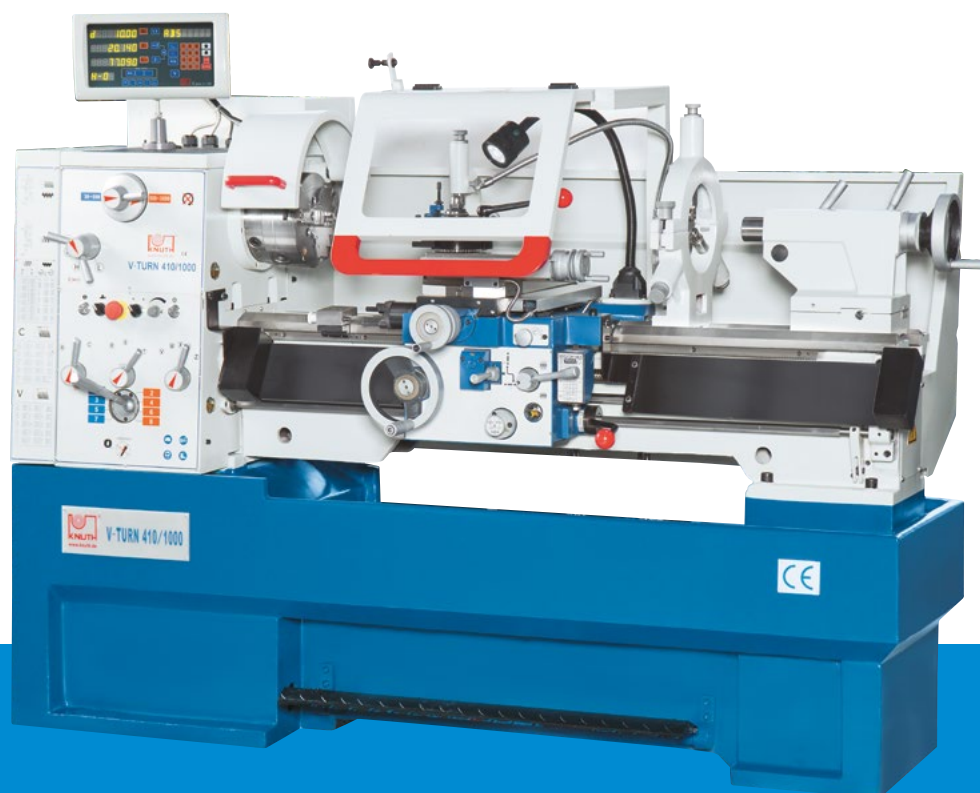


V-Turn 410

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ТОКАРНЫЙ СТАНОК

Содержание

О компании	2
Сервис	3
Особенности серии	4
Конструкция станка	5
3-осевое УЦИ X.pos 3.2 VC	8
Технические данные	9
Стандартные комплектующие	10
Специальные принадлежности	11





Металлообрабатывающие станки от одного поставщика

KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH — один из ведущих поставщиков механических станков и станков с ЧПУ. KNUTH работает на международном уровне и представлен в более чем 30 странах.

На площади в 16.000 м² вы найдете станки раскроя металла и любое другое металлообрабатывающее оборудование готовое к демонстрации и быстрой доставке.



Круглосуточный доступ: при помощи Google Street View вы можете совершить виртуальный тур по нашим складским и производственным помещениям.

Контроль качества Вашего станка KNUTH

Quality by KNUTH

Сертифицированный контроль качества

Мы ежегодно выпускаем более 1400 станков на нашем основном производстве в Вазбеке. Перед отправкой к заказчику станок проходит испытания по 5-ступенчатой схеме: от контроля при поступлении оборудования до контроля геометрических форм, включая функциональное тестирование, технический контроль и окончательную приемку. Вся эта работа проводится опытными специалистами, которые используют специализированную систему электронной обработки данных.

Все процессы, влияющие на качество оборудования, подвергаются тщательному контролю и постоянно оптимизируются в соответствии с требованиями стандарта качества ISO 9001. В протоколы контроля и приемки входят подробные данные об исполнении тестирования и точности каждого станка.



Комплексное обслуживание KNUTH

Надежность по всему миру

Наше сервисное обслуживание по всему миру гарантирует, что вы сможете в полной мере использовать потенциал вашего оборудования. Наши квалифицированные сотрудники позаботятся обо всем, начиная с установки и обслуживания и заканчивая ремонтом и модернизацией станков.



Создание станка KNUTH



Станки KNUTH в действии

Посетите наш YouTube-канал, и лично познакомьтесь со станками в процессе обработки, еще до испытания их на Вашем производстве.

Будьте в курсе всех наших новинок, подписавшись на наш YouTube-канал KNUTH Machine Tools!

Сервис, доступный по всему миру — все из одних рук

Мы предлагаем надежный сервис по всему миру — его выполняют наши высококвалифицированные специалисты и инженеры. Сеть наших поставщиков запасных частей и быстроизнашивающихся деталей, а также наличие зап.частей на нашем складе, гарантируют оперативность предоставления услуг по ремонту.



КОНСУЛЬТАЦИИ

- Изготовление деталей по образцам
- Демонстрация станков



ЗАПУСК

- Установка / ввод в эксплуатацию
- Инструктаж



ОБУЧЕНИЕ

- Обучение персонала
- Обучение техническому обслуживанию



ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

- Осмотр
- Техническое обслуживание



РЕМОНТ

- Ремонт оборудования
- Запасные части



ГАРАНТИЯ НА ОБОРУДОВАНИЕ

- Страхование



V-Turn 410

Точный токарный станок

Модели
V-Turn 410/1000
V-Turn 410/1500

ПОСТОЯННАЯ СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ

ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ ШПИНДЕЛЯ И МОЩНОСТЬ МОТОРА

ШИРОКИЙ АССОРТИМЕНТ СТАНДАРТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

ШИРОКИЙ СПЕКТР ПРИМЕНЕНИЯ

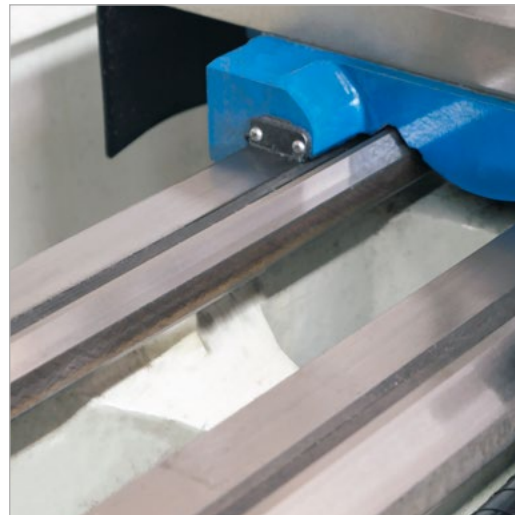
Наш лидер продаж V-Turn – универсальный прецизионный токарный станок, предназначенный для широкого спектра применения в мастерских и на производстве. Этот токарный станок, оснащенный инвертором и мощным мотором шпинделя, может легко развивать 3000 об/мин. Он также имеет встроенную функцию, обеспечивающую постоянную скорость резания - скорость шпинделя автоматически регулируется в зависимости от диаметра отточки.

Основные особенности

Конструкция станка

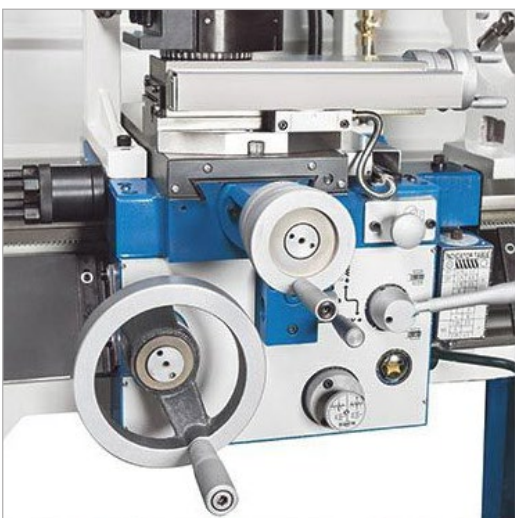


- Тяжелая ребристая станина станка и массивная цельная чугунная рама обеспечивают прочное основание для этого станка

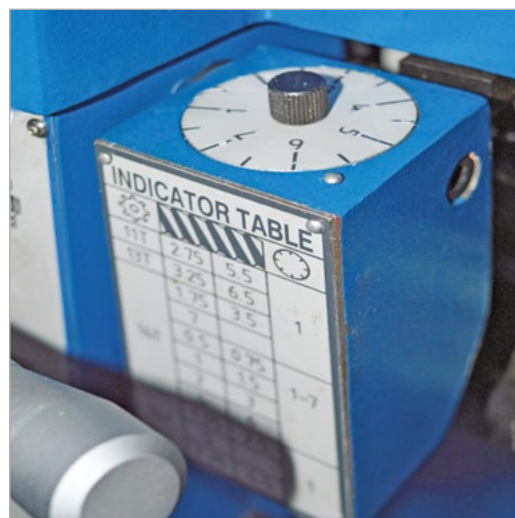


- Выемка станины позволяет обрабатывать заготовки большого диаметра
- Широкие, закаленные и шлифованные направляющие гарантируют превосходные результаты токарной обработки даже после многих лет эксплуатации

Каретка



- Каретка оснащена удобно и понятно расположенными штурвалами и рычагами подачи.
- Зубчатые колеса подачи смазываются в масляной ванне, что обеспечивает плавную работу и минимальный износ.
- Станок оснащен микрометром и упорами револьверной головки



- С правой стороны фарука установлен индикатор резьбы с круговой шкалой, который используется при нарезании резьбы для зацепления с ходовым винтом

Основные особенности

Передняя бабка



- Закаленные и шлифованные шестерни и валы передней бабки обеспечивают плавную и бесшумную работу
- Мотор высокой мощности (один из самых мощных в своем классе) обеспечивает мощную механическую обработку



- Эта серия оснащена преобразователем частоты, который сокращает число скоростей до двух при бесступенчатой регулировке частоты вращения

Шпиндель



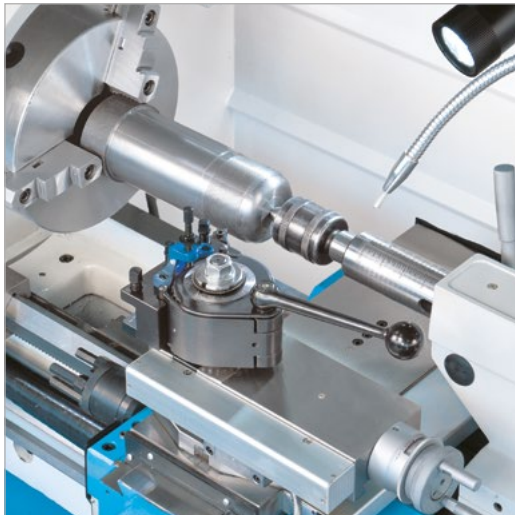
- Большие подшипники шпинделя обеспечивают отличную соосность
- Кроме того, для защиты оператора предусмотрен кожух шпинделя. Он имеет встроенную систему блокировки, которая останавливает шпиндель при поднятии кожуха



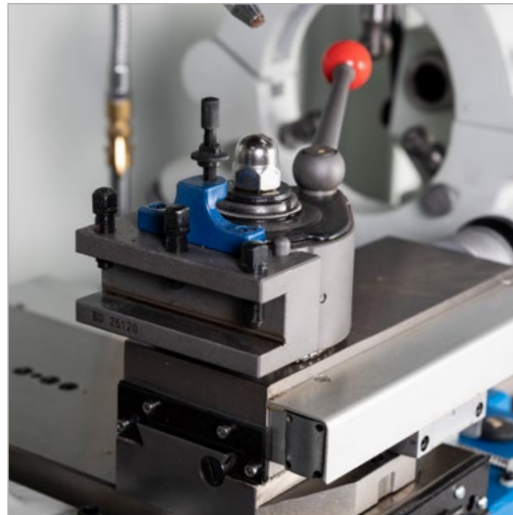
- Эта модель в стандартной комплектации поставляется с 4-х кулачковым патроном под планшайбу (макс. 1270 об/мин). Другие типы патронов могут быть поставлены по требованию

Основные особенности

Верхние салазки и резцовая каретка



- Верхние салазки можно поворачивать для удобства конической обточки
- Для дополнительной защиты от стружки и брызг охлаждающей жидкости над резцедержателем установлен большой подъемный кожух, который перемещается вместе с кареткой.
- Рабочее освещение обеспечивается очень надежной галогенной лампой с защитой от воды, масла и пыли



- Эта модель в стандартной комплектации оснащена высококачественным быстросменным резцедержателем немецкого типа, позволяющим легко переключать инструменты с точностью до 0,01 мм
- Кроме того, она может поворачиваться по шкале, что расширяет диапазон рабочих возможностей
- Хвостовики токарных инструментов зажимаются с помощью винтов

Задняя бабка



- Эта модель имеет прочную заднюю бабку с конусом MT4 и длинным ходом пиноли, что применимо для глубокого сверления и расточки
- Она также имеет поперечную регулировку для облегчения конической обточки



- Пиноль можно легко выставлять с помощью штурвала с прецизионной шкалой

Основные особенности

3-осевое устройство цифровой индикации - X.pos 3.2 VC



- Благодаря объединению нескольких функций, это новое поколение 3-осевых УЦИ обеспечивают значительно лучшее управление процессами обработки, значительно сокращая время простоя и количество ошибок.
- Новое поколение устройств индикации использует технологию «система-на-кристалле» для объединения всех функций в одной микросхеме, что обеспечивает более компактную и надежную конструкцию. Кроме того, увеличена мощность процессора, и размер дисплея увеличен до 7 дюймов для мгновенной и четкой индикации всех функций и параметров.
- Оно имеет полностью закрытый корпус из высококачественной полиэфирной пленки, которая защищает его от опасных сред в цеху, таких как пыль или пары, и обеспечивает отличную химическую стойкость к наиболее часто используемым промышленным растворителям.
- Он легко устанавливается и не требует обслуживания. Это очень популярный выбор для модернизации старых станков.

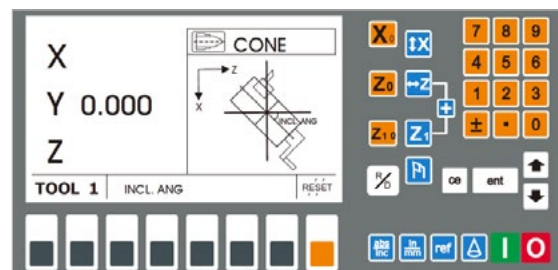
Базовые функции

- » Разрешение 0,005 мм
- » Включение/выключение шпинделя
- » Переключение дюймовой/метрической системы измерений
- » Задание / восстановление текущего положения
- » Переключение индикации абсолютных / инкрементных координат
- » Индикация радиуса / диаметра
- » Суммирование осей Z1/Z2
- » Функция калькулятора

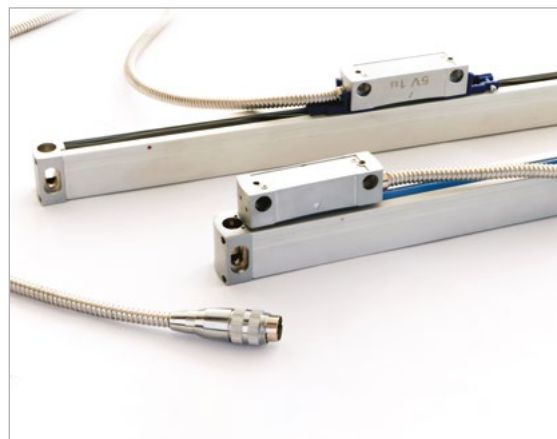
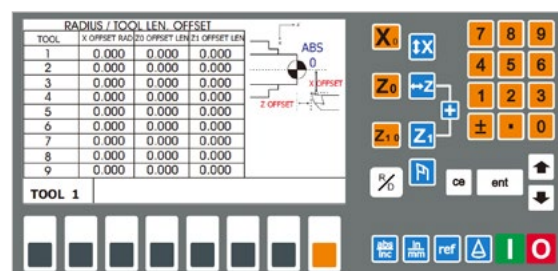
Расширенные функции

- **Постоянная скорость резания** - скорость шпинделя автоматически регулируется в зависимости от диаметра токарной обработки

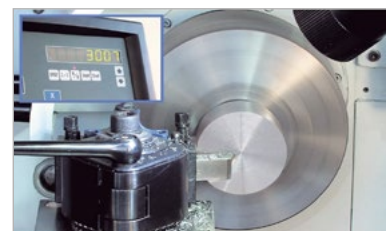
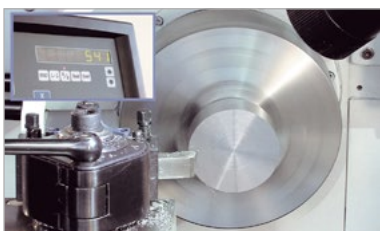
- **Функция конической обточки** – индикация угла для точного позиционирования верхних салазок при конической обточке.



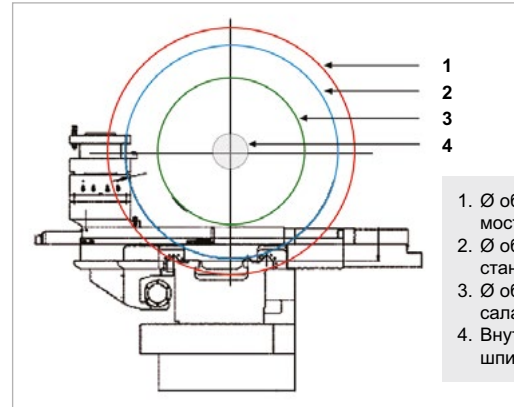
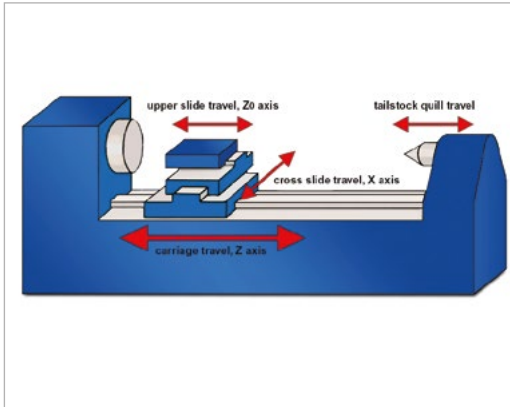
- **Функция вспомогательной базы для коррекции на инструмент** - обеспечивает сохранение в памяти до 9 коррекций на инструмент.



- **Оптические шкалы:** Разрешение 5 микрон (0,005мм) с наружной крышкой из алюминия для защиты от масла, СОЖ и стружки.



Технические данные



1. Ø обточки над мостком
2. Ø обточки над станиной
3. Ø обточки над салазками
4. Внутренний Ø шпинделя

Технические данные

V-Turn 410/1000

V-Turn 410/1500

Рабочая зона

Расстояние между центрами	мм	1.000	1.500
Высота центров	мм	205	205
Макс. Ø заготовки над станиной	мм	380	380
Макс. Ø заготовки над мостком	мм	580	580
Макс. Ø заготовки над суппортом	мм	255	255
Длина мостка	мм	250	190
Ширина станины	мм	250	250
Диапазон поворота верхних салазок		± 45 °	± 45 °

Технологический ход

Технологический ход, ось X / Z1	мм	210 / 140	210 / 140
---------------------------------	----	-----------	-----------

Главный шпиндель

Диапазон низких/верхних частот вращения	об/мин	30 - 550 / 550 - 3,000	30 - 550 / 550 - 3,000
Внутренний диаметр шпинделя	мм	52	52
Зажим шпинделя / Конус шпинделя		Camlock D1-6 / МК 6	Camlock D1-6 / МК 6

Подача

Скорость подачи, ось X	мм/об	0,025 - 0,85	0,025 - 0,85
Скорость подачи, ось Z	мм/об	0,05 - 1,7	0,05 - 1,7

Нарезание резьбы

Нарезание резьбы, метрическая	мм	(39) 0,2-14	(39) 0,2-14
Нарезание резьбы, диаметр.	DP	(21) 8-44	(21) 8-44
Нарезание резьбы, модульное	мм	(18) 0,3 - 3,5	(18) 0,3 - 3,5
Нарезание резьбы, витворта	TPI	(45) 2-72	(45) 2-72

Задняя бабка

Диаметр пиноли / конус задней бабки	мм	50 mm / МК4	50 mm / МК4
Ход пиноли задней бабки	мм	120	120
Поперечная регулировка задней бабки	мм	± 13	± 13

Мощность

Мощность двигателя гл. привода	кВт	5,5 (400 V)	5,5 (400 V)
--------------------------------	-----	-------------	-------------

Размеры и масса

Габариты (Д x Ш x В)	м	1,94 x 1,06 x 1,36	2,44 x 1,0 x 1,32
Масса	кг	1.550	1.800

Артикул

300820
300821

Стандартная комплектация

3-осевое УЦИ



- X.Pos 3.2 VC – новое поколение
- Объединенные функции
- Индикация скорости шпинделя
- Постоянная скорость резания

4-кулачковый патрон планшайбы



- Индивидуально регулируемые губки
- Диаметр патрона 250 мм

Планшайба



- Диаметр планшайбы 350 мм

Сменные зубчатые колеса



- Сменные зубчатые колеса для нарезки резьбы

Быстросменная резцовая каретка



- Быстросменный держатель инструмента WB

Быстросменный резцедержатель



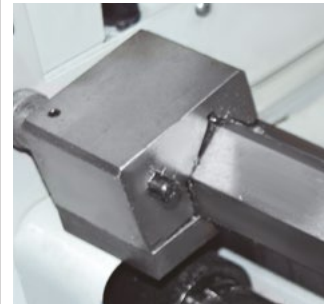
- Быстросменный резцедержатель WBD 25120 (25×120 мм)

Упор револьверной головки



- Стопор револьверной головки с 4 положениями, которые используются как ограничители в паре с микрометрическим упором

Микрометрический упор



- Повышает точность операций и сокращает время простоя, затрачиваемое на измерение деталей

Неподвижный люнет



- Большой неподвижный люнет с тремя регулируемыми губками и роликами.
- Незаменяем при обработке длинных заготовок
- Макс. диаметр обработки Ø130 мм

Подвижный люнет



- Подвижный люнет крепится на суппорте для минимизации прогиба во время обточки длинных заготовок
- Макс. диаметр обработки Ø70 мм

Резьбовой калибр



- Облегчает процесс нарезания резьбы

Система подачи СОЖ



- Система подачи СОЖ увеличивает срок службы инструментов
- Бак СОЖ встроен в основание станка для уменьшения занимаемой площади

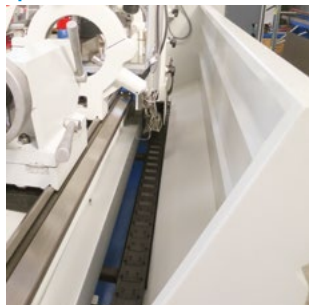
Стандартная комплектация

Ограждение резцедержателя



- Большой кожух для защиты оператора от стружки и брызг охлаждающей жидкости

Неподвижное ограждение от брызг



- Большое неподвижное брызгозащитное ограждение по всей рабочей длине

Защита патрона



- Ограждение патрона со встроенной системой блокировки

Педаль ногого тормоза



- Педаль аварийного ногого тормоза

Светодиодная лампа рабочего освещения



- Прочная светодиодная лампа защищенная от воды, масла и пыли

Неподвижный центр



- Используется для опоры заготовки при обточке между центрами
- Поставляется с переходной втулкой для главного шпинделя

Рабочие инструменты



- Бокс с инструментами для эксплуатации и обслуживания станка

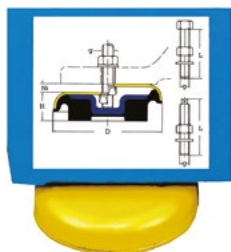
Руководство по эксплуатации



- Инструкции по установке
- Руководство по эксплуатации
- Планы техобслуживания
- Электрические схемы
- Перечни запасных частей

Специальные принадлежности

Демпферные опоры LK 33



- Обеспечивают амортизацию для работы станка без вибрации
- Набор винтов позволяет легко выравнять станок

Комплект принадлежностей для МК 4



- Переходные втулки: МК4/МК3, МК4/МК2, МК4/МК1
- Удлинительная втулка: МК4/МК5
- Вставка резцедержателя: МК4/В18, МК4/В16
- Быстрозажимной сверлильный патрон: 3-16 мм / В 18
- Быстрозажимной сверлильный патрон: 1-13 мм / В 16

3-кулачковый патрон (сталь)



- Высококачественный стальной 3-кулачковый патрон, пригодный для высоких скоростей

Вращающийся центр для МК4



- Вращающийся центр для МК4, закаленный и шлифованный конус 60°



KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH

Schmalenbrook 14

D-24647 Wasbek / Neumünster

Tel. +49 (0)4321 - 609-137

Fax +49 (0)4321 - 609-197

E-Mail i.gerd@knuth.de

www.knuth-machinetools.com

Ошибки и изменения не исключены.

