

ROTTLER

THE CUTTING EDGE

SG7MTS

Станок для расточки седел
и направляющих втулок
клапанов



CONCEN

MANUALMATIC

Станки и
оборудование
для производства
и восстановления
высокомощных и
спортивных
двигателей

Так совершенно
и так просто!

*The ultimate affordability
in valve seat machining*

SG7MTS станок для расточки седел и направляющих втулок клапанов

Новый SG7MTS MANUALMATIC Touch Screen Control Seat & Guide Machine

SG7MTS использует те же проверенные твердосплавные пилоты, что и SG7, но теперь имеет руль с передним креплением для перемещения шпинделя вверх/вниз. Станок имеет два режима работы:

MANUALMATIC: Повышение производительности от 30% до 50% связано с новой концепцией работы MANUALMATIC. Кнопки и переключатели были устранены чтобы сэкономить время оператора. Подача шпинделя и простое управление, станки Rottler легко управляют функциями, такими как зажим головок, центрирование пилота и подача шпинделя. Когда глубина седла клапана достигнута, MANUALMATIC автоматически изменяет обороты шпинделя для точной обработки седла.

MANUAL MODE: Элементы управления сенсорным экраном используют проверенное программное обеспечение Rottler, которое отображает вертикальное положение шпинделя на экране, устранив наружный индикатор глубины. Подача шпинделя на седло клапана устанавливает режущую пластину в ноль. Быстрое касание устанавливает нулевое положение, позволяя цифровому дисплею постоянно показывать точное положение шпинделя. Кнопка фиксации шпинделя и педаль подачи воздуха устранены, экономя время оператора. Переходы с низкой на высокую скорость вращения шпинделя обеспечиваются с помощью отдельных кнопок на сенсорном экране для ручного управления.

Быстрый и точный

Рабочие узлы SG7MTS прочные, с возможностью работы с седлами клапанов. Легкая конструкция спроектирована для скорости и точного центрирования, создавая конечную concentricity седла клапана.

Концентричность

Высокоточные твердосплавные центрирующие пилоты Rottler имеют допуски на порядок меньше допустимых значений. В сочетании с легкой рабочей головкой на воздушной подушке, SG7MTS обеспечивает идеальное центрирование в направляющей втулке клапана и лучшую concentricity среди всех станков, представленных на рынке.

Двигатель с высоким крутящим моментом

SG7MTS оснащен 1PH (0,75 кВт) высокомоментным электродвигателем переменного тока с инверсией векторной частоты Yaskawa для управления крутящим моментом шпинделя во всем диапазоне скоростей. Этот контроль дает максимальный крутящий момент на всех скоростях, что приводит к тонкой чистовой обработке поверхности даже при самых сложных седлах клапанов, существующих в современных естественных и биогазовых двигателях.

Прецизионные сменные режущие вставки для резания седел клапанов

Станки Rottler оснащены прецизионными сменными режущими вставками из карбида для резания седел клапанов значительно быстрее и дешевле шлифования. Режущие вставки устраняют необходимость приобретения других шлифовальных камней для каждого угла. Rottler производит сменные режущие вставки с одним и несколькими углами. Доступны угловые и радиусные.

Жесткая конструкция станка

Толстостенная литая чугунная станина с прецизионной обработкой исключает битие и обеспечивает безупречное качество обработки седла клапана. Основание станины выступает с тыльной стороны, позволяя безопасно перемещать станок. Углубление для ног оператора делает работу более комфортной.



Инструментальный ящик

Инструментальный ящик имеет четыре выдвижных ящика и верхний лоток, обеспечивают удобное хранение широкого набора инструментов доступных от Rottler.

Панель управления с сенсорным экраном

Кнопки Soft Touch удобно расположены на уровне глаз.

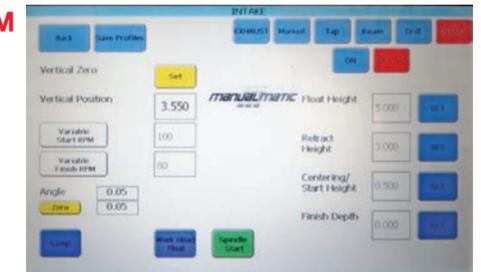
В одно касание происходит переход от высокоскоростной обработки к низкой, обеспечивая точную concentricity "CONCEN".

Шпиндель с переменной скоростью вращения от 40 до 400 об / мин

Скорость шпинделя может быть точно выбрана для различных операций механической обработки. Для удобства работы расположены мягкие сенсорные кнопки и яркий цифровой дисплей.

Цифровой индикатор глубины

Информирует о количестве удаленного материала, обеспечивая одинаковую глубину седел. Также полезен при установке седел клапанов, разворачивании направляющих втулок, снятии фасок гнезд пружин и т. д. One Touch Zero экономит время оператора, обеспечивая точность.



Маховик микроподдачи

Двухскоростная подача шпинделя

Большой маховик используется для быстрого перемещения шпинделя, маленький - для точного контроля его хода. Данная возможность полезна, когда необходимо добиться максимальной точности обработки.

Электронный уровень

Цифровая индикация для быстрой и точной регулировки.

Встроенный вакуумный тестер

Встроенный вакуумный тестер позволяет быстро проверить герметичность узла - седло-клапан после обработки.

Наклон шпинделя на 15°

Шпиндель способен отклоняться до 15° от вертикали в обоих направлениях, что значительно ускоряет процесс выравнивания ГБЦ с наклонными направляющими клапанов. Все седла клапанов обрабатываются на одинаковую глубину, что является обязательным требованием для совершенных двигателей с компьютерным управлением.

Большой диаметр шпинделя

Шпиндель тяжелого сечения диаметром 56 мм (2,190 дюймов) обеспечивает жесткость при бесшумной работе. Опорные подшипники внешнего шпинделя регулируются по всей длине опорной поверхности. Превосходная высокоточная конструкция Rottler создана для долговременной работы.

Приспособление для крепления ГБЦ с поворотом на 360°

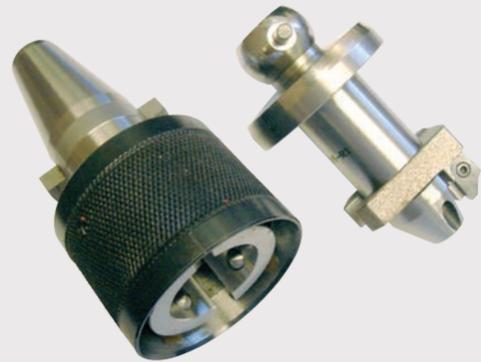
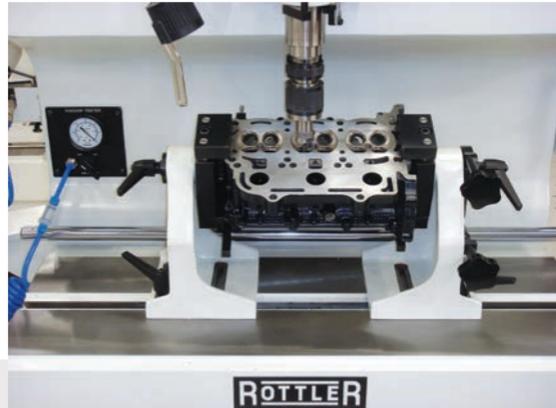
Обеспечивает быстрое крепление изделия и свободный доступ ко всем плоскостям ГБЦ. Быстро выравнивает по уровню ГБЦ при помощи микрорегулирующего винта. Изделие надежно закрепляется с помощью быстрозажимных ручек. Надежное крепление к столу исключает биение и обеспечивает максимальную concentricity.

MANUALMATIC

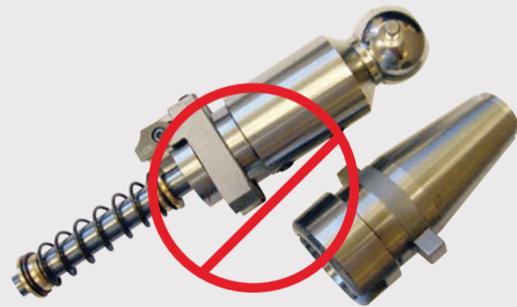
БЕСПРУЖИННЫЙ ИНСТРУМЕНТ



Запатентованный инструмент Rottler для фасонной обработки седел клапанов, исключает необходимость применения смягчающих пружин. Инструмент плотно удерживает сферический адаптер, при этом позволяя ему плавать во время обработки седла. Это позволяет исключить применение громоздких/ненадежных смягчающих пружин, но обеспечивает максимальную concentricity седла клапана.



Смягчающая пружина НЕ используется!



Запатентованные инструменты Rottler

Запатентованные инструменты Rottler полностью устраняют какие-либо скачки. Быстросъемный сферический адаптер шпинделя позволяет заменить резцедержатели за несколько секунд. Переход от многоугловой обработки седла к сверлению или развертке происходит за несколько секунд! Опускаясь вниз, втулка центрирует резцедержатель по вертикали, чтобы его можно было легко одевать на неподвижный пилот. При опускании резцедержателя, втулка поднимается, чтобы освободить сферу для точного центрирования и расточки. Ключ для ручного снятия позволяет быстро и легко перемещать неподвижные пилоты из одной направляющей в другую.



Широкий выбор оснастки для обработки и замены седел клапанов, расточки и разворачивания направляющих втулок клапанов, модификации для ремонтных направляющих втулок, гнезд пружин, сальников штока клапана и т.д.



ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

Что такое **CONCEN**



Измерительный прибор проверки concentricity клапана

Пружинные опоры V позволяют вращать шток клапана вокруг его оси, позволяя измерить тарелку клапана с помощью точного индикатора. Разрешение - 0,0001" (0,002 мм) на деление. Второй индикатор часового типа можно использовать для проверки штока клапана.



Измерительный прибор проверки concentricity седла клапана

Измеритель **CONCEN** Rottler позволяет легко и быстро проверять concentricity седла клапана, чтобы обеспечить точность.



Цифровой микрометр для растачивания

Точно устанавливает диаметр расточки на любой размер с помощью прямоугольных сменных режущих пластин. Также выполняется настройка оснастки для правки посадочных мест под новые седла клапанов.



Торговая марка **CONCEN** - это гарантия качества от Rottler. **CONCEN** создает на сегодняшний день самые точные и универсальные станки. Система Rottler Precision Carbide **UNIPLOT**, поддерживаемая воздушной подушкой, обеспечивает идеальное центрирование в направляющей втулке клапана. Комбинация Rottler создает наилучшие **CONCEN** седла клапана для управления клапаном в промышленности. Точность 0,0005 дюйма на дюйм (0,01 мм на 25 мм) легко достигается.

6 в 1 НАСТРОЙКА



Измерение диаметра пилота и проверка наличия на изгиб.



Настройка фасонных резцов точно на заданный диаметр.



Настройка резцов на необходимый диаметр для обработки седел клапанов.



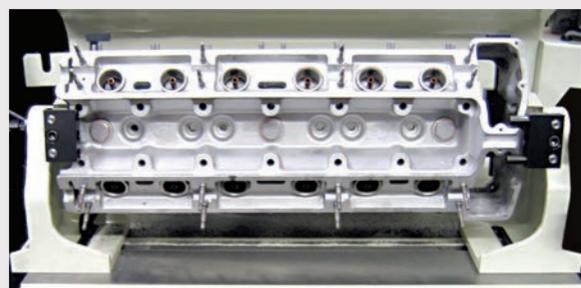
Rottler's 6 в 1 Setting Fixture делает работу прецизионного клапана простой и быстрой!



Настройка прямоугольного резца для вырезания седел клапанов и правки посадочных мест под седла клапанов.



Измерение диаметра тарелки клапанов и проверки биения (также позволяет точно настраивать кромку клапана, при использовании фасонного резца).



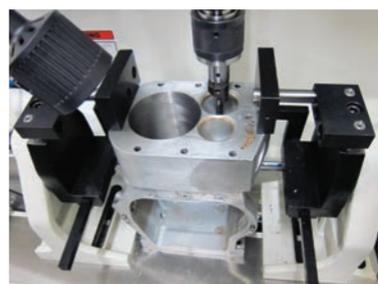
Поворот на 360°

Приспособление для поворота на 360° позволяет поворачивать длинные головки, такие как Jaguar XJ6, для выполнения различных технологических операций, например таких, как расточка отверстий толкателя клапанов, высверливание сломанных шпилек выпускного коллектора и нарезание резьб.

Сложные угловые и наклонные головки, такие как GM 2.0L, легко зажимаются и поворачиваются на 360°.



MANUAL MATIC



SG7MTS механическая обработка специального бокового клапана



Цилиндр с воздушным охлаждением

Rottler предлагает специальное крепление для обработки седел в одном корпусе цилиндров.



Универсальный 3-х кулачковый патрон

Для общих операций сверления и нарезания резьб. Часто используется для обработки втулок клапанов, посадочных мест втулок клапанов и направляющих.



Патрон для резцедержателей

Rottler предлагает широкий выбор адаптеров для запатентованного безпружинного привода шпинделя. В сочетании с огромным выбором резцов/держателей, они позволяют обрабатывать на SG7MTS седла клапанов от 0,550 до 3,0 дюйма (14 мм до 76 мм).



Прецизионный цанговый патрон

Позволяет закрепить развертки, сверла, метчики и другие инструменты для специальных операций механической обработки.



Алмазный круг для заточки режущих пластин

Rottler предлагает установленный на станок инструмент для быстрой и легкой заточки фасонных сменных режущих вставок.



Фиксированные фрезерные головки

Нерегулируемые фрезерные головки для обработки посадочных мест под новые стандартные седла клапанов позволяют обработать отверстия с учетом необходимого натяга для запресовки, без каких-либо настроек и регулировок. Многогранные вставные твердосплавные резцы имеют 4 режущие кромки и при затуплении легко меняются без каких-либо настроек или регулировок.



Электронный уровень

Для точного выравнивания направляющих клапанов (Показано на рисунке).



Цифровой микрометр для растачивания

Точно устанавливает диаметр расточки на любой размер с помощью прямоугольных сменных режущих пластин. Также выполняется настройка оснастки для правки посадочных мест под новые седла клапанов.



Держатели треугольных сменных режущих вставок

Резцедержатели под вставные твердосплавные сменные режущие вставки с углом наклона 20°, 30°, 45° и 90°. Идеальный и экономичный вариант при обработке седел с фаской под одним углом, для вырезания старых седел и расточки отверстий под новые седла.



Шпиндельные адаптеры

Шпиндельные адаптеры с внутренними диаметрами .375 (9.52мм) и .500" (12.70мм) под стандартные развертки, зенкеры и т.д.

СТАНДАРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Стандартное управление имеет 2 режима работы:

1. MANUALMATIC Управление сенсорным экраном для увеличения производительности
 2. MANUAL Сенсорный экран для простого ручного управления
- Станок выполняет такие операции: развертывание направляющих втулок клапанов, сверление и нарезание резьбы
 - Рабочая головка на воздушной подушке для точного центрирования
 - Универсальное поворотное крепление ГБЦ для вращения на 360 °
 - Универсальное поворотное крепление ГБЦ для вращения на 360 °, позволяет закрепить ГБЦ длиной 700 мм, при использовании дополнительных удлинителей позволяет закрепить ГБЦ до 800 мм.
 - Шпиндель - диаметр 56 мм (2,19 ") закаленный и хромированный с вертикальным перемещением с помощью маховика диаметром 170 мм (6,7 дюймов)
 - Бесступенчатая скорость вращения шпинделя от 40 до 400 об / мин.
- Быстрое изменение оборотов шпинделя от низкого до высокого с помощью одного нажатия кнопки, удобно расположенной в нижней части панели управления
 - Система быстрого центрирования инструмента
 - Механизм быстрой и точной подачи шпинделя
 - Наклон шпинделя до 15 ° в обоих направлениях для наклонных направляющих втулок клапанов
 - Два галогеновых светильника для освещения ГБЦ в процессе резания
 - Инструментальный ящик с четырьмя выдвижными ящиками
 - Цифровой электронный уровень разработан для быстрого и точного выравнивания ГБЦ
 - Цифровой датчик для управления глубиной перемещения шпинделя
 - Встроенный вакуумный тестер поставляется с семью заглушками и гибким шлангом. Головки могут проверяться все еще закрепленные в поворотном креплении!
 - Универсальный регулируемый комплект держателей для крепления ГБЦ различной длины

СПЕЦИФИКАЦИЯ



	дюймовая	метрическая
Диаметр седла клапана	.550" до 3.000"	14мм до 76мм
Диаметр шпинделя	2.190"	56мм
Скорость вращения шпинделя	40 до 400 об/мин	
Максимальная мощность двигателя шпинделя	1 HP	0.75 кВт
Тип шпинделя	R1 быстросменный	
Вертикальный ход / Ход шпинделя	6.70"	170мм
Максимальный наклон рабочей головки (обе стороны от ноля)	15°	
Расстояние от стола до шпинделя	19.5"	495мм
Макс. размеры ГБЦ в поворотном приспособлении 360°	32"ш x 9"г x 6"в	800ш x 230г x 150в мм
Перемещение шпиндельной головки на воздушной подушке по горизонтали	29"	736мм
Перемещение шпиндельной головки на воздушной подушке вперед/назад	2.125"	54мм
Перемещение крепления для ГБЦ вперед/назад	4.75"	121мм
Требования к электропитанию	210-240V, 50/60HZ, 15A, 1PH	
Требования к сжатому воздуху	90 psi - 10CFM	6 бар - 270 л / мин
Транспортные габариты	37"ш x 49"г x 83"в	940ш x 1245г x 2100в мм
Вес с упаковкой	1800 фунтов	818 кг
Код цвета краски	RAL9002 (серо-белая)	

Технические характеристики и конструкция могут быть изменены без предварительного уведомления.

Апрель 2017

www.rottlermfg.com

www.youtube.com/rottlermfg
www.facebook.com/rottlermfg
contact@rottlermfg.com

8029 South 200th Street
Kent, Washington 98032 USA
+1 253 872 7050

1-800-452-0534