

SOFTWARE

ОДНА база данных для ВСЕХ модулей

Система инструментообеспечения ZOLLER TMS (Tool Management Solutions)

VADZA

www.vadza.com / info@vadza.com

ZOLLER

Несомненно отличные показатели

ZOLLER - лучший в классе

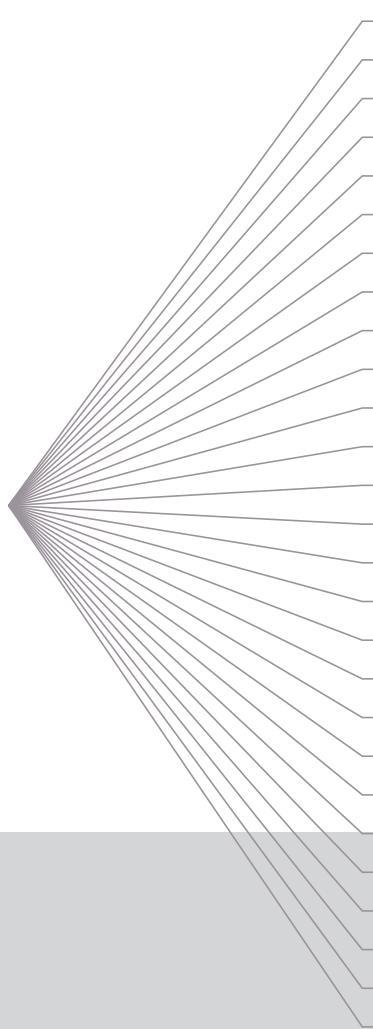
«Сегодня компания ZOLLER является лидером мирового рынка и экспертом в сфере контроля и измерения инструмента благодаря максимальной точности и повышенной производительности труда. Уже более 65 лет ZOLLER разрабатывает инновационное программное обеспечение, а также устройства по настройке и измерению, предназначенные для измерения и контроля разнообразного режущего инструмента и управления инструментальным хозяйством. Многолетний опыт и тесное сотрудничество с заказчиками и партнерами обеспечили нам знания, необходимые для создания практических и удобных в использовании высококлассных технологий. Управляемая уже третьим поколением семейная компания ZOLLER располагается в Германии, традиционно славящейся долговечными качественными изделиями и максимальной точностью изготовления. Рассредоточенные по разным странам мира дочерние компании и агентства ZOLLER обеспечивают близость к заказчикам и сервис на местных рынках. Наша главная задача - гарантировать, что носящие наше имя изделия полностью удовлетворят вашим требованиям и внесут ощутимый вклад в ваши достижения».

Ваша семья ZOLLER

Кристоф, Александр и Эберхард Цоллер (Christoph Zoller, Alexander Zoller, Eberhard Zoller)



Оглавление



1 | Общие сведения о ZOLLER

Пакеты модульного ПО для технологических процессов 04

2 | Система инструментообеспечения ZOLLER TMS

Пакет BRONZE - инструментообеспечение: 06

Администрирование данных инструмента 07

Импорт и экспорт данных в формате XML 08

USB-камера 08

Ввод-вывод данных с генератором формата 09

Технологические данные и характеристики изделия 10

Диаграммы характеристик изделия по DIN 4000 11

Автоматическое формирование контурных траекторий 11

Интеграция измерительной машины 12

Веб-сервис 13

Лицензии 13

Пакет SILVER - администрирование складского хозяйства: 14

Администрирование мест хранения 15

Интерфейс »toolOrganizer« 16

Управление подготовкой УП 16

Администрирование измерительных приборов 17

Администрирование оснастки 17

Номенклатурная статистика и учет складских запасов 17

Пакет GOLD - организация производства: 18

Система заказов 19

Ведомость смены инструмента »cetus« 20

Статистика измерений 21

Номенклатурная статистика, учет складских запасов и поступления ТМЦ 22

Импорт каталога GTDE/CIM/Kennametal 22

Контроль износа инструмента 23

Лицензии 23

Интерфейсы 24

3 | Система инструментообеспечения ZOLLER TMS PLUS - все из одного источника

25

4 | Сервис и контакты ZOLLER

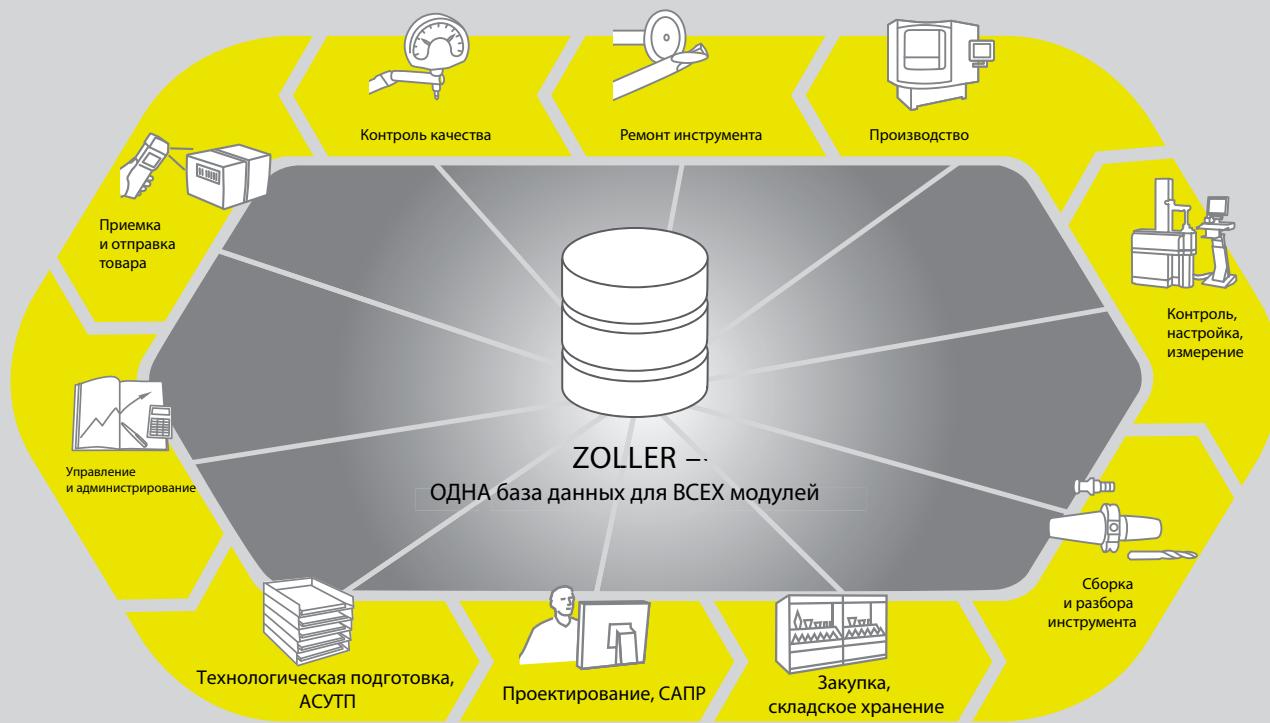
Представительства ZOLLER к вашим услугам во всем мире 26

Сервис ZOLLER - Компетентно, индивидуально, быстро 28

Экономическая эффективность ZOLLER 30

Полный контроль затрат, прозрачность и эффективность

В вашем производственном процессе



Непрерывные процессы и огромный потенциал экономии обеспечивает структурированное управление технологическим процессом на основе централизованной базы данных.

ZOLLER TMS
Система инструментообеспечения

Гарантирует качество

Обеспечивает
соблюдение
сроков поставки

Минимизирует затраты

- ☒ Высокая эксплуатационная готовность системы
- ☒ Прозрачные и стабильные технологические процессы
- ☒ Организация и интеграция самостоятельных производственных единиц
- ☒ Быстрая реагирования
- ☒ Высокая технологическая безопасность
- ☒ Контроль и отслеживание заказов
- ☒ Прогнозируемые технологические последовательности
- ☒ Эффективное управление процессами
- ☒ Сокращение машинного времени
- ☒ Снижение затрат на инструмент
- ☒ Сокращение времени наладки
- ☒ Устранение поиска инструмента
- ☒ Круглосуточная обеспеченность инструментом
- ☒ Снижение производственных затрат

Поэтапная оптимизация производства

С пакетами модульного ПО

В трех пакетах программ BRONZE, SILVER и GOLD предлагается все, что только может потребоваться для вашего технологического процесса. Модульная архитектура, дополнительные обновления и простота использования. Программы, на которые вы можете положиться.

BRONZE

Базовый программный комплекс
для инструментообеспечения

Базовый программный комплекс ZOLLER BRONZE позволяет экономично систематизировать сборный инструмент, отдельные комплектующие и станки. Регистрация в одной точке всего инструмента и его комплектующих, хранение и обработка данных программным обеспечением. Исключает дублирование и создание нескольких хранилищ данных.

SILVER

Расширенный программный комплекс
для администрирования складского хозяйства

Расширенный программный комплекс ZOLLER SILVER гарантирует эффективное администрирование складского хозяйства и стандартизованное управление производственными данными с упорядоченным инструментообеспечением. Используйте сохраненные технологические данные и диаграммы характеристик изделия для оптимизации использования ваших систем САПР/АСУТП.

GOLD

Улучшенный программный комплекс
для организации производства

Улучшенный программный комплекс GOLD от компании ZOLLER максимально повышает эффективность инструментообеспечения. Полный контроль затрат и прозрачность технологической цепочки. Возможность определять местоположение инструмента в любой момент времени. Управляйте затратами и анализируйте их на основе данных в разрезе отдельных инструментов и заказов, чтобы всегда иметь возможность для принятия правильного решения.



> См. модули, начиная
со стр. 06



> См. модули, начиная
со стр. 14



> См. модули, начиная
со стр. 18

Основа инструментообеспечения - проверенное на практике и удобное в работе программное обеспечение ZOLLER »pilot 3.0«

Базовый программный комплекс

BRONZE

Пакет программ BRONZE гарантирует экономичную систематизацию сборного инструмента, отдельных комплектующих и станков. Регистрация в одной точке всего инструмента и его комплектующих, хранение и обработка данных программным обеспечением. Устраняет необходимость дублирования и организации нескольких хранилищ данных.

Пакет BRONZE охватывает следующие этапы технологической цепочки:

- Технологическая подготовка, АСУТП 
- Проектирование, САПР 
- Сборка и разборка инструмента 
- Контроль, настройка, измерение 
- Производство 





Модули

Администрирование данных инструмента

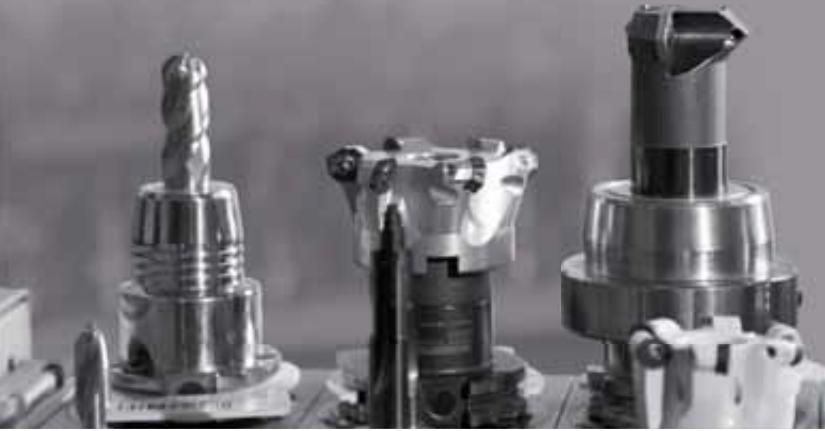
Идеальный программный модуль для малых и средних предприятий, позволяющий получить представление об эффективном инструментообеспечении. Вы можете, не покидая комфортного офиса, вводить данные, администрировать и подготавливать инструмент, адаптеры, наладочные перечни и списки пользователей. Эффективное администрирование инструмента, отдельных комплектующих и наладочных перечней обеспечивает максимальную технологическую безопасность и надежность планирования. С вводом стандартизированного импорта данных и визуализации с помощью веб-камер поиск инструмента остается в прошлом. Программное обеспечение отличается удобным в использовании интуитивно-понятным пользовательским интерфейсом.

Преимущества:

- Простота ввода данных и централизация их хранения
- Прозрачность производства
- Максимальная технологическая безопасность и надежность планирования
- Эффективность наладки станков



Ясное представление инструмента и комплектующих посредством библиотеки графических элементов.



Импорт и экспорт данных в формате XML

Модуль импорта и экспорта данных в системе инструментообеспечения ZOLLER TMS состоит из платформенно-независимых средств импорта и экспорта данных инструмента, отдельных комплектующих и наладочных перечней, оснастки, станков и много другого.

Импорт и экспорт данных в формате XML гарантирует свободный информационных обмен, а также простоту и скорость обработки. Унифицированный формат данных позволяет обмениваться информацией с системами сторонних разработчиков.

Преимущества:

- Возможность связи с системами сторонних разработчиков
- Технологическая безопасность

USB-камера

USB-камера ZOLLER - многоцелевое и удобное в использовании устройство с разрешением 2 мегапикселя. Быстро действующая и простая в обращении камера регистрирует изображение инструмента непосредственно на рабочей станции с произвольным выбором формата кадра. Этот понятный и удобный блок данных позволяет существенно снизить эксплуатационные затраты и предоставляет возможность визуализации с помощью камеры. Моментальная визуализация в инструментообеспечении значительно сокращает время поиска инструмента в базе данных.

Преимущества:

- Экономия времени за счет быстрой и удобной компоновки инструментального хозяйства
- Возможность визуализации на всех рабочих станциях

Основные особенности

- Прозрачная организация инструмента
- Централизованное хранение данных в одной системе вместо дублирования хранилищ
- Простота администрирования сопутствующей документации

Модули

Ввод-вывод данных с генератором формата

Модуль позволяет осуществлять вывод данных измеренного инструмента соответствующим системе управления способом: на USB-накопитель, в сеть, устройство ЧПУ или последовательный порт. Наличие более 100 форматов управления гарантирует быструю интеграцию в существующий технологический процесс. Вы можете генерировать различные форматы вывода или приспособить существующие форматы к своим требованиям. Все, что от вас требуется - это передать результаты фактических измерений инструмента в систему управления станком. Такой модуль позволяет избежать ошибок ввода и предоставляет многочисленные преимущества, связанные с уменьшением времени наладки, сокращением брака и повышением безопасности. Практический результат - огромная экономия затрат.

Преимущества:

- Безопасный и безошибочный ввод данных
- Экономия времени
- Уменьшение времени наладки
- Сокращение брака
- Технологическая безопасность



Генератор формата приспосабливает вывод данных через постпроцессор под каждый конкретный контроллер.

Технологические данные и характеристики изделия

Модуль технологических данных и характеристик изделия позволяет определять свойства изделия и параметры резания (например, скорость и подачу) для использования инструмента при обработке различных материалов на разных станках. Позволяет должным образом систематизировать имеющийся инструмент и оптимизировать его использование. В результате обработки данных в единой базе системы программирования все сотрудники компании пользуются одной и той же информацией. Оптимизируются технологические процессы, и обеспечивается их безопасность. Кроме того, необходимость поддержки всего одной базы данных экономит время и деньги.

Преимущества:

- Безопасность в результате использования унифицированных данных
- Экономия времени и средств благодаря поддержке всего одной базы данных

Предоставление технологических данных и характеристик изделия по отдельным комплектующим и сборному инструменту для дальнейшей обработки программными средствами системы инструментообеспечения ZOLLER TMS, а также АСУТП сторонних разработчиков.



Основные особенности

- Автоматизированное формирование двумерных и трехмерных моделей
- Основные требования по связи с АСУТП
- Удобство администрирования режимов резания

Модули

Диаграммы характеристик изделия по DIN 4000

Стандарт DIN 4000 устанавливает структуру диаграмм характеристик изделия, разработанную для унифицированного и рационального представления значений таких показателей. Полная структура диаграмм характеристик изделия DIN 4000 позволяет определять отдельные комплектующие и сборочный инструмент в соответствии со стандартом. Гарантируется беспрепятственный обмен информацией с системами сторонних разработчиков (САПР/АСУТП и моделирование ЧПУ). Унифицированная и соответствующая стандарту база данных обеспечивает возможность автоматизированного импорта данных инструмента.

Преимущества:

- Экономия времени за счет автоматизированного импорта данных инструмента
- Технологическая безопасность благодаря предотвращению ошибок

Автоматическое формирование контурных траекторий по характеристикам изделия

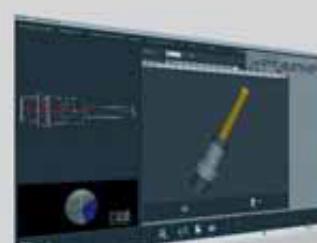
Система инструментообеспечения ZOLLER позволяет автоматически формировать двумерные чертежи или трехмерные профили по введенным или импортированным характеристикам изделия с помощью основанной на DIN 4000 структуры. Экономится время на черчении инструмента и гарантируется технологическая безопасность сборки. Изменения в конструкции инструмента (например, увеличение длины) вводятся в чертеж автоматически. Созданные таким способом трехмерные контуры можно экспортить в системы моделирования и САПР/АСУТП для проверки на столкновения.

Преимущества:

- Быстрая и технологически безопасная сборка инструмента на основе чертежей
- Проверка на столкновения
- Экономия времени и технологическая безопасность



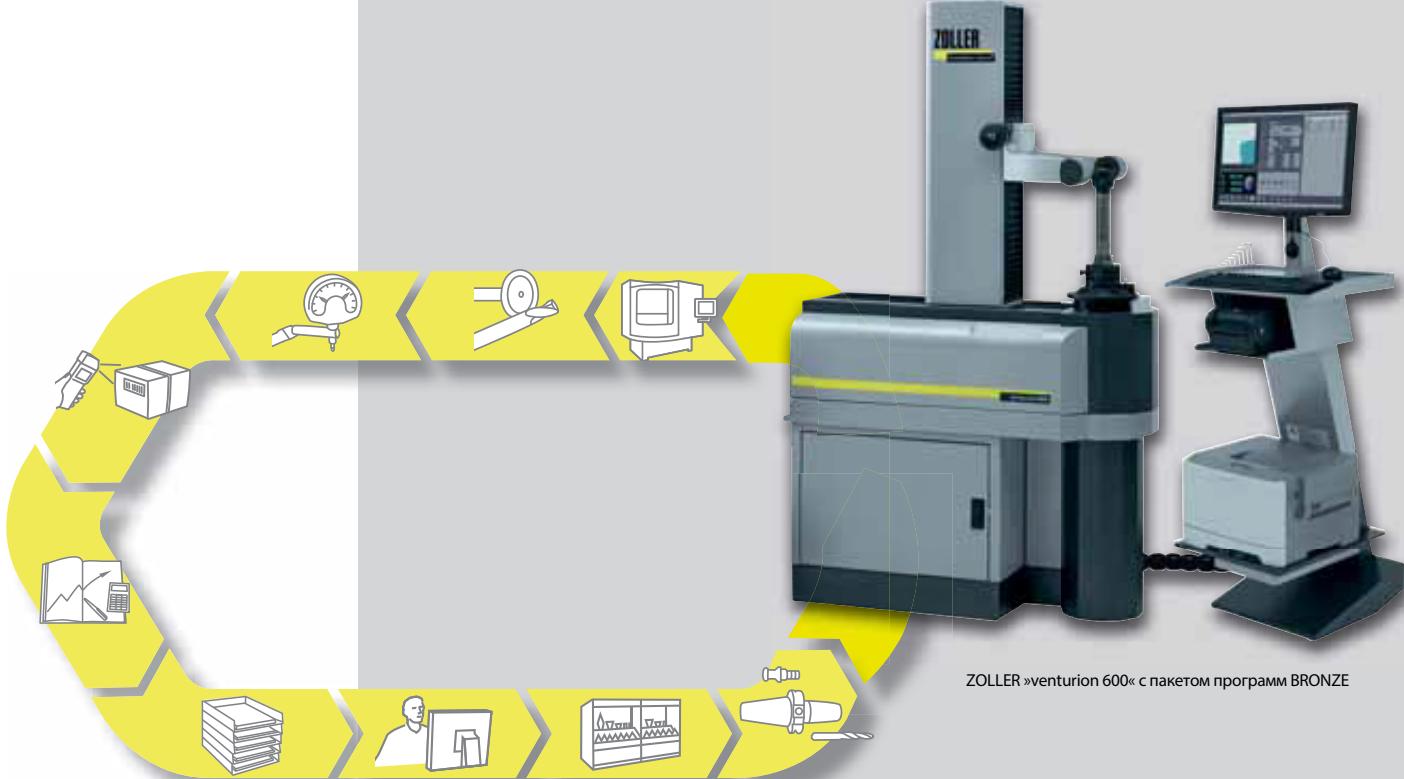
DIN 4000





Интеграция измерительной машины

Пакет программ BRONZE, обеспечивающий интеграцию устройства по настройке и измерению ZOLLER. Позволяет использовать на имеющейся машине ZOLLER все функции системы инструментообеспечения TMS.



ZOLLER »venturion 600« с пакетом программ BRONZE

Основные особенности

- Систематизированное администрирование отдельных комплектующих и сборного инструмента
- Мониторинг состояния инструмента для контроля качества и анализа износа
- Создание трехмерных изображений и автоматическое формирование масштабных чертежей в формате dxf по характеристикам изделия
- Интеграция измерительной машины в цикл инструментообеспечения

Модули

Веб-сервис

Получение нужной информации в нужный момент позволяет сэкономить время и деньги. Благодаря доступу к всемирной базе данных ZOLLER веб-сервис обеспечивает системы сторонних разработчиков простым и унифицированным способом получения информации из базы инструмента ZOLLER. Кроме того, предоставляется доступ к системам моделирования ЧПУ, САПР/АСУТП и ERP независимо от используемых операционных систем и языков программирования.

Преимущества:

- Повышение эффективности за счет быстрого индивидуального доступа к данным инструмента
- Организация централизованного хранения базы данных, не требующая дублирования
- Отсутствие необходимости в поддержке и обслуживании базы данных, а также резервировании информации

Лицензии

Наличие лицензий позволяет использовать все функции системы инструментообеспечения ZOLLER TMS на нескольких рабочих станциях.

Плавающая лицензия обеспечивает возможность одновременного доступа к базе данных в зависимости от оплаченного количества пользователей.

Лицензия для просмотра обеспечивает возможность доступа к данным с рабочей станции только для чтения. В пакет программ BRONZE входит плавающая лицензия и лицензия для просмотра.

Базовый программный комплекс

SILVER



Пакет программ ZOLLER SILVER гарантирует эффективное администрирование складского хозяйства стандартизованное управление производством с упорядоченным инструментообеспечением. Используйте сохраненные технологические данные и диаграммы характеристик изделия для оптимизации использования ваших систем САПР/АСУТП.

Пакет SILVER охватывает следующие этапы технологической цепочки:

Контроль качества



Закупка, складское хранение



Ремонт инструмента



В пакет программ SILVER входят все модули, содержащиеся в пакете BRONZE.





Модули

Администрирование мест хранения

Использование в складском хозяйстве модуля администрирования мест хранения позволяет легко и своевременно управлять сборным инструментом, его комплектующими и оснасткой. Модуль администрирования мест хранения в складском хозяйстве предусматривает пакет трехмерного проектирования, позволяющий легко и быстро создавать трехмерное изображение склада, а также присваивать изделиям виртуальные места хранения. И конечно, существует возможность связи с системами сторонних разработчиков.

Складское администрирование каждой зарегистрированной позиции обеспечивает быстрый анализ мест хранения, движений и складских остатков. Данные по результатам движений и уровню запасов можно получить нажатием одной кнопки. Создается такая прозрачность производства, которая позволит эффективно и круглосуточно обеспечивать предприятие необходимым инструментом и комплектующими.

Преимущества:

- Быстрый анализ склада
- Экономия времени за счет отсутствия необходимости в поиске и сокращения путей
- Круглосуточная обеспеченность инструментом
- Снижение затрат на инструмент



Пакет трехмерного проектирования позволяет мгновенно создавать виртуальные места хранения.



Интерфейс »toolOrganizer«

»toolOrganizer« обеспечивает структурированное и систематизированное хранение сборного инструмента и его комплектующих или оснастки, а также постоянную эксплуатационную готовность. В состав »toolOrganizer« входит система управления, предназначенная для безопасного отпуска нужной позиции. Поступление и отпуск комплектующих регистрируется с помощью сканера штрих-кодов или вручную.

»toolOrganizer« можно связывать непосредственно с модулем администрирования мест хранения. Входящий в состав модуля пакет трехмерного проектирования легко и быстро создает трехмерное изображение склада, на котором каждой позиции может назначаться виртуальное место хранения. Местонахождение нужной позиции на складе отображается в удобной для оператора форме с помощью светодиодных индикаторов.

Преимущества:

- Структурированное и систематизированное хранение
- Система контроля корректности отпуска
- Оптимальное управление через прямой интерфейс с системой администрирования мест хранения в складском хозяйстве ZOLLER
- Контроль движений и прозрачность склада
- Управление запасами
- Устранение скоплений ТМЦ на столе оператора

ZOLLER »toolOrganizer« поставляется в семи вариантах исполнения ящиков под комплектующие любых габаритов с различным количеством и размером отсеков.



Управление подготовкой УП

Модуль управления подготовкой УП позволяет хранить управляющие программы с переменной информацией (вариантное управление) под каждый наладочный перечень. УП можно передавать на управляемый станок и вводить данные. В состав модуля управления УП интегрировано стандартное средство просмотра. В качестве альтернативы можно использовать внешнюю программу просмотра.

Основные особенности

- Интегрированные средства контроля движений и запасов для всего имеющегося инструмента
- Перечни лучшего и худшего инструмента для оптимизации управления запасами
- Связь устройств и средств измерения с соответствующими заказами

Модули

Администрирование измерительных приборов	<p>Модуль управляет измерительными приборами и контрольными устройствами, а также отслеживает периодичность их поверки. Прилагаемые к протоколам поверки наглядные диаграммы повышают эффективность администрирования измерительных приборов. В качестве опции предлагается функция хранения протоколов поверки измерительных приборов. Совместное использование модуля администрирования мест хранения в складском хозяйстве позволяет назначать измерительным приборам места хранения для визуального администрирования.</p>
Администрирование оснастки	<p>Администрирование оснастки по наладочным перечням и хранение ее графических изображений, а также руководств по наладке. Описание вариантов оснастки в виде спецификаций. Совместное использование модуля администрирования мест хранения в складском хозяйстве позволяет назначать оснастке места хранения для визуального администрирования.</p>
Номенклатурная статистика и учет складских запасов	<p>Основанная на сохраненных данных номенклатурная статистика позволяет анализировать потребление инструмента. Обеспечивается выявление лучшего и худшего инструмента.</p>



Администрирование устройств и блоков предусматривает контроль периодичности проверок, средства хранения и заказа.



Улучшенный программный комплекс **GOLD**

Пакет программ ZOLLER GOLD максимально повышает эффективность инструментообеспечения. Полный контроль затрат и прозрачность технологической цепочки. Возможность определять местоположение инструмента в любой момент времени. Управляйте затратами и анализируйте их на основе данных в разрезе отдельных инструментов и заказов, чтобы всегда иметь возможность для принятия правильного решения.

Пакет GOLD охватывает следующие этапы технологической цепочки:

Приемка и отправка товара



Управление и администрирование



В пакет программ GOLD входят все модули, содержащиеся в пакетах BRONZE и SILVER.





Модули

Система заказов

Воспользуйтесь преимуществами понятной и надежной системы заказов, входящей в этот программный модуль. Заказывайте только те позиции, которые действительно нужны для производства. Оптимизация процесса закупок позволит вам избавиться от расходов на излишние складские помещения и простоев из-за отсутствующих позиций. Сокращаются затраты на инструмент и подготовку заказов.

Объединение заказов с администрированием мест хранения в складском хозяйстве позволяет анализировать дефицит минимальных остатков и выдавать полностью автоматизированные рекомендации по закупкам. Сокращаются административные расходы и производственные затраты.

Преимущества:

- Технологически безопасное исполнение заказов на основе минимальных складских запасов или рекомендаций по закупкам
- Автоматическое формирование рекомендаций по закупкам
- Экономия времени и средств благодаря прозрачности и оптимальной организации работ



Краткое представление
процедуры заказа.



Ведомость смены инструмента »cetus«

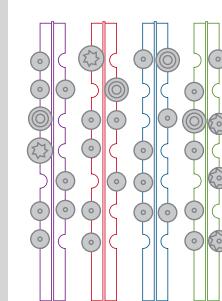
Пакет программ »cetus« создает процесс, воспроизводящий всю последовательность производственных операций, формируя надежное и экономичное инструментообеспечение вашего предприятия. »cetus« берет на себя планирование заданий по наладочным перечням и расчетам чистой потребности в инструменте каждого отдельного станка, установленным на базе накопленных наладочных перечней или данных системы управления станком.

Актуальность требуемой замены инструмента, представленная для каждого станка в графическом виде, обеспечивается перечнем заказов из складского модуля системы инструментообеспечения TMS и данными модуля сборки инструмента. Отобранная и скомпонованная информация об инструменте передается непосредственно на устройство по настройке и измерению, осуществляющее измерение инструмента и передающее фактические данные в систему управления станком. Таким образом, обеспечивается получение информации в реальном масштабе времени о требуемом инструменте в дополнение к установленному на станке согласно наладочному перечню. В результате появляется возможность использования станков с меньшей емкостью инструментального магазина, а также сокращения потребности в инструменте и затрат.

Оптимизация распределения инструмента в магазине с помощью ведомости смены инструмента »cetus«

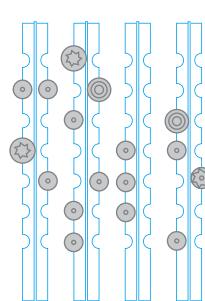
Без ведомости дифференциации при смене изделия или УП подготовка и наладка всего инструмента производится заново, несмотря на то, что некоторые инструменты уже использовались на этом станке и готовы к работе.

Без ведомости смены инструмента »cetus«



Example magazine equipment
NC-Program 1
NC-Program 2
NC-Program 3
NC-Program 4

С ведомостью смены инструмента »cetus«



No	Dest.	Use
01	Drill 01	1
02	Milling cutter 0110	1
03	Milling cutter 0201	1
04	Countersink 0301	1
05	Spindle 0401	1
06	Milling cutter 0405	1
07	Drill 0406	1
08	Milling cutter 0501	1
09	Drill 0502	1
10	Milling cutter 0503	1
11	Countersink 0505	1
12	Drill 0512	1
13	Spindle 0610	1
14	Milling head	1
15	Reamer 0710	1
16	Milling cutter 0710	1
17	Drill 0715	1
18	Milling cutter 0810	1
19	Spindle 0810	1
20	Milling head	1
21	Spindle 0910	1
22	Milling cutter 0910	1
23	Drill 0915	1
24	Reamer 0910	1
25	Milling cutter 1010	1
26	Drill 1015	1
27	Drill 012	1
28	Spindle 1100	1

Преимущества:

- Сокращение расходов благодаря многократному использованию инструмента
- Уменьшение времени наладки
- Экономия места в инструментальном магазине

Основные особенности

- Гибкость: возможность администрирования инструмента из офиса или непосредственно на устройстве по настройке и измерению
- Стандартизация: централизованное хранение данных в системе ZOLLER
- Совместимость: возможность легкого подключения интерфейса к системам сторонних разработчиков
- Модульность: постепенное наращивание функционала

Модули

Статистика измерений

Этот программный модуль может использоваться для графического анализа, а также для администрирования измерений и массивов данных самыми разными способами: для контроля качества, в целях анализа, для документального оформления, при испытаниях или в целях администрирования/управления измерениями.

Полная статистика измерений инструмента предоставляется в виде четко структурированного и наглядного дерева данных.

Возможен просмотр результатов измерений инструмента за произвольно устанавливаемый интервал времени.

Преимущества:

- Быстрый обзор измеренных значений и измерительных циклов
- Контроль использования инструмента



Ясное представление измерений (слева). Полная, информативная и четко структурированная статистика измерений (справа).



Номенклатурная статистика, учет складских запасов и поступления ТМЦ

Номенклатурная статистика обеспечивает актуальный обзор затрат на инструментообеспечение в любой момент времени, а также предоставление данных о распределении потребления между центрами затрат. Моментально предоставляются сведения о потреблении инструмента по данным о складских запасах или поступлении ТМЦ. Списки лучшего и худшего инструмента помогают выявлять "лучшие" позиции с высокими возможностями оптимизации, а также избегать пролеживающих на складах мертвым грузом "неудачных" позиций.

Преимущества:

- Оптимизация затрат в инструментообеспечении
- Прозрачность потребления инструмента
- Предупреждение мертвых запасов



Импорт каталога GTDE/CIM/ Kennametal

Быстрый импорт данных для инструмента от множества широко известных производителей (например, CIMSOURCE и GTDE) с двумерными или трехмерными изображениями, характеристиками изделий и технологическими данными. Данные инструмента можно обновлять в любой момент времени и немедленно использовать в работе после экспорта. Приложения сторонних разработчиков могут получать доступ к общей базе данных через веб-сервис и, например, импортировать новые наладочные перечни.

Преимущества:

- Импорт данных инструмента в базу данных ZOLLER непосредственно от GTDE/CIM/Kennametal
- Экономия времени на вводе данных



Модули

Контроль износа инструмента

Этот программный модуль для контроля износа инструмента с интегрированной функцией сбора статистики позволяет оптимизировать контроль состояния инструмента и регистрировать причины его смены. Кроме того, возможна поставка специализированной конфигурации, направленной на оптимизацию использования машинного времени станка. Обеспечивается графическое представление и четкое документирование срока службы каждого инструмента и причин его смены. Неизменно быстрый анализ благодаря четко организованной функции сбора статистики.

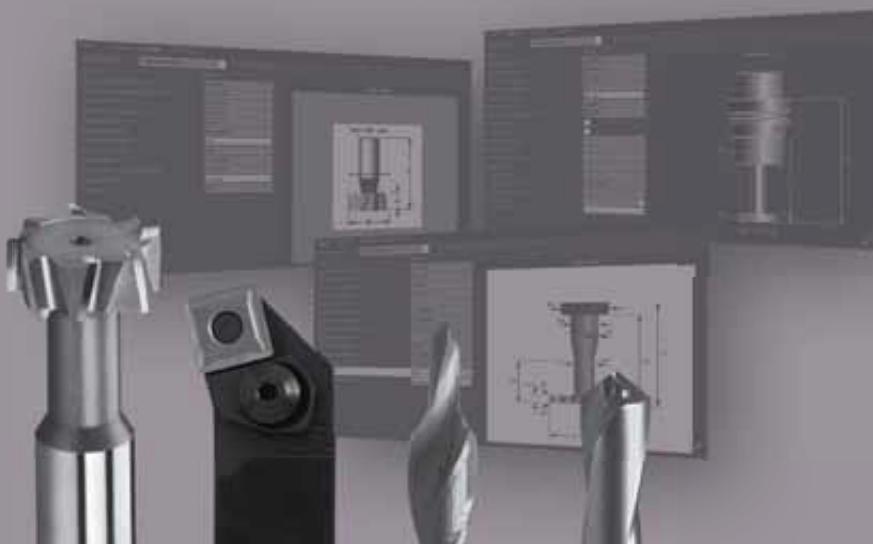
Преимущества:

- Оптимальное использование машинного времени станка
 - Предотвращение дорогостоящего брака
 - Полный контроль простоев и затрат
 - Оптимальное использование инструмента



Лицензии

Наличие лицензий позволяет использовать все функции системы инструментообеспечения ZOLLER TMS на нескольких рабочих станциях. Плавающая лицензия обеспечивает возможность одновременного доступа к базе данных в зависимости от оплаченного количества пользователей. В пакет программ GOLD входят пять плавающих лицензий и одна лицензия для просмотра.



Интерфейсы

ZOLLER предлагает интерфейсы для распространенных АСУТП, а также инструментальных ящиков и подъемных систем. Операторский интерфейс АСУТП очень удобен в использовании. В программном интерфейсе ZOLLER оператор обнаружит привычную структуру программного продукта АСУТП. Интерфейсы для инструментальных ящиков и подъемных систем отличаются наличием трехмерной визуализации мест хранения.



TMS

Система инструментообеспечения

TMS PLUS

Все из одного источника!



Общая производительность наших систем - ваша основная выгода.

Система инструментообеспечения TMS PLUS представляет общую производительность универсального технологического решения ZOLLER - от простейшего инструментального устройства до передачи текущей информации в систему управления станком.

Чистая выгода:

- Для всех устройств по настройке и измерению, программного обеспечения и сервиса вам достаточно всего одного партнера.
- Все модули работают с одной согласованной базой данных
- Вы постоянно опережаете конкурентов благодаря неизменной заботе ZOLLER об экономической эффективности.



Пакеты программ

Пакеты программ ZOLLER - скорость, простота и модульная архитектура.

- 
- + Измерительная машина
 - + Инструментальный ящик
 - + Сервис
 - + Система программирования интерфейса

Вас заинтересовала система инструментообеспечения TMS PLUS?

Просто позвоните нам. Мы ждем ваших вопросов.

Тел. +49 7144 8970-0

Настроочные и контрольно-измерительные машины ZOLLER - мировые лидеры благодаря технологическим достижениям, высокому качеству изготовления и превосходному сервису.

К вашим услугам во всем мире.

Представительства ZOLLER

В филиалах ZOLLER в разных странах мира - наши знания и технический опыт - для вас. Быть рядом с нашими заказчиками - не обещание, а реальность.



Анн-Арбор



Шанхай



Москва

CONTACT

Германия

Головной офис
E. Zoller GmbH & Co. KG
Tool presetting and measuring machines
Gottlieb-Daimler-Straße 19
D-74385 Pleidelsheim
Тел.: +49 7144 8970-0
Факс: +49 7144 8060807
post@zoller.info
www.zoller.info

Представительство ZOLLER NORTH
E. Zoller GmbH & Co. KG
Центр сервиса и сбыта
Wohlenbergstraße 4 c
D-30179 Hanover
Тел.: +49 511 676557-0
Факс: +49 511 676557-14
zollernord@zoller-d.com
www.zoller.info

Контактные адреса в Европе

Австрия
ZOLLER Austria GmbH
Tool presetting and measuring machines
Haydnstraße 2
A-4910 Ried im Innkreis
Тел.: +43 7752 87725-0
Факс: +43 7752 87726
office@zoller-a.at
www.austria.zoller.info

Франция
ZOLLER S. á. r. l.
11, rue du Tanin
F-67380 Lingolsheim
Тел.: +33 3 8878 5959
Факс: +33 3 8878 0004
info@zoller.fr
www.zoller.info

Агентства ZOLLER

Бельгия	Хорватия	Швейцария
Болгария	Нидерланды	Словакия
Дания	Норвегия	Словения
Финляндия	Польша	Южный Тироль
Великобритания	Румыния	Чешская Республика
Израиль	Россия	Турция
Италия	Швеция	Венгрия



Контактные адреса в других регионах

США ZOLLER Inc. Штаб-квартира в Северной Америке 3753 Plaza Drive USA-48108 Ann Arbor, MI Тел.: +1 734 332 4851 Факс: +1 734 332 4852 sales@zoller-usa.com www.zoller-usa.com	Канада ZOLLER Canada 5659 McAdam Road Unit A2 CAN-L4Z 1N9 Mississauga, ON Тел.: +1 905 712 0100 Факс: +1 905 712 1623 sales@zoller-usa.com www.zoller-usa.com	Китай ZOLLER Shanghai, Ltd. Штаб-квартира в азиатско-тихоокеанском регионе No. 1588 ZhuanXing Road Xin Zhuang Industry Park Min Hang District 201108 Shanghai Тел.: +86 21 3407 3978 Факс: +86 21 6442 2622 info@zoller-cn.com www.zoller-cn.com	Сингапур ZOLLER Singapore Pte. Ltd. 7500A Beach Road #04-320 the Plaza Singapore 199591, Singapore Тел.: +91 20 2749 6118 Факс: +91 20 2749 6114 post@zoller.info www.zoller.info	Япония ZOLLER Japan KK 5-14, Kawagisi-Cho Suita-Shi, Osaka 564-0037, JAPAN Тел.: +81 6 6170 2355 Факс: +81 6 6381 1310 info@zoller-jp.com www.zoller-jp.com
ZOLLER Inc. / Офис на Западном побережье 4025 Spencer St., Suite 202 USA-90503 Torrance, CA Тел.: +1 424 247 0180 Факс: +1 424 247 0184 sales@zoller-usa.com www.zoller-usa.com	Мексика ZOLLER Mexico Calle 53, LT-24, C-21 Bosques de la Hacienda MEX-CP 54715 Cuautitlan Izcalli Estado de México Тел.: +52 55 5817 4654 Факс: +52 55 5817 4565 sales@zoller-usa.com www.zoller-usa.com	Гонконг ZOLLER Asia Pacific, Ltd. 10A Seapower Industrial Centre 177 Hol Bun Road, Kwun Tong Kowloon, Hong Kong Тел.: +86 21 3407 3978 Факс: +86 21 6442 2622 info@zoller-cn.com www.zoller.info	Индия ZOLLER India Private Ltd. Plot No. RM 104, 'G' Block Sanjeevani Complex, Shahu Nagar, Near KSB Chowk, Chinchwad, Pune 411019 Maharashtra, India Тел.: +91 20 2749 6118 Факс: +91 20 2749 6114 info@zoller-in.com www.zoller.info	
Агентства ZOLLER	Корея	Объединенные Арабские Эмираты	Таиланд	
Аргентина	Малайзия	Вьетнам	ZOLLER Singapore Pte. Ltd. (Представительство в Таиланде) 65/26 Moo 4 Don Hua Roh Muangchonburi Chonburi 20000 Thailand	
Австралия	Пакистан			
Бразилия	Сингапур			
Чили				
Индонезия	Южно-Африканская Республика			
Иран	Тайвань			
Колумбия	Таиланд			

Компетентно. Индивидуально. Быстро.

Система инструментообеспечения ZOLLER TMS - сервис

SERVICE

С 1945 г. клиенты ZOLLER полагаются на наши надежные и передовые устройства по настройке и измерению инструмента, а также удобные в использовании программные продукты. Доверие наших клиентов основано еще и на уникальной клиентской поддержке и сервисе ZOLLER, предоставляемых в 48 странах мира.

Квалифицированную помощь по программному обеспечению можно получить на сайте, по телефону или по электронной почте. Высококвалифицированный и технически оснащенный обслуживающий персонал ZOLLER готов установить и принять на обслуживание систему инструментообеспечения ZOLLER TMS. Наши сотрудники обучат ваших операторов, а при необходимости, немедленно прибудут на место эксплуатации. Кроме того, вы получаете поддержку горячей линии системы инструментообеспечения ZOLLER TMS в виде ответов на вопросы, связанные с использованием и обслуживанием.

Контракт на сопровождение программных средств системы инструментообеспечения ZOLLER TMS:

- Обновление - Система инструментообеспечения TMS постоянно совершенствуется и адаптируется к требованиям рынка.
- Контракт на сопровождение программных средств системы инструментообеспечения TMS дает вам право доступа к обновлениям в любой момент времени. Таким образом, вы автоматически извлекаете пользу из постоянного совершенствования программного обеспечения ZOLLER.

■ Горячая линия - Чтобы обеспечить вам быструю и беспроблемную поддержку, мы организовали горячую линию системы инструментообеспечения TMS. Подготовленные ZOLLER сотрудники немедленно отвечают на ваши вопросы.

■ Гарантия совместимости – Система инструментообеспечения ZOLLER TMS интегрирована в ваши производственные процессы вместе с другими системами через интерфейсы? В таком случае ZOLLER гарантирует постоянную доработку интерфейсов, т.е. совместимость с вашими системами.



Мы с радостью вышлем вам подробную информацию о моделях технического обслуживания и ценах, а также ответим на ваши вопросы.

Достаточно просто позвонить по тел. +49 7144 8970-0

На ZOLLER можно положиться! Компания сдерживает свои обещания. Убедитесь сами и назначьте время для личной встречи.

10-15 %

Повышайте производительность

Экономическая эффективность ZOLLER

Экономическая эффективность ZOLLER

Система инструментообеспечения TMS заполняет разрыв между АСУТП, системой администрирования складского хозяйства, средствами настройки и измерения инструмента, а также аппаратурой передачи результатов измерений на станок. Кроме того, она повышает производительность, имеющую решающее значение для конкурентоспособности.

Возможность экономии с помощью системы инструментообеспечения ZOLLER TMS:

ZOLLER обещает колоссальное снижение затрат при использовании системы инструментообеспечения TMS. Например, при стоимости инструментального хозяйства каждого станка 25 000 евро внедрение системы инструментообеспечения TMS может обеспечить экономию от 10 до 15 %. Кроме того, возможен заметный постепенный рост производительности.

Повышение производительности:

- Сокращение простоев станка
- Сокращение брака
- Повышение эффективности техпроцессов
- Повышение надежности техпроцессов
- Повышение качества продукции
- Повышение производительности



Ваши потребности - наши решения:

Оптимальное управление данными!

- Системы администрирования инструмента, устанавливаемые в офисе или непосредственно на устройстве по настройке и измерению
- Централизованное хранение данных в системе ZOLLER
- Интерфейсы с внешними системами
- Возможности модульного расширения
- Идеальная интеграция в замкнутый технологический цикл
- Полностью интегрируемая блочная система
- Связь со всем станочным парком

» ZOLLER обеспечивает преимущество.

- » Процветающее семейное предприятие третьего поколения с заводами во многих странах мира.
- » Компания ZOLLER располагает передовыми технологиями в области разработки, распространения и обслуживания.
- » С 1968 г. в мире реализовано более 28 000 устройств по настройке и измерению инструмента, а также измерительных станков с непревзойденными программными продуктами.
- » ZOLLER к вашим услугам во всем мире.

► www.zoller.info



E. Zoller GmbH & Co. KG
Tool presetting and measuring machines
Gottlieb-Daimler-Straße 19
D-74385 Pleidelsheim
Тел.: +49 7144 8970-0
Факс: +49 7144 8060807
post@zoller.info



ZOLLER

Несомненно отличные показатели

