

## **VGrind 340S**

//////// РОТАЦИОННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ //

Шлифовальный станок для комплексной обработки твердосплавных инструментов диаметром от 0,3 мм



## ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ ПРИ ОБРАБОТКЕ МИНИАТЮРНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ.

ТЕХНОЛОГИЯ ВЕРТИКАЛЬНОЙ МНОГОУРОВНЕВОЙ ОБРАБОТКИ УСТАНАВЛИВАЕТ НОВЫЕ СТАНДАРТЫ. ТЕПЕРЬ ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ СЕРИИ **VGrind** ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ И ПРИ ОБРАБОТКЕ ВРАЩАТЕЛЬНО-СИММЕТРИЧНЫХ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ДИАМЕТРОМ ОТ 0,3 ДО 12,7 ММ!

**VGrind 340S**: 5-ОСЕВОЙ ШЛИФОВАЛЬНЫЙ СТАНОК, ОСНАЩЕННЫЙ ВСЕМ НЕОБХОДИМЫМ ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА ИНСТРУМЕНТОВ. А ТАКЖЕ ПРОДУМАННЫЕ ДЕТАЛИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ИНСТРУМЕНТОВ МАЛЫХ РАЗМЕРОВ.

ОЩУТИМОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО ПО ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ГАРАНТИРУЮТ НОВЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ ПРИВОДЫ ОСЕЙ X, Y И Z. РЕЗУЛЬТАТ: ЗАМЕТНОЕ ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ. ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТИ.

**VGrind 340S** —  
ВПЕЧАТЛЯЕТ ДО МЕЛЬЧАЙШИХ ДЕТАЛЕЙ.

## VGrind 340S — НЕЗАВИСИМ ПО ВСЕМ ПУНКТАМ



### //// 1 НОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ

Надежная, компактная конструкция облегчает работу со станком и обеспечивает хороший обзор оператору.

### //// 2 МНОГОУРОВНЕВАЯ ОБРАБОТКА

Два вертикальных шпинделя с пакетом шлифкругов с посадкой в точке вращения точки С. Малая длина хода линейных осей позволяет сократить основное машинное время.

### //// 3 СОВРЕМЕННЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

С регулировкой по высоте, сенсорным экраном диагональю 19" и оптимальным обзором обрабатываемых участков.

### //// 4 NUMROTOplus®

Проверенное, интуитивно понятное программное обеспечение с 3D-визуализацией инструмента и станка в комбинации с контролем столкновений.

### //// 5 8-ПАКЕТНЫЙ МАГАЗИН

Повышение гибкости производственных процессов — с восемью пакетами шлифкругов HSK-50. Возможность индивидуального оснащения обоих шлифовальных шпинделей.

### //// 6 АВТОМАТИЗАЦИЯ

Благодаря палетному магазину VOLLMER HP 160 или консольному роботу HPR 250 для повышения производительности и гибкости.



### /// КОНЦЕПЦИЯ СТАНКА

Повышение точности и производительности благодаря двум вертикально установленным шлифовальным шпинделям — вот основное преимущество станка **VGrind 340S**. В комбинации с продуманными деталями и опциями для обработки небольших радиусов. Результат: соблюдение самых жестких допусков наряду с максимально высоким качеством обработки.

/// 5-осевой шлифовальный станок с ЧПУ и инновационной кинематикой

/// Два расположенных друг над другом шлифовальных шпинделя с пакетом шлифкругов в точке вращения оси С обеспечивают высокую точность результатов шлифования

/// Вертикальное расположение шпинделей позволяет избежать распространенных проблем с неподвижными и плавающими подшипниками



/// **VGrind 340S**  
с инновационной концепцией



/// **ТОЧКА ВРАЩЕНИЯ ПАКЕТОВ ШЛИФКРУГОВ**  
по центру оси С

/// Инновационные, износостойкие линейные приводы осей X, Y и Z не только обеспечивают неизменно превосходные результаты и низкие расходы на техническое обслуживание, но и являются ключом для повышения качества обработки

/// Станина станка изготовлена из полимербетона, что улучшает амортизационные и вибрационные характеристики

/// Серийное оснащение концевым люнетом для обеспечения оптимального вращения обрабатываемого инструмента, а также линейные датчики положения для дополнительного повышения точности

/// Эффективная концепция охлаждения двигателей и шпинделей для повышения термостойкости и поддержания высоких рабочих характеристик

/// Возможность оснащения обоих шпинделей разными пакетами шлифкругов. Автоматизация процесса гарантирует легкое и быстрое переоснащение



/// **КОНЦЕВОЙ ЛЮНЕТ**

для оптимального вращения обрабатываемых фрез и сверл с коротким хвостовиком



## ШЛИФОВАНИЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

### ///.../// КОНЦЕПЦИЯ СТАНКА

#### ОПЦИОНАЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

/// Гибкие опции по автоматизации для обработки твердосплавных инструментов

/// Шлифовальные шпиндели могут оснащаться прямым приводом или ременной передачей

/// Автоматическая смена пакетов шлифкругов включая подвод СОЖ для оптимальной производительности

/// Автоматическая компенсация захвата в виде интегрированного решения: максимальная точность при погрузке и разгрузке инструментов и переходных втулок для снижения износа и радиального биения



/// ОХЛАЖДАЮЩИЕ СОПЛА  
для оптимального подвода СОЖ



/// КОМПЕНСАЦИЯ ЗАХВАТА  
Безопасная и высокоточная загрузка/разгрузка

/// Внутреннее устройство правки шлифкругов: для вращения без радиального и торцевого биения

/// Измерительный щуп: измерение параметров инструмента и контроль износа внутри станка

/// Автоматическая замена промежуточных втулок с байонетным зажимом

/// Автоматический блок шарошения обеспечивает вскрытие абразивного покрытия по ходу производственного процесса

/// Одновременная замена пакета шлифкругов и инструмента в комбинации с палетным магазином HP 160 для сокращения вспомогательного времени при загрузке



/// **ВНУТРЕННЕЕ УСТРОЙСТВО ПРАВКИ**

Новый стандарт эффективности: высокоточная правка шлифкруга в качестве встроенной функции



/// **БЛОК ШАРОШЕНИЯ**

для вскрытия абразивного покрытия



## ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ФРЕЗЫ И СВЕРЛА

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

**VGrind 340S** предназначен для изготовления твердосплавных сверл и фрез диаметром от 0,3 до 12,7 мм.

Высокая гибкость благодаря возможности замены обоих пакетов шлифкругов. Сокращение времени замены благодаря оптимальным перемещениям осей и различные опции по автоматизации создают идеальные условия для организации высокоэффективного и качественного производственного процесса.



ОБРАБОТКА ТВЕРДОСПЛАВНЫХ ФРЕЗ



ОБРАБОТКА ТВЕРДОСПЛАВНЫХ СВЕРЛ





//// **МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЧНОСТЬ**  
в минимальном формате: от 0,3 мм



## ////// КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ

### /// КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Для использования всего потенциала **VGrind 340S** необходимо простое и интуитивно понятное управление. С такими продуманными деталями, как, например пульт управления, установленный таким образом, что позволяет видеть не только ЖК-дисплей, но и всю рабочую зону. Управление с клавиатуры или с сенсорного экрана обеспечивает высоко-точную обработку инструментов.

Многофункциональная ручка-маховичок — еще один компонент простой и удобной системы управления, который произвольно позиционируется на корпусе и служит для настройки нужной оси независимо от панели управления. Одним словом: с **VGrind 340S** вам гарантирован максимальный комфорт наряду с достижением превосходных результатов.



### //// ЭРГОНОМИЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

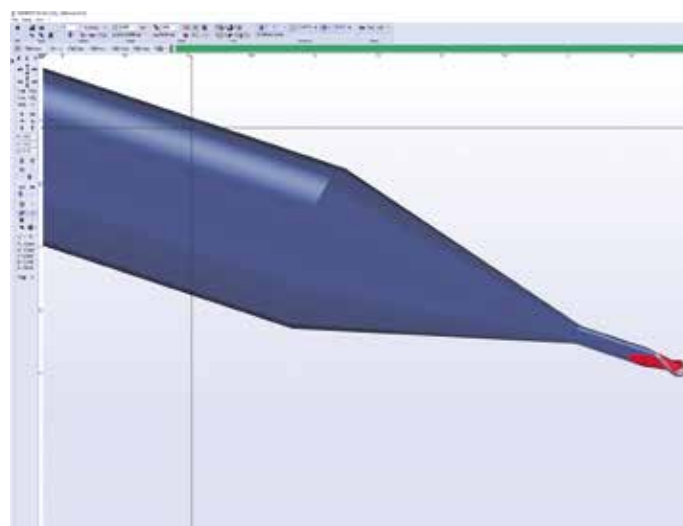
Регулируемый по высоте поворотный пульт управления, многофункциональная ручка-маховичок, оптимальный обзор рабочей зоны станка, простой доступ к шлифовальным шпинделям

### /// ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ NUMROTOplus®

Компания VOLLMER предлагает продуманную, зарекомендовавшую себя на рынке систему. Логичная структура интерфейса гарантирует интуитивно понятное управление. Изготовление и сервис самых разных инструментов становятся возможными благодаря проверенным системам программирования. При этом можно изменять каждую деталь отдельных инструментов и выполнять корректировку в соответствии с индивидуальными запросами.

Всё как на ладони: благодаря превосходной 3D-визуализации инструмента и станка. А также функция контроля столкновений — для безопасной работы.

- /// Разработка
- /// Визуализация
- /// Контроль
- /// Производство
- /// Измерение
- /// Шлифование
- /// Протоколирование



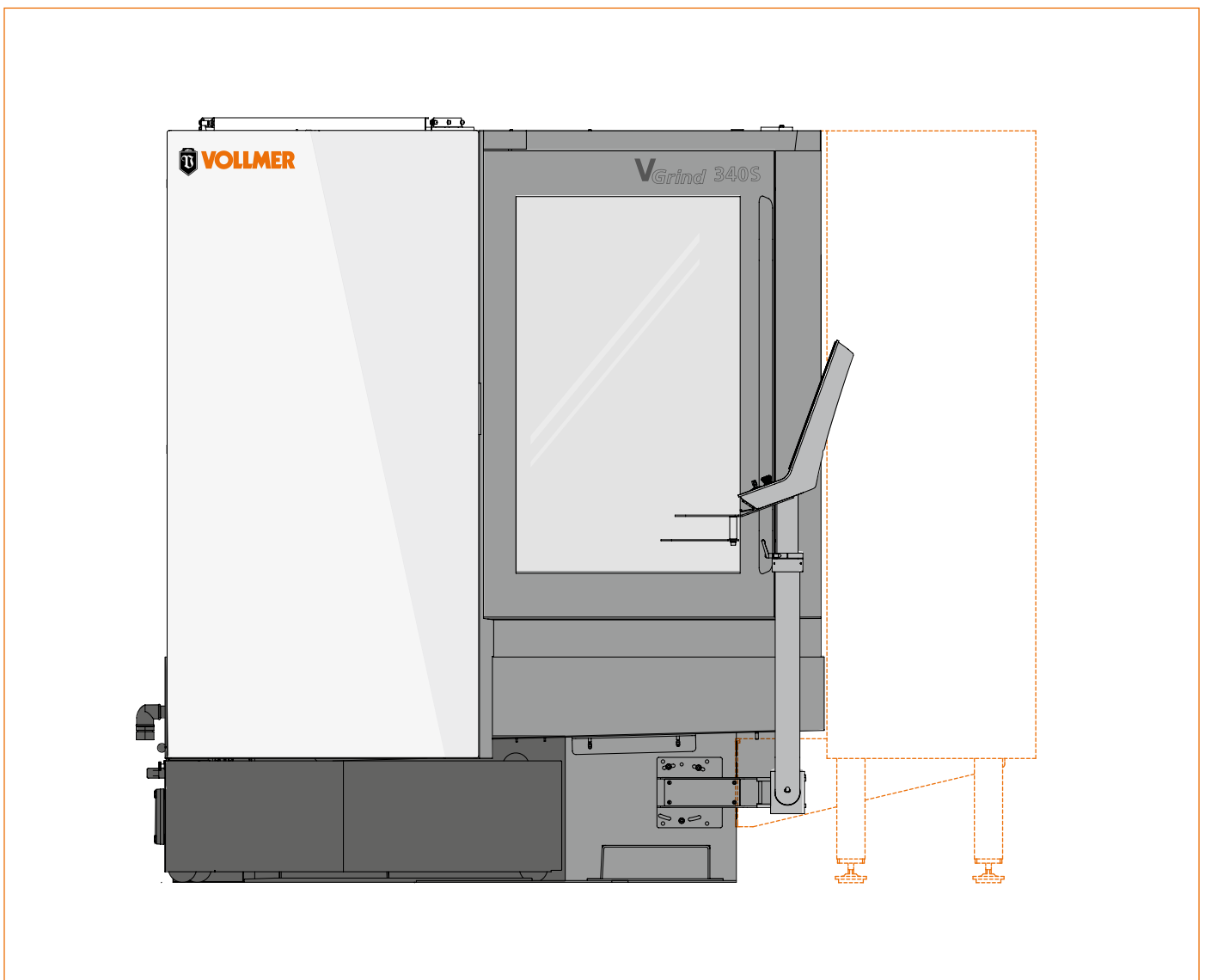
- /// ПРОГРАММИРОВАНИЕ  
различных инструментов

### /// ПРОВЕРЕННОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ NUMROTOplus®



### /// АВТОМАТИЗАЦИЯ

Одним из ключевых факторов в области изготовления инструментов сегодня является автоматизация рабочих процессов. Поэтому **VGrind 340S** оснащен продуманными опциями, которые позволяют обрабатывать большие партии компактных инструментов с высокой точностью, скоростью и надежностью.



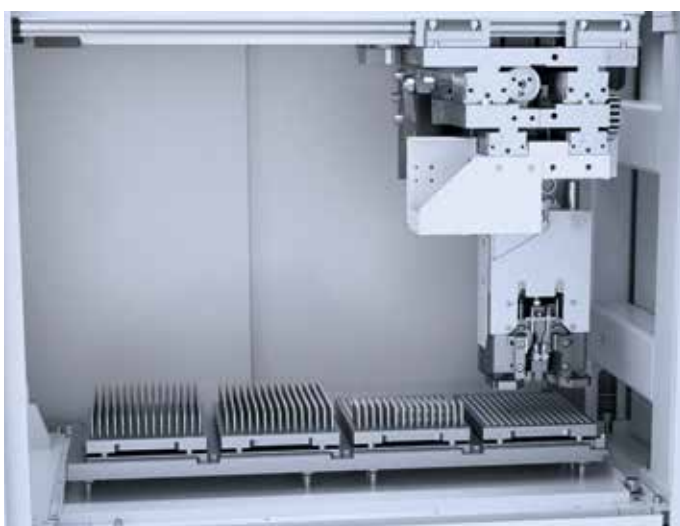
/// УСТРОЙСТВО АВТОМАТИЧЕСКОЙ СМЕНЫ ИНСТРУМЕНТА  
с возможностью использования различных решений по автоматизации

### /// УСТРОЙСТВО АВТОМАТИЧЕСКОЙ СМЕНЫ ИНСТРУМЕНТА

Благодаря доступным решениям по автоматизации **VGrind 340S** будет в полной мере соответствовать всем вашим требованиям.

/// Палетный магазин **HP 160** с компактными палетами (до 900 гнезд) и двухсторонний захват для обеспечения быстрой замены между короткими циклами обработки

/// Консольный робот **HPR250**: обеспечивает автоматическую обработку инструментов с хвостовиками разного диаметра



/// ПАЛЕТНЫЙ МАГАЗИН **HP 160**  
для быстрой подачи до 900 инструментов



/// КОНСОЛЬНЫЙ РОБОТ **HPR250**  
для повышения производительности и гибкости



## //// АВТОМАТИЗАЦИЯ

### /...// АВТОМАТИЗАЦИЯ

#### //// 8-ПАКЕТНЫЙ МАГАЗИН

Всегда нужный шлифкруг — без ручного вмешательства: оптимальная автоматизация работы с восемью пакетами шлифкругов. По запросу с охлаждающими соплами на обоих шлифовальных шпинделях. Такая система вносит значительный вклад в повышение эффективности вашего производства.



//// **8-ПАКЕТНЫЙ МАГАЗИН**  
для эффективной замены шлифкругов и сокращения  
вспомогательного времени



//// **8-ПАКЕТНЫЙ МАГАЗИН**  
включая охлаждающие сопла

## /// ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Инструмент		
Наружный диаметр	до 12,7 мм*	
Длина	до 340 мм**	
Шлифовальный круг		
Диаметр	макс. 150 мм***	
Шлифовальные шпиндели		
	Ременной привод	Мотор-шпиндель
Частота вращения	10 500 об/мин	10 500 об/мин
Мощность привода 100 % ПВ	11 кВт	10 кВт
Конусы шпинделей в	HSK50****	HSK50****

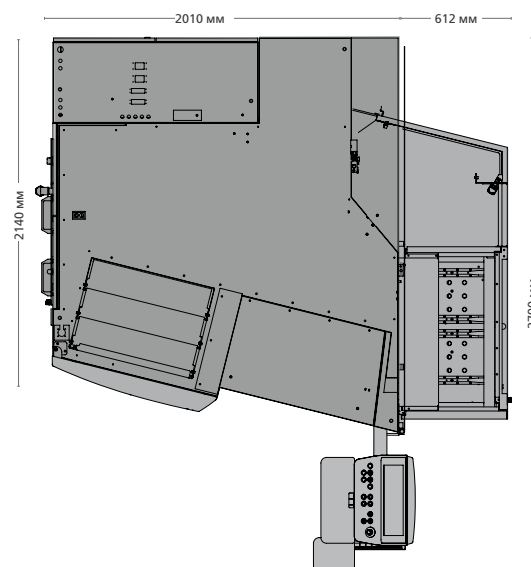
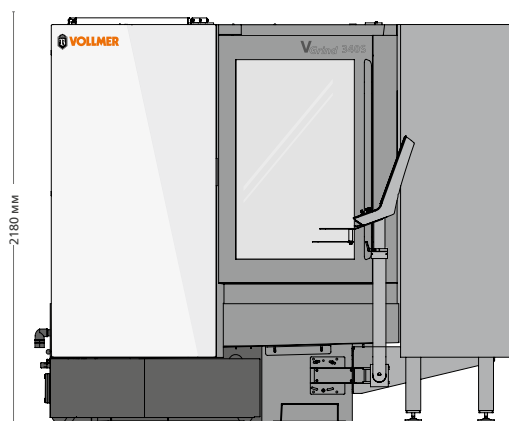
Диапазоны перемещения	
Ось X1	330 мм
Ось Y1	450 мм
Ось Z1	500 мм
Ось A1	360°, 450 об/мин опция: 1000 об/мин
Ось C1	от +15° до -200°
Потребляемая мощность	
	ок. 18 кВт·А
Вес	
	ок. 4900 кг нетто

\* Кинематика станка в зависимости от оснащения допускает обработку инструментов большего диаметра.

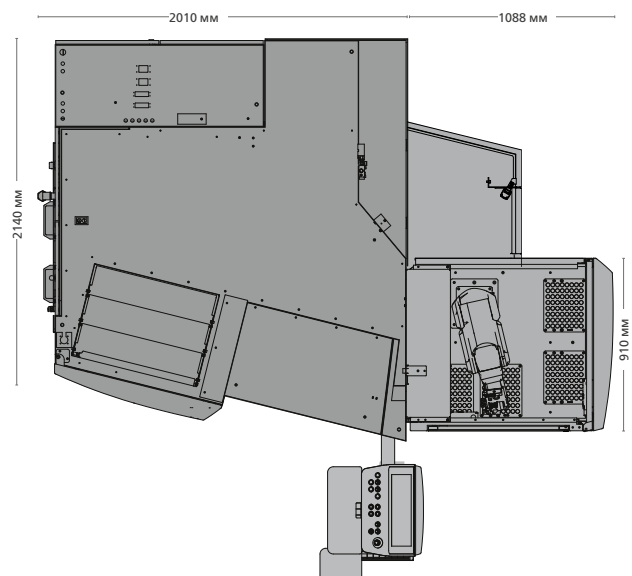
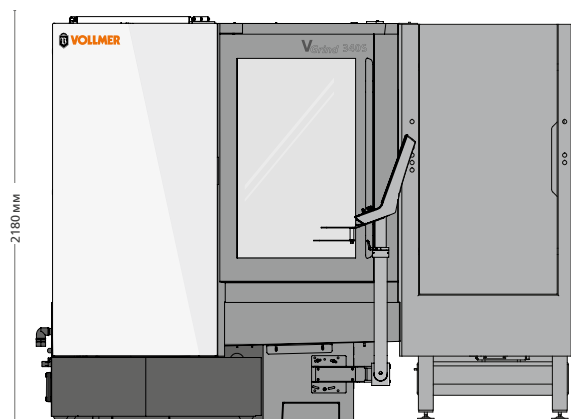
\*\* От передней кромки держателя заготовки без учета размеров канала для СОЖ.

\*\*\* Макс. 125 мм с опорным устройством.

\*\*\*\* До 3 шлифкругов в пакете каждого шпинделя.



### /// ГАБАРИТЫ СТАНКА VGrind 340S c HP 160



### /// ГАБАРИТЫ СТАНКА VGrind 340S c HPR 250

**V@dison:****ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ БЛАГОДАРЯ ЦИФРОВЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ**

Хотите оптимизировать производственные процессы с помощью умных технологий, избегать ошибок и сокращать простои?

Обратитесь к ближайшему представителю VOLLMER или получите информацию уже сейчас на [www.vollmer-group.com/en/digitalisation/](http://www.vollmer-group.com/en/digitalisation/)

**VGrind 340S — ОБЗОР ОСНОВНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ:****/// ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ**

Инновационная кинематика с технологией многоуровневой обработки и линейными приводами на всех осях для обеспечения высокого качества обработки даже в случае миниатюрных инструментов.

*Убедитесь сами в бескомпромиссной точности.*

**/// ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ**

Сокращение вспомогательного времени благодаря гибким и продуманным решениям по автоматизации.

*Узнайте больше о том, как можно повысить производительность.*

**/// УДОБСТВО В ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Простой доступ, эргономичный и интуитивно понятный пульт управления в комбинации с надежным программным обеспечением.

*Сделайте свою работу намного легче.*

**/// ВЫСОКАЯ УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ**

Эффективная обработка твердосплавных инструментов диаметром от 0,3 мм.

*Обеспечивает точность в любом формате.*