

## RA-DR2



Универсальное поворотное пневматическое устройство для упрочнения поверхности наружных цилиндрических и конических поверхностей, галтелей, подголовников, Регулируемый диапазон усилий обкатывания от 30 до 1000 кг. Ролики выполнены из штамповой стали. Упрочненный слой на поверхности детали глубиной до 0,15 мм. Применяется на универсальных токарных станках и станках с ЧПУ. Давление воздуха в системе 4-6 к/см<sup>2</sup> обеспечивается пневматической системой станка либо подключением к компрессору. Обязательна подача СОЖ в зону деформации.

## RA-DR6



Упрочняющее пневматическое устройство для упрочнения поверхности внутренних цилиндрических и конических поверхностей. Усилие обкатки до 1 тонны. Ролики выполнены из штамповой стали. Применяется на универсальных токарных станках и станках с ЧПУ. Предусмотрена подача СОЖ в зону деформации через инструмент. Упрочненный слой на поверхности детали глубиной до 0,15 мм. Давление воздуха в системе 4-6 к/см<sup>2</sup> обеспечивается пневматической системой станка либо подключением к компрессору.

## RA-DR21



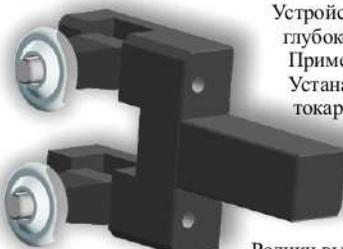
Универсальный упрочняющий поворотный роликовый обкатчик (УУПРО) для наружных поверхностей роликами устанавливается в револьверной головке токарного центра с ЧПУ или инструментальной стойке на универсальном токарном станке. Поверхности деталей обрабатываются с точностью до Ra 0,1 с использованием скоростей, соответствующих методам финишной обработки. Максимальное усилие пружины 120-140кг (1200-1400 Н) Инструмент выпускается в нескольких вариантах  
STDR21-25x25  
STDR21-20x20  
STDR21-32x25

## RA-DR3



Механический инструмент для глубоко упрочнения крупногабаритных наружных цилиндрических деталей Максимальное усилие обкатки 3,5 тонны. Регулируемый диапазон усилий от 50 до 3,500 кг. Спроектирован для применения на тяжелых токарных станках с увеличенной нагрузкой на суппорт. Устанавливается на суппорт перпендикулярно и строго по оси детали. Примеры деталей - вал ротора, вал турбины, вал гребного винта, оси вагонов, трамваев, тепловозов. Диаметр ролика из штамповой стали 120 мм. Индикатор с круглой шкалой позволяет отслеживать значение усилия накатки и глубину натяга. Устройство может накатывать упрочненный слой на поверхности детали глубиной до 0,15 мм.

## RA-DR9



Устройство двухроликовое механическое для глубокого упрочнения торсионных валов. Применяется на токарных станках с ЧПУ. Устанавливается в револьверную головку токарного станка перпендикулярно и строго по оси детали. Максимальное усилие 120 кг. Устройство может накатывать упрочненный слой на поверхности детали глубиной до 0,05 мм. Ролики выполнены из штамповой стали. Применяется на универсальных токарных станках и станках с ЧПУ. Необходима обильная подача СОЖ в зону деформации.

## RA-DR1



Упрочняющее обкатное трехроликовое устройство предназначено для упрочнения наружного поверхностного слоя цилиндрических деталей с постоянным или изменяющимся диаметром (типа торсионный вал). Ролики из штамповой стали сдвигаются в рабочую позицию с постоянным усилием. Максимальная твердость обрабатываемой детали 40 HRC. Устройство спроектировано для применения на универсальном токарном станке. Максимальное усилие обкатки 1.5 тонны.

## RAW



Вальцовка типа RAW предназначена для обкатывания стенок конусного отверстия с общим углом конусности 7 гр в плите толщиной 30-40 мм. Диаметры выхода роликов вальцовки в самом широком месте конуса - 29,5-30,7 мм. Обработки осуществляется путем вращения заготовки или вальцовки. Усилие, с которым следует поджимать веретено, должно быть минимальным, так как вальцовка является самозатягивающейся. Ролики выполнены из быстрореза.

## RA-DR8



Упрочняющий накатной однорولیковий інструмент RA-DR для обработки цилиндрических валов, деталей сферической и конической формы оснащен специальным роликом с угловым профилем для накатки радиусов. Угол наклона ролика может составлять 45° или 90° и позволяет обрабатывать весь радиус детали. Индикатор с круглой шкалой позволяет отслеживать значение усилия накатки и глубину натяга. Державки 16x16, 20x20, 25x25, 32x32.

## Обкатной Станок Mini Cobum

Станки серии Mini Cobum используются для роликовой обкатки деталей типа ступенчатый вал и обычный вал. Помимо высокой шероховатости, станок обеспечивает поверхностную прочность и небольшую калибровку детали.

Сокращение времени обработки за счёт высокой производительности и высокой скорости. Благодаря этим преимуществам, станок идеально подходит для производства серийной продукции.

Роликовые накатные полировальный станки типа Mini Cobum являются идеальным выбором для обработки всех видов заготовок при среднесерийной и крупносерийной партиях деталей, которые имеют высокие требования качества поверхности.

Возможное применение: плунжерные штоки, валы, штыри, шпонки, и все виды заготовок и готовых деталей. Станок не только обеспечивает великолепную внешнюю поверхность. Также обладает высокой скоростью обработки, повышенной точностью. Бесцентровый. Вы можете достичь шероховатость поверхности до  $RA = 0.02$  мкм надежно и быстро.

Наши роликовые накатные станки могут обрабатывать все марки металла с пределом текучести до  $1400 \text{ Н/мм}^2$  и максимальной твердостью  $45 \text{ HRC}$ .



## Бесцентровый гидравлический станок

### Cobum для обкатывания валов

Станок позволяет обкатывать прямые, ступенчатые и конические валы.

Загрузка и выгрузка ручная

Длина валов - не ограничена при наличии дополнительных поддерживающих устройств

Диаметр обкатки валов от 20-60 мм

Усилие обкатки 2000кг (20кН)

Рабочее давление 60 Bar

Скорость обкатки 100-500 об/мин

Станок оснащен твердосплавными роликами

Зажим деталей гидравлический

Бак охлаждающей жидкости 40л.

Вес нетто 1200 кг

Размеры 1600x850x1800

Помимо высокой шероховатости, станок обеспечивает поверхностную прочность и небольшую калибровку детали. Максимальная твердость детали под обкатку  $40 \text{ HRC}$ .

Глубина упрочненного слоя до 1 мм



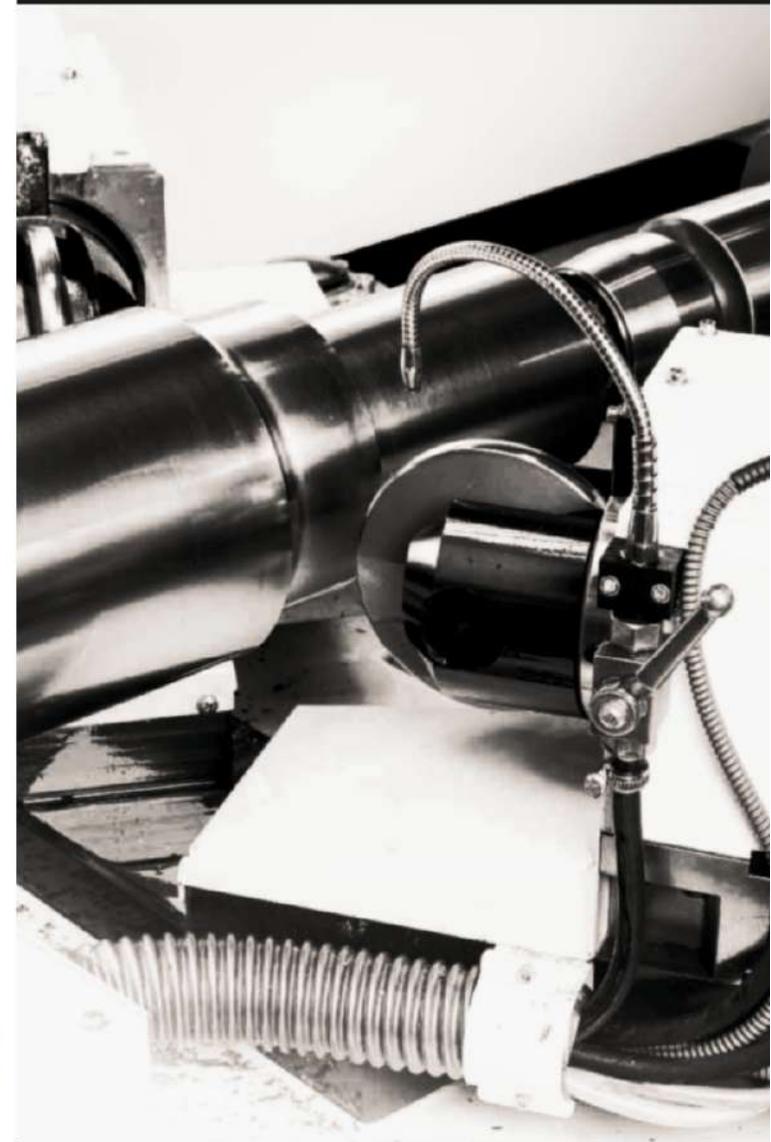
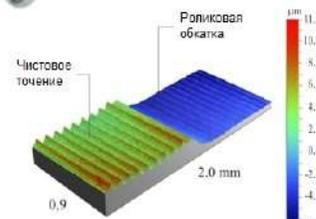
## RAFF

Пневматический инструмент с ударным наконечником для полирования криволинейных поверхностей методом механической обработки «ковка»

Инструмент применяется на 5ти осевых ОЦ либо на роботах манипуляторах. Положение относительно поверхности - перпендикулярно. Допустимое отклонение от нормали  $15$  градусов Частотный диапазон: примерно  $250 \text{ Гц}$  Подключается к пневмосистеме станка и обеспечивает

- Сглаживание фрезерованных поверхностей до  $Ra 0.1$
- Упрочнение поверхности (наклёп)
- Локальное уменьшение остаточных напряжений

Размер твердосплавного шарика: от  $3$  до  $20 \text{ мм}$   
Увеличенный срок службы обработанных поверхностей  
Повышенные экономическая эффективность  
Устранение / сокращение времени ручной обработки



Упрочняющий накатной инструмент

Россия, г. Курган, ул. Омская, 78А +7 908 006-05-94  
310182@kst45.ru