопасти винтов и башни ветрогенераторов.

Области применения

- Фрезерование торца основания лопасти ветрогенератора
- Обработка фланцев башни ветрогенератора.

Обрабатывайте большие фланцы точно и эффективно

- Полностью укомплектованная система, включает тележку, силовой агрегат и основание
- Точное и повторяемое время обработки
- Быстрая и точная установка базы станка, оснащенной гидроприводом
- Регулируемая штанга для различных диаметров
- Запатентованная гидравлическая система установки для производства лопастей и башен
- Шпиндель с прямым приводом
- Привод с высоким крутящим моментом со стопором обратного хода.

▼ Обработка башни ветрогенератора с помощью WP4600.



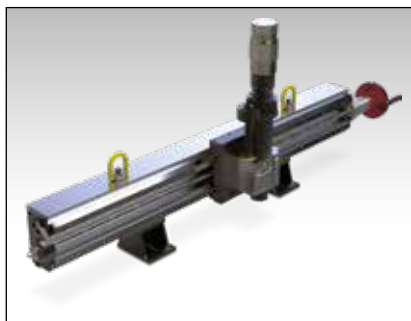
▼ WP3500 фрезерование конца лопасти турбины.



Орбитальные фрезерные станки для ветроэнергетики

Диапазона диаметров обработки (мин. - макс.)		Артикул станка	Гидравлический силовой привод
(дюймы)	(мм)		
70 – 96	1800 - 2450	WP2500	•
90 – 137	2300 – 3500	WP3500	•
110 – 181	2800 – 4600	WP4600	•

Фрезерные станки с 2 осями



LMR1000, ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С 2 ОСЯМИ

- Идеальны для технологических задач, требующих легкого оборудования
- Ручная подача основной оси, автоматическая подача – опция
- Оснащается цангой ER40 с опцией шпинделя ISO30
- Выбор пневматического привода и гидропривода.



MR1000, ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С 2 ОСЯМИ

- V-образные направляющие с индукционной закалкой обеспечивают точность и долговечность
- Подача шариковым винтом
- Ручная и автоматическая подача по основной оси
- Шпиндель с прямым приводом ISO 40
- Выбор пневматического привода и гидропривода
- Различные варианты крепления, включая установку на болтах, переключаемых магнитах, цепных зажимах и портале.

Серия LMR, MR, MRY

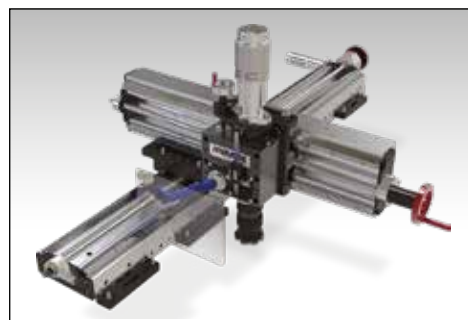
Максимальный рабочий ход по оси X:

40 - 120" / 1,0 - 3,0 м

Максимальный рабочий ход по оси Y (только серия MRY):

12 дюймов / 305 мм

Фрезерные станки с 3 осями



MRY1500, ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК С 3 ОСЯМИ

- V-образные направляющие с индукционной закалкой обеспечивают точность и долговечность
- Подача шариковым винтом
- Ручная и автоматическая подача по основной оси
- Шпиндель с прямым приводом ISO 40
- Выбор пневматического привода и гидропривода
- Различные варианты крепления, включая установку на болтах, переключаемых магнитах, цепных зажимах и портале.

▼ Фрезерный станок MRY на теплообменнике.



Линейные фрезерные станки с 2 осями

Максимальный рабочий ход по оси X		Артикул станка	Тип привода	
(дюймы)	(мм)		Пневм.	Гидр.
40	1000	LMR1000	•	•
60	1500	LMR1500	•	•
80	2000	LMR2000	•	•
40	1000	MR1000	•	•
60	1500	MR1500	•	•
80	2000	MR2000	•	•
120	3000	MR3000	•	•

Линейные фрезерные станки с 3 осями

Максимальный рабочий ход по оси X		Максимальный рабочий ход по оси Y		Артикул станка	Тип привода	
(дюймы)	(мм)	(дюймы)	(мм)		Пневм.	Гидр.
60	1500	12	305	MRY1500	•	•
80	2000	12	305	MRY2000	•	•
120	3000	12	305	MRY3000	•	•

Линейные фрезерные станки

Портальный фрезерный станок



GMRF1000, КОМПЛЕКТ РЕЛЬСОВ ПОРТАЛА

- Модульная система соединения для длины до 10 м
- Линейные рельсы и прецизионные каретки
- Быстрая установка с помощью системы подъема
- Автоматическая и ручная подача
- Магниты быстрой установки для крепления (опция).

Серия GMRF

Максимальный рабочий ход по оси X:

40 - 394" / 1,0 - 10,0 м

Максимальный рабочий ход по оси Y:

40 - 118" / 1,0 - 3,0 м



**Линейные фрезерные станки – дости
точности производственного цеха
на вашем следующем проекте
с фрезерованием на объекте
эксплуатации**

Эти точные и надежные фрезерные станки выпускаются в компоновке с 2 и 3 осями. Каждый воплощает в себе самую последнюю технологию инструментального цеха в портативном формате. Для быстрой и эффективной наладки можно выбрать наши переключающие магниты (опция).

Области применения

- Опорные плиты двигателей и насосов
- Обработка в аэрокосмической отрасли
- Пьедесталы кранов
- Ремонт теплообменников
- Шпоночные канавки валов
- Станины металлургического оборудования
- Обработка поверхностей разъема турбин.

Фрезерование торца
двутавровой балки с
помощью GMRF1000. ►



Портальный фрезерный станок

Тип подачи	Опции макс. хода по оси X ¹⁾		Опции макс. хода по оси Y ²⁾		Артикул станка	Тип привода	
	(дюймы)	(м)	(дюймы)	(м)		Пневм.	Гидр.
Реечная подача	40 - 394	1,0 - 10,0	40 - 118	1,0 - 3,0	GMRF1000	•	•

¹⁾ Общий модуль основания 1000 мм.

²⁾ Необходима направляющая для фрезерования MR. Выпускаются комплекты удлинителей.

▼ НТМ100



НТМ, РУЧНАЯ ГОРЯЧАЯ ВРЕЗКА

- Работает при давлении до 1480 psi (102 бар)
- Разнообразные виды горячей резки, обводные трубопроводы и заглушки для глухих фланцев
- Ручное вращение и подача
- Пневматическая подача (опция)
- Подключение 2" NPT
- Легкая конструкция.

▼ LPHT312



▼ МНТ312



LPHT312, ГОРЯЧАЯ ВРЕЗКА НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ

- Работает при давлении до 20 бар
- Пневматический или гидравлический привод
- Ограничитель глубины для обеспечения заданного расстояния при горячей резке.

МНТ — СТАНКИ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВРЕЗКИ

- Номинальное давление до 102 бар
- Привод со спиральными шестернями установлен вблизи реза
- Гидравлический и пневматический варианты привода
- Соединительные фланцы отраслевого стандарта
- Совместимость с инструментом и оснасткой отраслевого стандарта
- Выпускаются двигатели подачи с функцией ускоренного перемещения
- Резцедержатели включены в комплект поставки
- Взаимозаменяемый картридж уплотнения.

Серия НТМ, LPHT МНТ



Диаметры резки:

1/2 - 60" / 12,7 - 1524 мм

Максимальный рабочий ход:

18 - 180" / 457 - 4572 мм

Максимальное рабочее давление:

20 - 102 бар



Горячая резка — создана для того чтобы обеспечить вас мощностью там, где это важнее всего.

Горячая резка — это вмешательство в систему под высоким давлением, и наш модельный ряд станков для горячей резки обеспечивает безопасное и эффективное решение. В них используются лучшие в отрасли инновации, которые включают привод со спиральной шестерней, установленный максимально близко к режущей головке, что обеспечивает максимальную эффективность, вращающиеся уплотнения высокого давления и четыре фиксированные линии подачи.

Области применения

- Врезка труб при строительстве
- Газоснабжение
- Нефтехимические трубопроводы
- Подводные трубопроводы
- Временная установка
- Транспортные трубопроводы
- Установка и ремонт клапанов и задвижек
- Трубопроводы водопроводных магистралей
- Техническое обслуживание устья скважины.

▼ Горячая резка на производственном объекте с помощью МНТ312.



Станки для горячей резки

Диаметры резки (Мин. - Макс.)		Максимальный рабочий ход		Макс. рабочее давление		Артикул станка	Тип привода	
(дюймы)	(мм)	(дюймы)	(мм)	(psi)	(бар)		Пневм.	Гидр.
1/2 - 4	12,7 - 102	18	457	1480	102	НТМ100	*	*
1/2 - 6	12,7 - 152	32	813	1480	102	НТМ150XL	*	*
3 - 12	76,2 - 305	30	762	285	20	LPHT312	•	•
3 - 12	76,2 - 305	42	1067	1480	102	МНТ312	•	
4 - 20	102 - 508	72	1829	1480	102	МНТ420		•
8 - 24	203 - 609	80	2032	1480	102	МНТ824		•
12 - 36	76,2 - 914	110	2794	1480	102	МНТ1236		•
12 - 42	76,2 - 1066	132	3353	1480	102	МНТ1242		•
24 - 60	203 - 1524	180	4572	1480	102	МНТ2460		•

* В серии НТМ ручное вращение и подача.

Станки для горячей резки и приводы для перекрытия трубопроводов

▼ СНТ3000



Серия СНТ, LSA



Диаметры резки:

3 - 60" / 76 - 1524 мм

Максимальный рабочий ход:

43 - 165" / 1092 - 4191 мм

Максимальное рабочее давление:

102 - 350 бар

▼ LSA1420-H



Приводные механизмы для перекрытия трубопровода серии LSA

Приводные механизмы для перекрытия трубопровода (LSA) Mirage используются в сочетании с необходимой головкой заглушки трубопровода и корпуса для установки заглушки трубопровода в надводных или подводных условиях эксплуатации. Изделия модельного ряда предназначены для легкого использования на трубопроводах из различных материалов с различной толщиной стенок. Их использование обеспечивает временное отключение трубопровода, устройство временного или постоянного обводного трубопровода без дорогостоящего перерыва в работе оборудования.

СНТ — СТАНКИ ДЛЯ ГОРЯЧЕЙ ВРЕЗКИ

- Рабочее давление до 350 бар
- Привод, расположенный вблизи точки резки, улучшает эффективность резания
- Автоматическая подача с плавной регулировкой для различных условий резки
- Отверстия для контроля уплотнения с постоянным давлением
- Баланс по внутреннему давлению для работ при повышенном давлении
- Соединительные фланцы отраслевого стандарта
- Совместимость со стандартным инструментом и оснасткой отрасли.

LSA — ПРИВОД ДЛЯ ПЕРЕКРЫТИЯ ТРУБОПРОВОДА

- Работает при давлении до 102 бар
- Гидравлический привод
- Измерение глубины
- Механическая фиксация управляющей штанги.

СНТ — Станки для горячей резки и LSA — Приводы для перекрытия трубопроводов

Диаметр резки (Мин. - Макс.)		Максимальный рабочий ход		Макс. рабочее давление		Артикул станка	Мощность привода Гидравлический
(дюймы)	(мм)	(дюймы)	(мм)	(psi)	(бар)		
3 – 12	76 – 305	43	1092	5000	350	СНТ1000	•
3 – 16	76 – 406	66	1676	5000	350	СНТ1675	•
6 – 24	152 – 609	80	2032	5000	350	СНТ2000	•
12 – 48	305 – 1219	150	3810	5000	350	СНТ3000	•
4 – 12	102 – 305	72	1829	1480	102	LSA412-H	•
14 – 20	356 – 508	105	2667	1480	102	LSA1420-H	•
22 – 36	559 – 914	140	3556	1480	102	LSA2236-H	•
36 – 60	914 – 1524	165	4191	1480	102	LSA3660-H	•



▲ Работы по выполнению горячей резки с помощью СНТ3000 для установки нефтехимического трубопровода.

▼ Горячая резка с помощью СНТ2000 при выполнении работ на морской платформе.



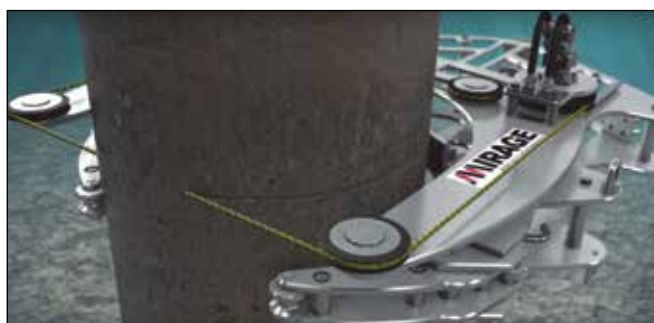
▼ MDWS1638-H



Резка самых прочных материалов в самых тяжелых условиях эксплуатации

- Прочная алюминиевая рама
- Муфта для защиты от перегрузки предотвращает повреждение рамы
- Гидравлический автоматический зажим и автоподача
- Совместимость с водолазными работами и работами с использованием дистанционно управляемых подводных манипуляторов
- Выпускается с плавучими модулями (приобретаются отдельно) для глубоководного использования
- Заменяемые пользователем зажимные контактные площадки, шкивы и облицовка шкивов
- Доступны зажимная и закольцованная проволока.

▼ Подводная резка свай.



Серия MDWS

Диаметр резания:

6 - 60" / 152 - 1524 мм



Пилы для демонтажа

Широкий ассортимент портативных пил для разнообразных задач по резке труб. Ассортимент ленточных пил обеспечивает рентабельное решение задач по холодной резке надводных или подводных сооружений. Станки для резки алмазной проволокой идеально подходят для быстрой резки неоднородных материалов.

Области применения

- Демонтаж морских платформ
- Обсадные колонны, кессоны, сваи
- Забетонированные тросы и арматура
- Подводные технологические задачи с использованием дистанционно управляемого подводного манипулятора
- Подводные конструкции
- Трубы, корпуса и стояки.

С каждым станком поставляются позиции:

- Режущая алмазная проволока
- Набор инструмента
- Контейнер для хранения / транспортировки
- Сертификат CE
- Упаковочный лист и руководство.



▲ Станок для резки алмазной проволокой MDWS опускается в море.

Станки для резки алмазной проволокой для демонтажа

Диаметр резания (Мин. - Макс.)		Артикул станка	Основное применение	Мощность гидравлического привода
(дюймы)	(мм)			
6 - 20	152 - 508	MDWS620-H	Подводные работы	•
16 - 38	406 - 965	MDWS1638-H	Подводные работы	•
36 - 60	914 - 1524	MDWS3660-H	Подводные работы	•

Портативные ленточные пилы Mirage

▼ BS1636-H



Резка самых прочных материалов в самых тяжелых условиях эксплуатации

- Быстрое, эффективное и экономичное холодное резание
- Резание бетонированных стальных элементов
- Система быстрой установки
- Вертикальная или параллельная работа
- Быстрый захват и наладка
- Конструкция малой высоты для работы в минимальных зазорах
- Широкий выбор полотен пил для всех материалов.

**Серия
BS**

Диаметр резания:

9 - 36" / 228 - 914 мм



Портативные ленточные пилы

Портативные ленточные пилы с гидравлическим приводом предназначены для резки труб.

Предназначены прежде всего для использования в надводном положении, но также пригодны к выполнению подводных работ.

Области применения

- Демонтаж морских платформ
- Обсадные колонны, кессоны, сваи
- Забетонированные тросы и арматура
- Подводные технологические задачи с использованием дистанционно управляемого подводного манипулятора
- Подводные конструкции
- Трубы, корпуса и стояки.

С каждым станком поставляются позиции:

- Полотно ленточной пилы (с наплавкой из карбида 2-ЗТР)
- Набор инструмента
- Контейнер для хранения / транспортировки
- Сертификат CE
- Упаковочный лист и руководство.



▲ Резание трубы портативной ленточной пилой Mirage BS.

▼ Работы по демонтажу с использованием ленточной пилы.



Портативные ленточные пилы

Диаметр резания (Мин. - Макс.)		Артикул станка	Основное применение	Мощность гидравли- ческого привода
(дюймы)	(мм)			
9 - 24	228 - 610	BS924-H	Надводные работы	•
16 - 36	406 - 914	BS1636-H	Надводные работы	•

Портативные сверлильные станки



HT20

- В шпинделе 4MT можно использовать стандартный инструмент
- Линейные направляющие и кондукторы обеспечивают точность и высокую нагрузочную способность
- Прямой привод шпинделя
- Ручная и плавно регулируемая автоматическая подача.



HT50

- Шпиндель ISO50 с редуктором
- Линейные направляющие и кондукторы обеспечивают точность и высокую нагрузочную способность
- Привод шпинделя с зубчатым редуктором
- Ручная и плавно регулируемая автоматическая подача.



HT40

- Шпиндель ISO40 с редуктором
- Линейные направляющие и кондукторы обеспечивают точность и высокую нагрузочную способность
- Привод шпинделя с зубчатым редуктором
- Ручная и плавно регулируемая подача.

▼ Портативный сверлильный станок HT40.



Серия HT

Характеристики сверления:

До 5 дюйма / 50,8 мм

Максимальный рабочий ход:

11 - 17 дюйма / 432 мм



Сверление и нарезание резьбы

Легко справляйтесь с самыми трудными технологическими задачами по сверлению и нарезанию резьбы

Проекты со сверлением и нарезанием резьбы на объекте эксплуатации требуют наличия мощных и стабильных станков, которые обеспечивают точные результаты с первой попытки. Наши станки разрабатываются так, чтобы обеспечивать именно такой результат, и они дают вам уверенность в том, что работа будет выполнена эффективно и в строгом соответствии со спецификациями. Они обеспечивают высокий крутящий момент и легкость эксплуатации благодаря своим шпинделям повышенной прочности с конусом стандарта ISO.

В качестве опций выпускаются основания с переключаемыми магнитами и цепные зажимы, которые ускоряют и облегчают установку и наладку. Для крупномасштабных проектов по демонтажу морских сооружений, коронки Mirage для корпусов обеспечивают рабочее решение для выполнения отверстий в корпусах для подъема, особенно в максимально сложных условиях выполнения работ.

Области применения

- Сверление броневого листов
- Вырезание отверстий в переборках
- Высверливание шпилек во фланцах
- Восстановление резьбы для шпилек во фланцах
- Снятие шпилек с электронасоса
- Растачивание соосных отверстий с коротким ходом
- Извлечение шпилек из корпуса турбины
- Высверливание фиксирующих штифтов турбины
- Сверление труб коронками

Портативные сверлильные станки

Максимальный диаметр со стандартными сверлами		Максимальный стандартный ход		Артикул станка	Тип привода	
(дюймы)	(мм)	(дюймы)	(мм)		Пневм.	Гидр.
2	50,8	11	279	HT20	•	•
4	101,6	16	406	HT40	•	•
5	127,0	17	432	HT50	•	•

Сверлильные и резьбонарезные станки Mirage

Портативные резьбонарезные станки



T30

- Жесткая конструкция с 3-мя
- Быстрое крепление в фиксирующие пазы
- Возможно нарезание резьбы в глухих и сквозных отверстиях
- Редукторный привод с высоким крутящим моментом
- Гидравлический привод
- Система самоподачи с разгрузкой давления.



T725

- Конструкция повышенной прочности с 4-мя
- Система быстрого крепления в фиксирующие пазы
- Возможно нарезание резьбы в глухих и сквозных отверстиях
- Редукторный привод с высоким крутящим моментом
- Гидравлический привод
- Система самоподачи с разгрузкой давления.

Серия T, DDU

Характеристики нарезания резьбы:

До 7¼ дюйма / 184 мм

Диаметр сверления трубы коронкой:

До 12 дюймов / 305 мм

Максимальный рабочий ход:

12 - 16 дюймов / 406 мм



Портативный фрезерный станок с ЧПУ GeniSYS IV

Идеально подходит для удаления треснувших или сломанных шпилек и восстановления поврежденной резьбы. Для отверстий диаметром до 11 дюймов и максимальной глубины 15,1 дюйма.

Страница: 18

Станок для сверления коронками



DDU1636

- Эффективный метод холодного сверления коронками
- Опции крепления на яре
- Шпиндель с редуктором на спиральных шестернях
- Коронки на 4 дюйма в стандартной комплектации
- Выпускаются дополнительные комплекты коронок до 12 дюймов.



Включено в стандартную комплектацию каждого станка

- Набор инструмента
- Все необходимые ножки для установки и подключения
- Ящик для хранения/транспортировки
- Сертификат CE
- Руководство оператора
- Упаковочный лист.

Портативные станки для нарезания резьбы и для сверления труб коронками

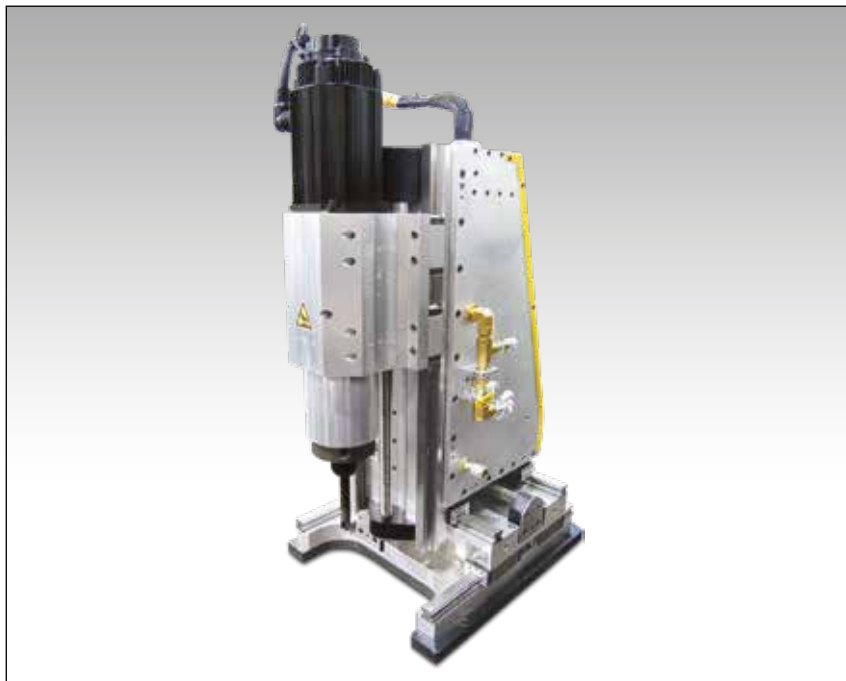
Макс. диаметр со стандартными сверлами		Максимальный стандартный ход		Зажимной диаметр станка для сверления труб коронками		Артикул станка	Тип привода	
(дюймы)	(мм)	(дюймы)	(мм)	(дюймы)	(мм)		Пневм.	Гидр.
3	76	12	305	—	—	T30	•	•
7¼	184	13	330	—	—	T725	•	•
12	305	16	406	9 – 24	228 – 609	DDU924		•
12	305	16	406	16 – 36	406 – 914	DDU1636		•

▼ Сверление коронками труб с помощью DDU1636.



GeniSYS™ IV — портативный фрезерный станок с ЧПУ ENERPAC

▼ GeniSYS™ IV — портативный фрезерный станок с ЧПУ



Удаление треснувших или сломанных шпилек и восстановление поврежденной резьбы

- Программное обеспечение ЧПУ дает возможность программирования станка geniSYS и выполнения большого количества задач в пределах его рабочей зоны
- Может выполнять расточку и нарезать резьбу в отверстиях диаметры от 22,2 мм до 279,4 мм (0,875 – 11 дюймов)
- Глубина отверстия до 384 мм (15,12 дюймов)
- Направляющие с профилем с жестким допуском позволяют достигать устойчивых результатов
- Во всех трех осях используются прецизионные шлифованные шариковые винты, которые обеспечивают точное движение фрезерной головки
- Точная и повторяемая обработка
- Использование для холодной резки
- Выброс стружки во время работы
- Один станок, способный выполнять сверление, нарезание резьбы и общие фрезерные работы.

▼ Нарезание резьбы.



Портативный фрезерный станок с ЧПУ GeniSYS IV

Станок GeniSYS™ IV — это 3-х координатный станок с ЧПУ с 3 осями с высокой портативностью. Центр управления командами перемещения обеспечивает максимально эффективное решение в контроле производительности и обеспечения безопасности технических специалистов.

Предназначен для точного снятия треснувших или сломанных шпилек диаметром до 11 дюймов и прецизионного восстановления поврежденной резьбы. Это достигается без необходимости использования методов сверления или разделения металла с ручным управлением.

Может использоваться для автоматизированных работ по профильному фрезерованию общего назначения.

Типичные примеры

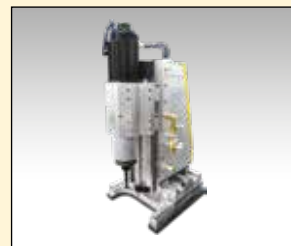
- Крышки люков
- Шпильки реакторов
- Работы по извлечению болтов и нарезанию резьбы
- Циркуляционные насосы
- Корпуса турбин
- Теплообменники
- Основания двигателей и многое другое оборудование с повышенной ударопрочностью.

▼ Фрезерный станок с ЧПУ Mirage GeniSYS IV.



GeniSYS™ IV — это фрезерный станок с ЧПУ с 3 осями с высокой портативностью

GeniSYS



Диаметр отверстия:

7/8 - 11 дюймов / 279 мм

Глубина отверстия:

До 15,12 дюймов / 384 мм



▲ Типичная резьба перед восстановлением



▲ Новая обработанная резьба



▲ Увеличение отверстия



▲ Удаление центра болта (внутренний диаметр резьбы).



Входит в стандартную комплектацию

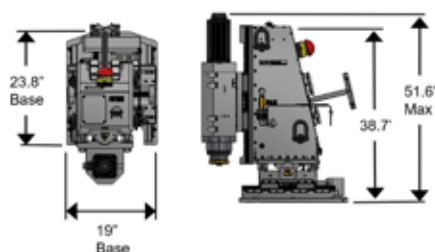
Станок поставляется в комплекте со следующими позициями:

- Фрезерный станок GeniSYS IV
- Система управления
- Компьютер-ноутбук
- Двигатель и кабели
- Ящики для хранения / транспортировки
- Руководство оператора.



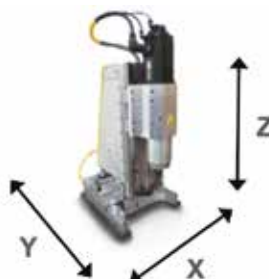
Инструмент и оснастка

Выпускаются стандартные пакеты оснастки и инструмента для поддержки работ по общему фрезерованию и резьбофрезерованию.



Габариты GeniSYS IV

Длина основания		Ширина основания		Общая высота		Вес	
(дюймы)	(мм)	(дюймы)	(мм)	(дюймы)	(мм)	(фунты)	(кг)
23.8	605	19	483	51.6	1311	1100	499



Спецификации портативного фрезерного станка с ЧПУ с 3 осями GeniSYS IV

Диаметр отверстий (Мин. - Макс.)		Артикул станка	Макс. глубина отверстия		Максимальное перемещение фрезерной головки				Скорость вращения шпинделя (об/мин)		Двигатель шпинделя		Напряжение питания двигателя (вольт, 3 фазы)	
(дюймы)	(мм)		(дюймы)	(мм)	(дюймы)	(мм)	(дюймы)	(мм)	(дюймы)	(мм)	(л.с.)	(кВт)		
7/8 - 11	22,2 - 279,4	GeniSYS IV	15.12	384	8	203,2	8	203,2	17	431,8	3000	6.7	5,0	380 - 440

▼ Показан: MITT6A, MITT16A, MITT2A, MITT1A — Инструмент для изоляции и испытаний



Максимальная универсальность при изоляции трубопроводов и испытаниях под давлением



Инструмент для изоляции и испытаний в линии

Инструменты серии MITT делают полностью ненужными традиционные методы очистки труб и гидравлических испытаний, использующихся для операций по техническому обслуживанию и постройки.

Повышайте уровень безопасности оператора и снижайте время простоя за счет исключения требований к чистоте подготовке системы и ограничений к величине испытательного давления.

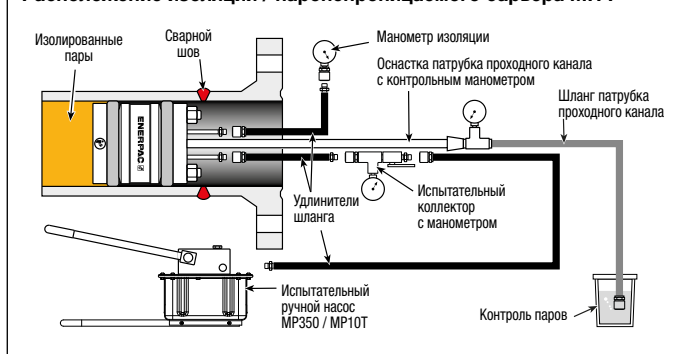
Инструмент серии MITT повышает уровень безопасности за счет ограничения величины испытательного давления и снижает время простоя системы за счет устранения требований по очистке.

Ключевые преимущества инструмента включают:

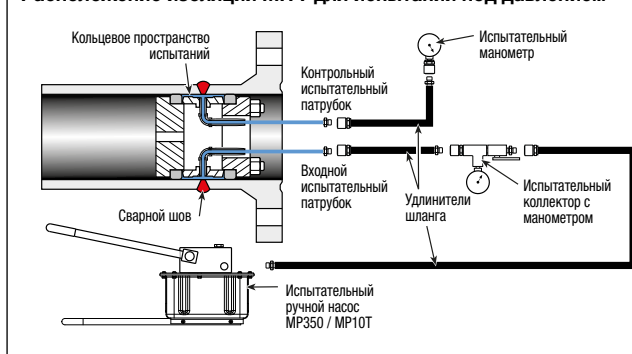
- Значительное снижение продолжительности проектов технического обслуживания
- Безопасность выполнения сварки на углеводородных линиях со спокойствием, которое обеспечивается благодаря гидростатической изоляцией с положительным давлением
- Достижение значительного снижения объема сточных вод (для испытаний на 24 дюйма требуется <1,0 литра воды)
- Патент заявлен.

- Комбинированный инструмент для изоляции и испытаний обеспечивает изоляцию без паров для огневых работ и обеспечение высокого давления между уплотнениями для испытаний сварных швов с использованием одного инструмента
- Способность работы с различным сортаментом труб — один инструмент охватывает до 6 сортаментов труб, 40 инструментов охватывают 154 сочетания диаметра трубы / сортамента трубы.
- Малый вес, малые габариты и универсальная конструкция — не требуется использовать кран, возможна установка в угловых изгибах и тройниках, возможность испытаний труб отличающегося сортамента
- Выполняйте испытания швов с относительной легкостью при 310 бар
- Самоцентрирующиеся инструменты легко использовать, и они требуют минимального обучения
- Гидродинамические возможности для термической обработки.

Расположение изоляции / паронепроницаемого барьера MITT



Расположение изоляции MITT для испытаний под давлением



Инструмент для изоляции и испытаний

Номинальный диаметр трубы (дюймы)	Артикул	Охватываемые сорта труб	Макс. расчетное давление инструмента (бар)	Диаметр корпуса инструмента (мм)	Общая длина (мм)	Размер шпилек, гаек, шайб (дюймы)	Размер патрубка подачи давления (ASME NPT)	
3/4	MITT075A	5, 10, STD/40	310	18	356	1/8"	Муфта 1/8"	0,7
	MITT075B	XS/80, 160	310	15	356	1/8"	Муфта 1/8"	0,7
1	MITT1A	5, 10, STD/40	310	23	356	1/8"	Муфта 1/8"	0,9
	MITT1B	XS/80, 160	310	18	356	1/8"	Муфта 1/8"	0,7
1 1/4	MITT125A	5, 10, STD/40 XS/80	310	29	356	1/4"	Муфта 1/4"	1,3
1 1/2	MITT150A	5, 10, XS/80	310	35	356	1/4"	Муфта 1/4"	1,9
	MITT150B	160	310	28	356	1/4"	Муфта 1/4"	1,5
2	MITT2A	5, 10, STD/40, XS/80	310	46	356	1/4"	Муфта 1/4"	2,4
	MITT2B	160, XXS	310	37	356	1/4"	Муфта 1/4"	2,0
3	MITT3A	5, 10, STD/40, XS/80	310	71	178	3/8"	Штуцер 1/8"	2,3
	MITT3B	160, XXS	310	57	178	3/8"	Штуцер 1/8"	2,0
4	MITT4A	5, 10, STD/40, 60, XS/80	310	94	178	5/16"	Штуцер 1/8"	2,5
	MITT4B	120, 160	310	81	178	5/16"	Штуцер 1/8"	2,2
	MITT4C	XXS	310	77	178	5/16"	Штуцер 1/8"	1,9
6	MITT6A	10, STD/40, 60	310	145	178	5/8"	Штуцер 1/4"	5,9
	MITT6B	XS / 80, 120	310	137	178	5/8"	Штуцер 1/4"	5,4
	MITT6C	160, XXS	310	122	178	5/8"	Штуцер 1/4"	4,5
8	MITT8A	10, 20, 30, STD/40, XS/80	310	189	178	5/8"	Штуцер 1/4"	8,6
	MITT8B	100, 120, 140, XXS, 160	310	168	178	5/8"	Штуцер 1/4"	7,3
10	MITT10A	20, 30, STD/40, XS/60, 80	310	238	178	5/8"	Штуцер 1/4"	13,2
	MITT10B	100, 120, XXS/140, 160	310	213	178	5/8"	Штуцер 1/4"	11,3
12	MITT12A	10, 20, 30, STD, 40, XS	310	294	178	5/8"	Штуцер 1/4"	19,5
	MITT12B	60, 80, 100, XXS/120	310	272	178	5/8"	Штуцер 1/4"	18,6
	MITT12C	140, 160	310	248	178	5/8"	Штуцер 1/4"	14,5
14	MITT14A	10, 20, STD/30, 40	310	324	178	5/8"	Штуцер 1/4"	20,4
	MITT14B	XS, 60, 80	310	324	178	5/8"	Штуцер 1/4"	19,1
	MITT14C	100, 120, 140, 160	310	283	178	5/8"	Штуцер 1/4"	17,2
16	MITT16A	10, 20, STD/30, XS/40, 60	310	372	178	5/8"	Штуцер 1/4"	24,5
	MITT16B	80, 100	310	344	178	5/8"	Штуцер 1/4"	21,8
	MITT16C	120, 140, 160	310	324	178	5/8"	Штуцер 1/4"	20,4
18	MITT18A	10, 20, STD, 30, XS, 40	310	419	178	5/8"	Штуцер 1/4"	29,0
	MITT18B	60, 80	310	400	178	5/8"	Штуцер 1/4"	27,2
	MITT18C	100, 120	310	378	178	5/8"	Штуцер 1/4"	24,9
	MITT18D	140, 160	310	357	178	5/8"	Штуцер 1/4"	23,6
20	MITT20A	10, STD/20, XS / 30	310	480	178	5/8"	Штуцер 1/4"	36,3
	MITT20B	40, 60	310	457	178	5/8"	Штуцер 1/4"	33,1
	MITT20C	80, 100	310	433	178	5/8"	Штуцер 1/4"	30,4
	MITT20D	120, 140	310	410	178	5/8"	Штуцер 1/4"	27,7
	MITT20E	160	310	399	178	5/8"	Штуцер 1/4"	27,2
22	MITT22A	STD, XS	310	524	178	5/8"	Штуцер 1/4"	40,4
	MITT22B	60, 80	310	492	178	5/8"	Штуцер 1/4"	36,7
	MITT22C	100, 120	310	467	178	5/8"	Штуцер 1/4"	34,0
	MITT22D	140, 160	310	441	178	5/8"	Штуцер 1/4"	31,3
24	MITT24A	10, STD/20, XS, 30	79	575	178	5/8"	Штуцер 1/4"	44,9
	MITT24B	40, 60	155	551	178	5/8"	Штуцер 1/4"	42,6
	MITT24C	80, 100	232	522	178	5/8"	Штуцер 1/4"	39,9
	MITT24D	120, 140	310	495	178	5/8"	Штуцер 1/4"	37,2
	MITT24E	160	310	480	178	5/8"	Штуцер 1/4"	36,3
26	MITT26A	10, STD, XS	79	626	178	5/8"	Штуцер 1/4"	52,2
30	MITT30A	10, STD, XS/20, 30	79	727	178	5/8"	Штуцер 1/4"	66,7
	MITT30B	40	79	714	178	5/8"	Штуцер 1/4"	63,5
32	MITT32A	10, STD, XS/20, 30	79	778	178	5/8"	Штуцер 1/4"	71,7
	MITT32B	40	79	768	178	5/8"	Штуцер 1/4"	70,3
34	MITT34A	10, STD, XS/20, 30	29	829	178	5/8"	Штуцер 1/4"	76,2
	MITT34B	40	29	819	178	5/8"	Штуцер 1/4"	74,8
36	MITT36A	10, STD, XS	29	879	178	5/8"	Штуцер 1/4"	84,8
38	MITT38A	STD, XS	29	930	178	5/8"	Штуцер 1/4"	94,3
40	MITT40A	STD, XS	29	981	178	5/8"	Штуцер 1/4"	104,3

Серия MITT



Диаметры трубы:

3/4 - 40 дюймов

Объем воды для испытаний:

0,4 - 3,0 литра

Максимальное испытательное давление:

310 бар



Экономичные запасные части

Уплотнения из нитрильного каучука (Vupa) твердостью 90 по Шору и опорные кольца из нержавеющей стали обеспечивают увеличение характеристик по давлению при низкой стоимости



Вспомогательный комплект – MITTAK

Все вспомогательные компоненты, требующиеся для безопасной изоляции трубопроводов и испытаний новых сварных швов (включает ручные клапаны,

комплект манометров, шланги, ручной инструмент, фитинги).



Насос и резервуар

Для полной реализации всех возможностей инструмента рекомендуется использовать ручной насос MP350 и резервуар MP10T.

▼ Затяжка инструмента MITT2A на испытательном стенде для испытаний высоким давлением.



Серия ATM — Выравниватели фланцев



Несоосность фланцев

Перед затяжкой соединения необходимо правильно совместить и сплотить. Текущие способы манипулирования представляют опасность и предполагают большой объем ручных операций по подъему с помощью стропов, крюков и грузоподъемных устройств. Эти способы могут привести к повреждению компонентов соединения, а подготовка, выполнение и разборка занимают много времени, кроме того, также требуется большое количество персонала.

Решение: Выравниватели фланцев

Выравниватели фланцев Enerpac серии ATM разработаны с целью устранения несоосности труб из-за скручивания и поворота без создания дополнительных напряжений в трубопроводах. Для облегчения установки и выравнивания можно также использовать гидравлические цилиндры, домкраты и подъемные клинья.

Серия E — Усилители крутящего момента



Контролируемая затяжка при отсутствии внешних источников питания

Работы часто проводятся в местах, в которых отсутствуют внешние источники питания для подключения пневматического или электрического инструмента, но имеется необходимость выполнения контролируемой затяжки, обычно с усилиями, которые превышают физические возможности оператора при использовании ручных ключей.

Решение: Ручные усилители момента затяжки - мультипликаторы

Ручные усилители крутящего момента Enerpac серии E обеспечивают широкий диапазон развиваемого крутящего момента при приложении ручного усилия, которое может быть легко достигнуто оператором, и обеспечивают точное, эффективное усилие крутящего момента для затяжки или ослабления крепежных элементов соединений.

Серия S, W, RSL, DSX и HMT — Гайковерты



Промышленное применение

Контролируемая затяжка резьбовых соединений различных размеров для промышленного применения.

Решение: Гидравлические гайковерты

Гидравлические гайковерты Enerpac — это профессиональные инструменты для промышленного применения. С этим действительно универсальным инструментом можно использовать стандартные ударные торцовые головки, адаптеры для прямых шестигранных ключей (опция) или взаимозаменяемые кассеты с шестигранныком или квадратным хвостовиком, что обеспечивает контролируемую затяжку крепежных деталей различного размера на каждый инструмент. Дополнительно приобретаемая оснастка еще больше расширяет область применения этих продуктов.

Серия PTW — Гайковерты



Общие технологические задачи

Работы, при выполнении которых требуется контролируемая затяжка, отличаются большим объемом крепежных элементов.

Решение: Пневматические гайковерты

Пневматические гайковерты Enerpac серии PTW отличаются высокой скоростью работы, удобством использования и высокой точностью.

Инструмент для технического обслуживания резьбовых соединений и фланцев

Контролируемая затяжка

Строгость нормативов по охране здоровья и технике безопасности, охране окружающей среды и производительности постоянно повышается, и они требуют, чтобы смыкание соединения осуществлялось равномерно, при поддержании параллельности фланцев, для обеспечения высокого качества сборки, особенно на сосудах, работающих под давлением. Это часто требует одновременной затяжки большого количества резьбовых деталей.

Решение: Гидравлические шпильконатяжители

Шпильконатяжители Enerpac могут одновременно достигать точного преднатяга на одной или нескольких резьбовых деталях, без сопутствующего вращательного усилия или помех, связанных с неопределенностью, вызванной трением и смазкой. Также выпускаются шпильконатяжители для производства энергии (PGT) и шпильконатяжители для фундаментных болтов (FTE, FTR).

Серия HM, GT и EAJ — Шпильконатяжители



Прикипевшие или приржавевшие гайки

Нередко гайки трудно снять, и несмотря на то, что для их ослабления возможно использовать инструмент для резьбовых соединений, в общем это требует использования более крупного оборудования и значительных затрат времени. Использование газового резака или молотка с зубилом может вызвать повреждения компонентов соединения, требует значительно более длительной подготовки и работы и может представлять собой угрозу безопасности.

Решение: Гидравлические гайкорезы

Разрезание гаек гидравлическими гайкорезами — это самый безопасный метод. Это занимает меньше времени и помогает избежать повреждения дорогостоящих компонентов соединения. Головка оснащена мощными клиньями, ее конструкция позволяет разрезать гайки при решении широкого разнообразия технологических задач. Модели с двумя клиньями разрезают гайки с двух сторон за один рабочий ход.

Серия NC, NSC и NSH — Гайкорезы



Разборка фланцевых соединений

Разделение прикипевших соединений для контроля состояния и технического обслуживания, особенно с кольцевыми канавками или находящимися под воздействием внешних сил, действующих на них, часто представляет собой трудную задачу. Использование молотков и клиньев, цепных талей и рычагов может повредить компоненты соединения и представлять потенциальную угрозу безопасности.

Решение: Разгонщики фланцев

Клиновидные разгонщики и разгонщики фланцев Enerpac обеспечивают контролируемое разделение без изгиба или возможности соскальзывания с соединения. Также могут использоваться разгонщики фланцев серии SWi и SG.

Сгонщики фланцев серии FC могут использоваться для смыкания зазора между фланцами.

Серия FSC, FSH, FSM — Клиновидные разгонщики



Насосы и оснастка

Широкий ассортимент выпускаемых насосов для затяжки и натяжения, а также оснастки к ним включает следующее: насосы с ручным, пневматическим, аккумуляторным и электрическим приводом, шланги, манометры, коллекторы и фитинги.

Программные решения Enerpac для целостности резьбовых соединений

Онлайн-программы обеспечивают комплексные решения для целостности резьбовых соединений. Программный пакет включает программы для выбора инструмента, расчета нагрузки на болт или шпильку и настройки давления инструмента, а также сводную таблицу с техническими характеристиками и протокол выполнения резьбового соединения. Можно также ввести информацию о соединениях специального типа.

Насосы и оснастка – Программное обеспечение для обеспечения целостности резьбовых соединений





ПРАВИЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ — ЭТО ЗАЛОГ УСПЕХА

С момента вхождения в портфолио Енерпас конструкторы компании Mirage Machines не прекращают разработку новых инновационных изделий, который помогают выполнить работу быстрее, безопаснее и умнее. Знакомьтесь со всем модельным рядом Mirage — от станков для обработки уплотнительных поверхностей фланцев, фрезерных станков, сверлильных и резьбонарезных станков до разъемных труборезов и многого другого. Все они обеспечены сопровождением Енерпас — это обучение, технологическая поддержка и сервисное обслуживание.

Десятилетия развития ноу-хау в проектировании в сочетании с непрерывным стремлением к инновации приносят плоды в виде создания широкого ассортимента изделий мирового класса для механической обработки, все наши изделия достаточно надежны, чтобы справиться с самыми жесткими требованиями обработки на любом объекте.

ЭЛИТНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ. ДЛЯ ЭЛИТЫ ПРОФЕССИОНАЛОВ.

Мобильные станки Mirage



Станки для обработки уплотнительных поверхностей фланцев с креплением на внутренней поверхности



Станки для обработки уплотнительных поверхностей фланцев с креплением на наружной поверхности



Разъемные труборезы и станки для снятия фаски



Орбитальные фрезерные станки общего назначения



Орбитальные фрезерные станки для ветроэнергетики



Линейные фрезерные станки



Станки для горячей резки



Приводные механизмы для перекрытия трубопровода



Станки для резки алмазной проволокой и ленточные пилы для демонтажа



Сверлильные и резьбонарезные станки



GeniSYSTM IV — портативный фрезерный станок с ЧПУ с 3 осями



Инструмент для изоляции и испытаний трубопроводов

ENERPAC

www.enerpac.com