

VPulse 500

////////// РОТАЦИОННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ //

Высокопроизводительный проволочно-вырезной электроэрозионный станок для изготовления и восстановления инструментов со вставками из поликристаллического алмаза



ПРОВОЛОЧНО-ВЫРЕЗНЫЕ ЭЛЕКТРОЭРОЗИОННЫЕ СТАНКИ СЕРИИ QWD ЗАДАЮТ СТАНДАРТЫ В ИЗГОТОВЛЕНИИ И ВОССТАНОВЛЕНИИ ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ С ПОЛИКРИСТАЛЛИЧЕСКИМИ АЛМАЗНЫМИ ВСТАВКАМИ (PCD).

ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ PCD ИНСТРУМЕНТОВ ТЕПЕРЬ СТАЛИ ЕЩЕ ВЫШЕ — В НАШЕМ НОВОМ СТАНКЕ **VPulse 500**, КОТОРЫЙ РАСШИРЯЕТ ВОЗМОЖНОСТИ ОБРАБОТКИ БЛАГОДАРЯ НОВОМУ ЭРОЗИОННОМУ ГЕНЕРАТОРУ, ГАРАНТИРУЕТ МАКСИМУМ НАДЕЖНОСТИ И КОМФОРТА В УПРАВЛЕНИИ, А ТАКЖЕ ОСНАЩЕН РАЗЛИЧНЫМИ ОПЦИЯМИ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБРАБОТКИ. ДЛЯ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ В КРУГЛОСУТОЧНОМ РЕЖИМЕ!

**ГАРАНТИЯ ВАШЕГО УСПЕХА —
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЙ СТАНОК
VPulse 500.**

ПРОВЕРЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И НОВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА: **V**Pulse 500



//// 1 ПРОДУМАННОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Испытанная кинематика для оптимального обзора, гашение вибраций благодаря станине станка из полимерного бетона

//// 2 **v**pulse EDM

Новый эрозионный генератор для максимальной эффективности обработки и высочайшего качества поверхности при изготовлении инструментов со вставками из поликристаллического алмаза

//// 3 СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Регулируемый по высоте поворотный пульт управления с сенсорным экраном 19", превосходный обзор рабочей зоны станка

//// 4 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Проверенное программное обеспечение ExProg и инновационные решения от VOLLMER для обработки контуров

//// 5 ВНЕШНЯЯ СИСТЕМА ФИЛЬТРАЦИИ И ОХЛАЖДЕНИЯ

Возможность подключения к внешней системе охлаждения и очистки для терморегулирования

//// 6 ГИБКАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ

Множество опций для автоматизированной обработки заготовок



/// КОНЦЕПЦИЯ СТАНКА

В серийной комплектации нового **VPulse 500** предусмотрено всё, что требуется для изготовления или восстановления инструментов со вставками из поликристаллического алмаза (PCD). Кроме того, эта модель гибко адаптируется к индивидуальным требованиям.

/// Современная система управления для обеспечения высокой производительности обработки

/// Синхронная интерполяция траекторий по пяти осям с ЧПУ

/// Обмер и электроэрозионная обработка за один проход

/// Обработка с подвижным закреплением или в виде опции с упорным блоком для обработки между остриями

/// Различные варианты ввода данных для гибкой обработки заготовок

/// Множество опций для автоматизированной обработки заготовок

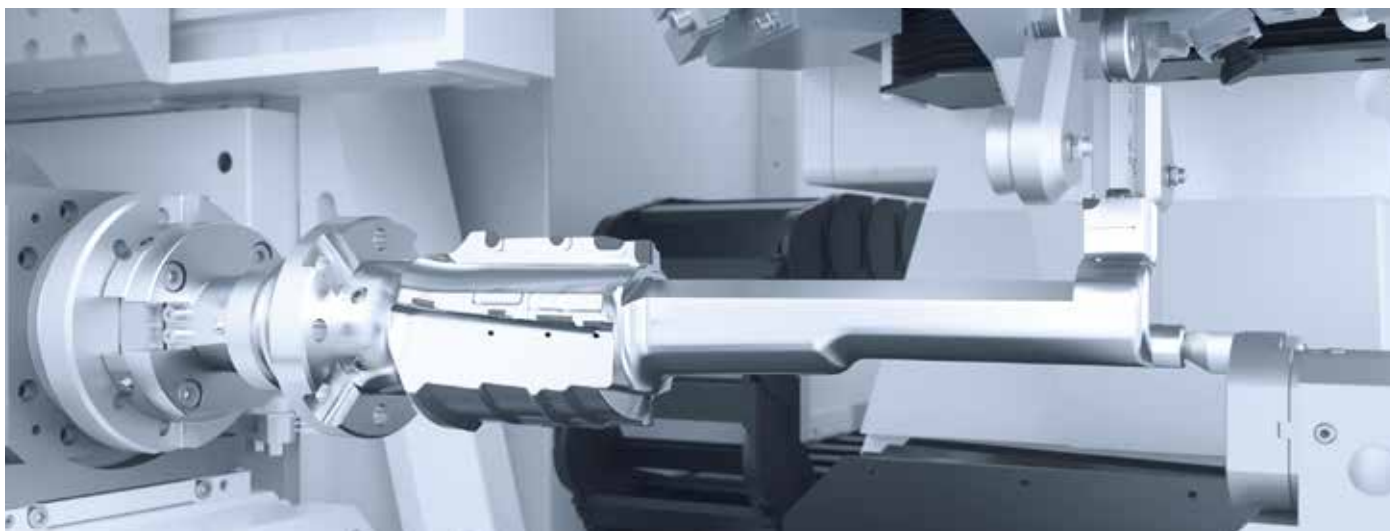
/// **VPulse EDM** — оптимальная технология для любой обработки



////// ПРОДУМАННАЯ КИНЕМАТИКА СТАНКА
для обеспечения максимальной гибкости в работе



////// ИЗМЕРЕНИЕ РЕЖУЩИХ ГРАНЕЙ
для высокоточной обработки



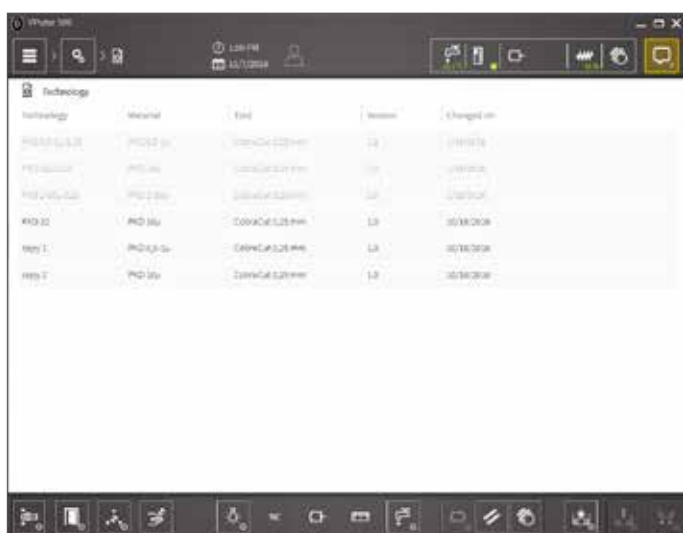
////// ОБРАБОТКА МЕЖДУ ОСТРИЯМИ

/// ЭРОЗИОННЫЙ ГЕНЕРАТОР **Vpulse** EDM

Генератор является основным элементом, обеспечивающим эффективную электроэрозионную обработку инструментов со вставками из поликристаллического алмаза.

Образцовым примером такого генератора является многократно испытанный эрозионный генератор VOLLMER **Vpulse** EDM. Впервые использован для электроэрозионной обработки проволочным электродом-инструментом на

VPulse 500. Благодаря повышению производительности съема и качества обработки поверхности он поможет эффективно решать стоящие перед вами задачи. Встроенная база технологических данных упрощает работу благодаря предварительно сконфигурированным параметрам и повышает удобство пользования за счет быстрого выбора подходящей программы обработки в зависимости от материала. База технологических данных может дополняться в зависимости от требований заказчиков.



/// РАСШИРЕННАЯ БАЗА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ДАННЫХ



/// КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Легкое достижение высокоточных результатов. Надежно, точно в срок и без сбоев. Для этого требуется не только высокотехнологичный станок с продуманным оснащением, но и определенная концепция управления, где в центре внимания находится оператор. Только так он сможет использовать весь потенциал оборудования на благо своего предприятия.

Это предполагает продуманную эргономику работы наряду с обеспечением удобного и логичного ввода параметров, а также внедрение передовых технологий человеко-машинного интерфейса. Новые возможности получения информации, анализа и протоколирования дополнительно поддерживают непрерывный процесс оптимизации.



//// ЭРГОНОМИЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Гибко регулируемый по высоте поворотный пульт управления, превосходный обзор рабочей зоны станка

ВЫСОКОТОЧНАЯ ОБРАБОТКА БЕЗ ПРОБЛЕМ:

/// Регулируемый, поворотный пульт управления для обеспечения оптимальной эргономичности — дисплей и рабочая зона станка всегда под контролем

/// Управление с помощью сенсорного экрана или мыши

/// Инновационный дизайн для повышения комфорта

/// Дружественный интерфейс пользователя — выполнение даже сложных задач потребует минимальных затрат на обучение

/// Простое и быстрое получение информации об основных параметрах программы и станка

/// Новые возможности протоколирования и анализа для ускоренной оптимизации процесса



/// **СОВРЕМЕННЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ**
для эргономичной работы

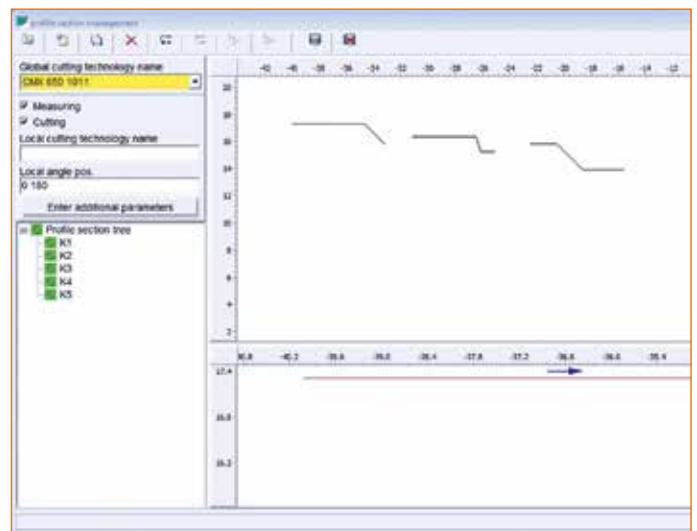


ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

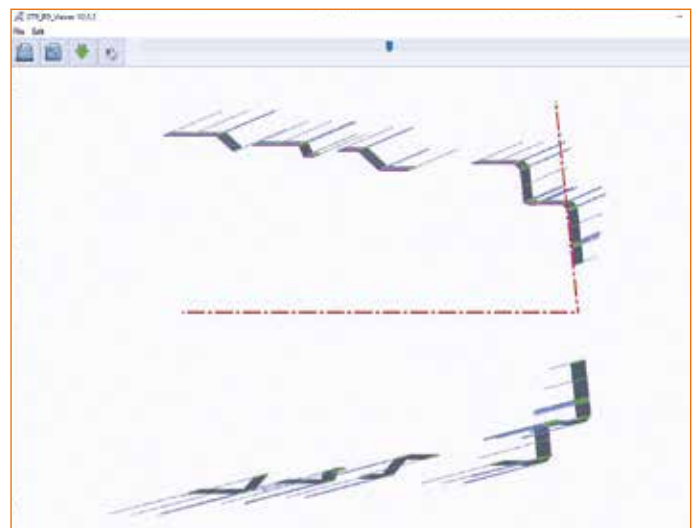
Всё логично: интеллектуальная, передовая концепция станка требует аналогичной концепции программного обеспечения. Встроенное в **VPulse 500** программное обеспечение **ExProg** многократно испытано на практике и выгодно отличается от предыдущего поколения комбинацией уже известных преимуществ, а также некоторыми новыми характеристиками:

- /// Простое использование благодаря интуитивно понятному пользовательскому интерфейсу
- /// Разделение профиля на любое количество отдельных контуров для более гибкой обработки

- /// Распределение индивидуальных данных к каждому элементу контура
- /// Моделирование для проверки геометрии режущей части — экономия времени и минимизация ошибок
- /// Сохранение программ обработки на внешнем или локальном носителе данных
- /// Объединение в общую сеть нескольких станков посредством одной базы данных для упрощения обмена данными и быстрого внесения изменений в программу



ExProg
Управление отдельными контурами



ExProg
3D-моделирование с ЧПУ

/// РЕШЕНИЕ ОТ VOLLMER

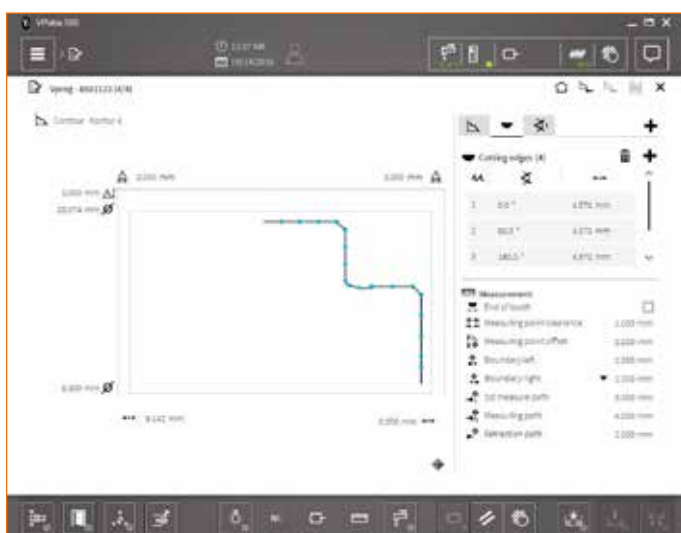
В качестве полноценной замены программы обработки по четырем траекториям VOLLMER предлагает простой и функциональный генератор программ обработки. Этот пакет ПО также входит в серийную комплектацию и предустановлено в дополнение к ExProg.

/// Инновационный и практичный дизайн для повышения комфорта

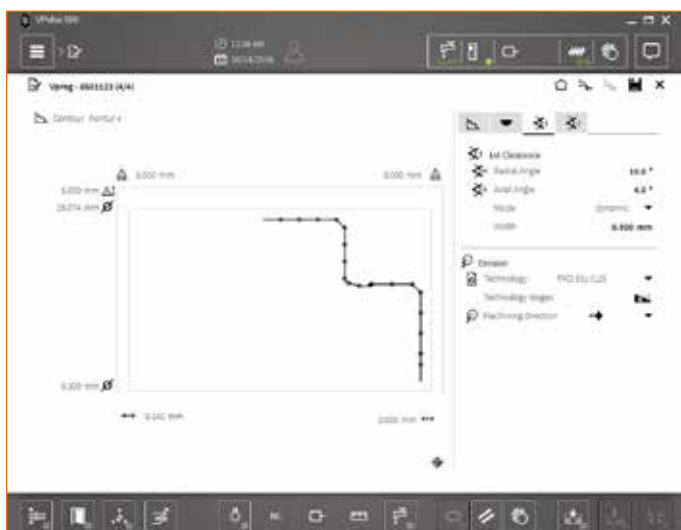
/// Простое и интуитивное понятное управление

/// Редактор программ для контурной обработки с произвольным количеством контуров и режущих граней

/// Повышение функциональности в отличие от предыдущего поколения: выбор режимов измерения, визуальное представление точек измерения, а также измерение и электроэрозионная обработка в одной программе



/// ВВОД ПАРАМЕТРОВ ИЗМЕРЕНИЯ VOLLMER



/// ВВОД ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРОЭРОЗИОННОЙ ОБРАБОТКИ VOLLMER



/// ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Производство или восстановление: там, где требуются высочайшая точность и гибкость обработки твердосплавных инструментов со вставками из поликристаллического алмаза лучшим выбором будет новый проволочно-вырезной электроэрозионный станок VOLLMER *VPulse 500*.

Высокоточная обработка контуров, острые режущие кромки благодаря экономически эффективной технологии и максимальной надежности технологического процесса нового *VPulse 500*.

Примеры обработки

/// ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ: МЕТАЛЛООБРАБОТКА

Требования к качеству деталей, применяемых в автомобилестроении или авиационной промышленности, отличаются максимальной жесткостью. Разумеется, это требование распространяется и на инструменты, используемые при обработке деталей. Проволочно-вырезной электроэрозионный станок VOLLMER *VPulse 500* предназначен для производства и обработки многих видов прецизионных инструментов со сложной геометрией. Надежно, безопасно и с максимальной производительностью.



//// СТУПЕНЧАТЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ



//// ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ



//// ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗВЕРТЫВАНИЯ

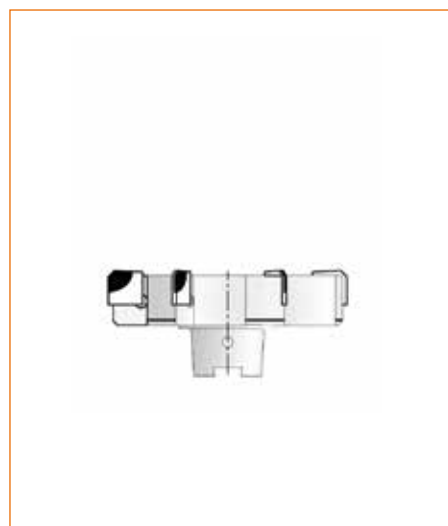


//// ИНСТРУМЕНТЫ КОЛОКОЛООБРАЗНОЙ ФОРМЫ

////// ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ: МЕТАЛЛООБРАБОТКА ////////////////



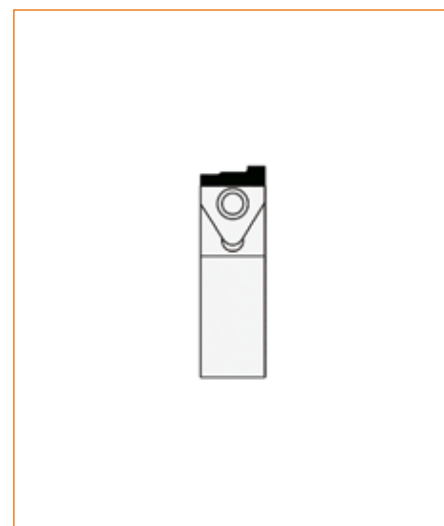
////// ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ФРЕЗЕРОВАНИЯ



////// РЕЗЦОВЫЕ ФРЕЗЕРНЫЕ ГОЛОВКИ



////// ИНСТРУМЕНТЫ С РАЗВЕРНУТЫМИ РЕЖУЩИМИ ГРЯНЯМИ



////// ФАСОННЫЕ ПЛАСТИНЫ



/// ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ: ДЕРЕВООБРАБОТКА

От инструментов, используемых в деревообрабатывающей промышленности — например, при обработке ламината — тоже требуется жесткое соблюдение допусков по точности профиля. VOLLMER *VPulse* 500 поможет решить и эту задачу.

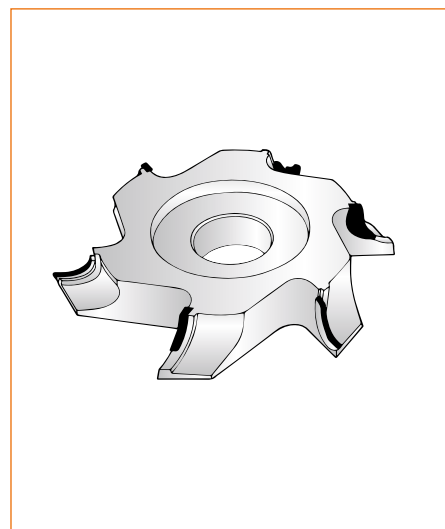
Примеры обработки



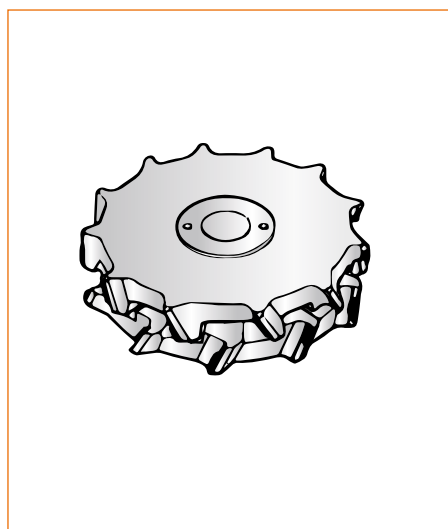
//// ПРОФИЛЬНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ



//// ВЕРХНИЕ ФРЕЗЫ



//// ФАСОННЫЕ ФРЕЗЫ



//// ФУГОВАЛЬНЫЕ ФРЕЗЫ



//// ДИСКООБРАЗНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

/// АВТОМАТИЗАЦИЯ

Простое повышение эффективности благодаря продуманным решениям по автоматизации, которые позволят эксплуатировать **VPulse 500** в многосменном режиме или даже без участия персонала (в выходные дни). Новый проволочно-вырезной электроэрозионный станок от VOLLMER открыт для множества опций по автоматизации процесса обработки. Благодаря этому он легко интегрируется в ваше производство, не требуя значительных затрат на адаптацию и обеспечивая экономическую эффективность работы.

/// ВНУТРЕННЯЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ

/// макс. вес заготовки 20 кг

/// макс. диаметр заготовки 300 мм

/// макс. длина 500 мм



/// ВНУТРЕННЯЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ

автоматическая загрузка и выгрузка заготовок



/// АВТОМАТИЗАЦИЯ

/// ВНЕШНИЙ НАКОПИТЕЛЬ ЗАГОТОВОК

Неотъемлемой частью процесса автоматизированной обработки является подходящий внешний накопитель заготовок. VOLLMER предлагает три проверенных решения: для размещения 16, 28 и 64 заготовок.



//// ВНЕШНИЙ НАКОПИТЕЛЬ ЗАГОТОВОК
HR

HR

| | Макс. | |
|----------------|-------|-----|
| Вместимость | 16 | шт. |
| ЗАГОТОВКИ | | |
| Диаметр | 300 | мм |
| Длина | 500 | мм |
| Вес | 20 | кг |
| Макс. загрузка | 400 | кг |



//// ВНЕШНИЙ НАКОПИТЕЛЬ ЗАГОТОВОК
HC 5

| HC | HC 5 Макс. | HC 11 Макс. | |
|----------------|---------------|----------------|-----|
| Вместимость | 28 | 64 | шт. |
| ЗАГОТОВКИ | | | |
| Диаметр | 300 | 300 | мм |
| Длина | 500 | 500 | мм |
| Вес | 20 | 20 | кг |
| Макс. загрузка | 700 | 1600 | кг |

/// ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Заготовка

| | |
|-------------------|-------------|
| Наружный диаметр | до 320 мм* |
| Длина | до 500 мм** |
| Вес | до 25 кг*** |
| Система крепления | SK50 |

Инструмент

| | |
|-------------------|-------------|
| Диаметр проволоки | 0,1–0,25 мм |
|-------------------|-------------|

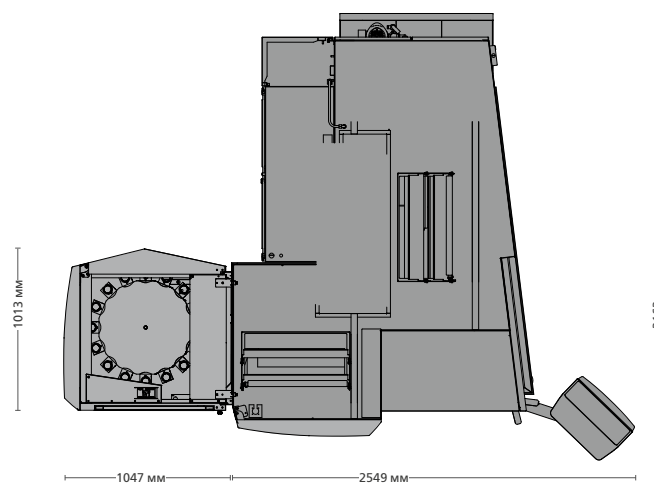
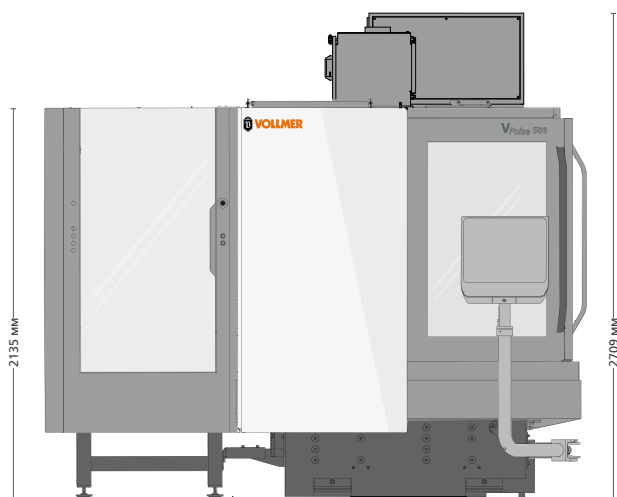
Диапазоны перемещения

| | | |
|--------|--------|-------------------|
| Ось X1 | 535 мм | 85 мм/с |
| Ось Y1 | 300 мм | 85 мм/с |
| Ось Z1 | 195 мм | 85 мм/с |
| Ось A1 | 360° | 90°/с – 15 об/мин |
| Ось C1 | 180° | 40°/с |

Потребляемая мощность 5 кВт·А

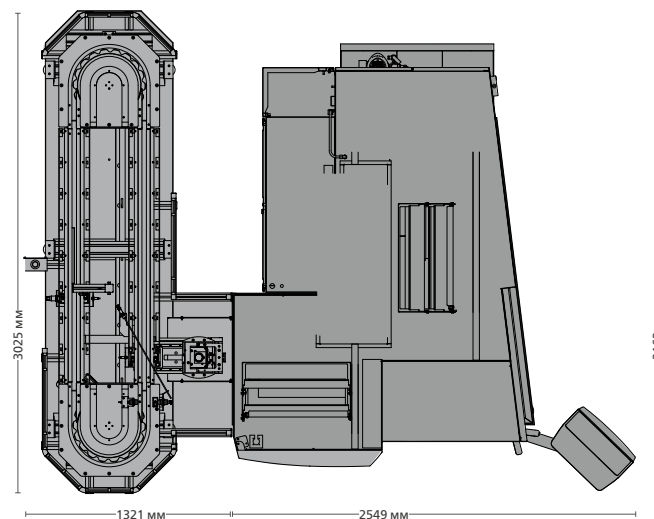
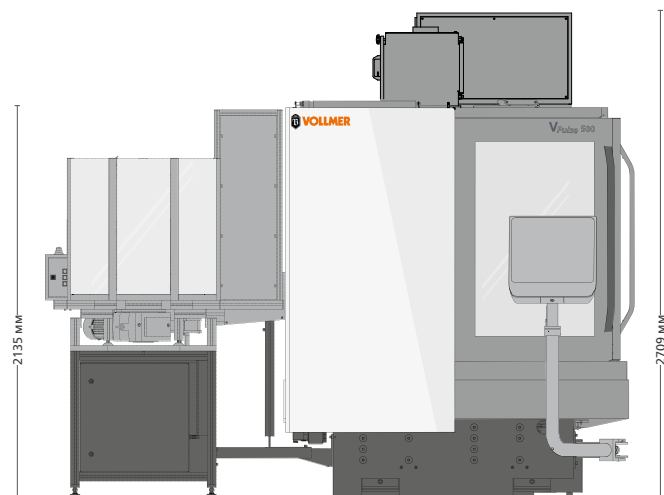
Вес ок. 4100 кг нетто

*автом. до 300 мм // **при обработке между остриями до 420 мм // ***автом. до 20 кг



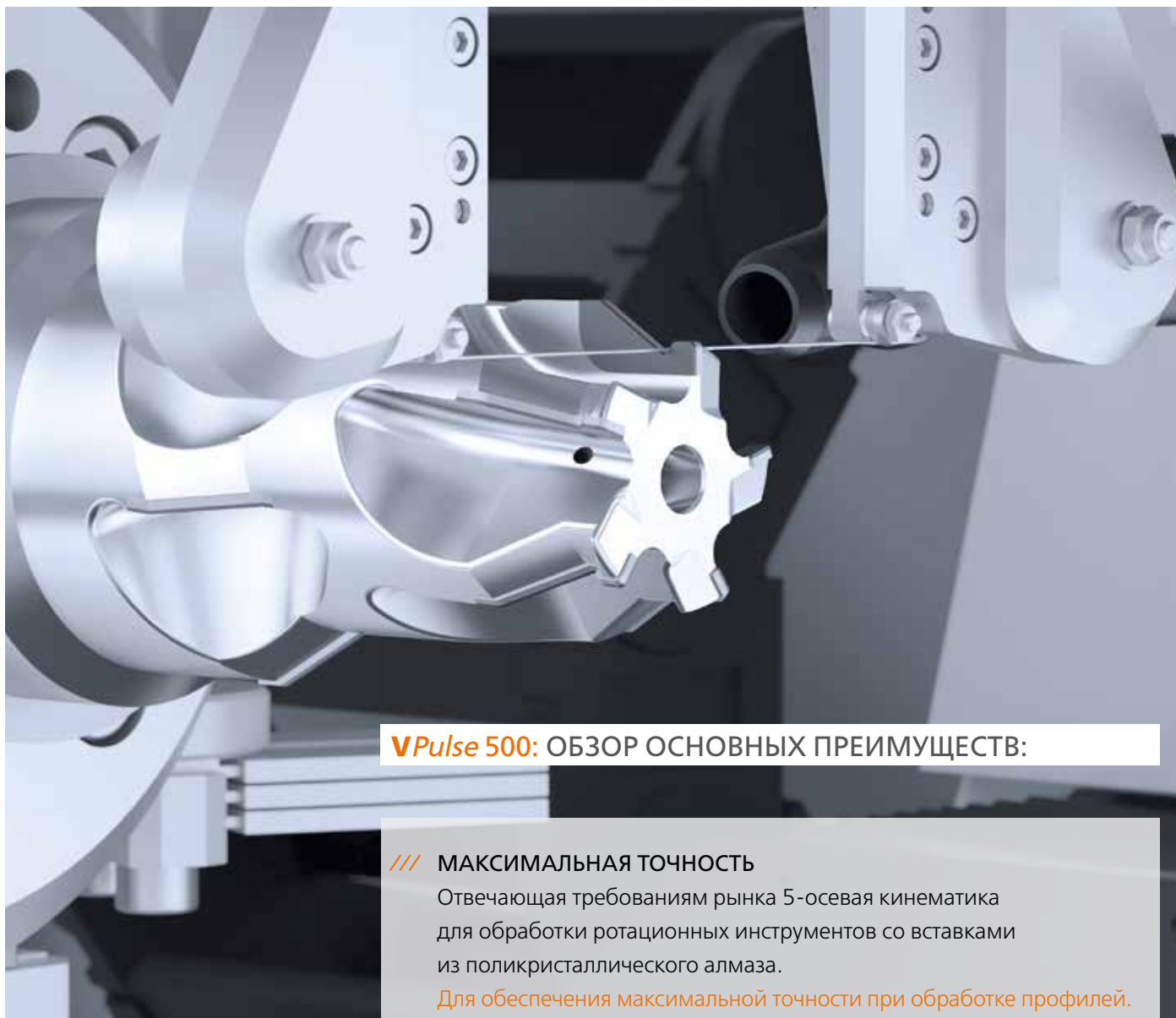
/// ГАБАРИТЫ СТАНКА

Vpulse 500 c HR



/// ГАБАРИТЫ СТАНКА

Vpulse 500 c HC 5



Vpulse 500: ОБЗОР ОСНОВНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ:

/// МАКСИМАЛЬНАЯ ТОЧНОСТЬ

Отвечающая требованиям рынка 5-осевая кинематика для обработки ротационных инструментов со вставками из поликристаллического алмаза.

Для обеспечения максимальной точности при обработке профилей.

/// ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Высокоэффективное управление в комбинации с новым эрозионным генератором **Vpulse EDM**.

Для снижения расходов в расчете на единицу.

/// ДОСТУПНОЕ И ПОНЯТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Инновационная система управления, надежное программное обеспечение, оптимизированный человеко-машинный интерфейс.

Для быстрой и безошибочной обработки.