



— ПРЕИМУЩЕСТВА ИНСТРУМЕНТОВ

# Умные инструменты для сетевых решений

# Tiger-tec® Gold

## Стремиться к лучшему — идти за Золотом

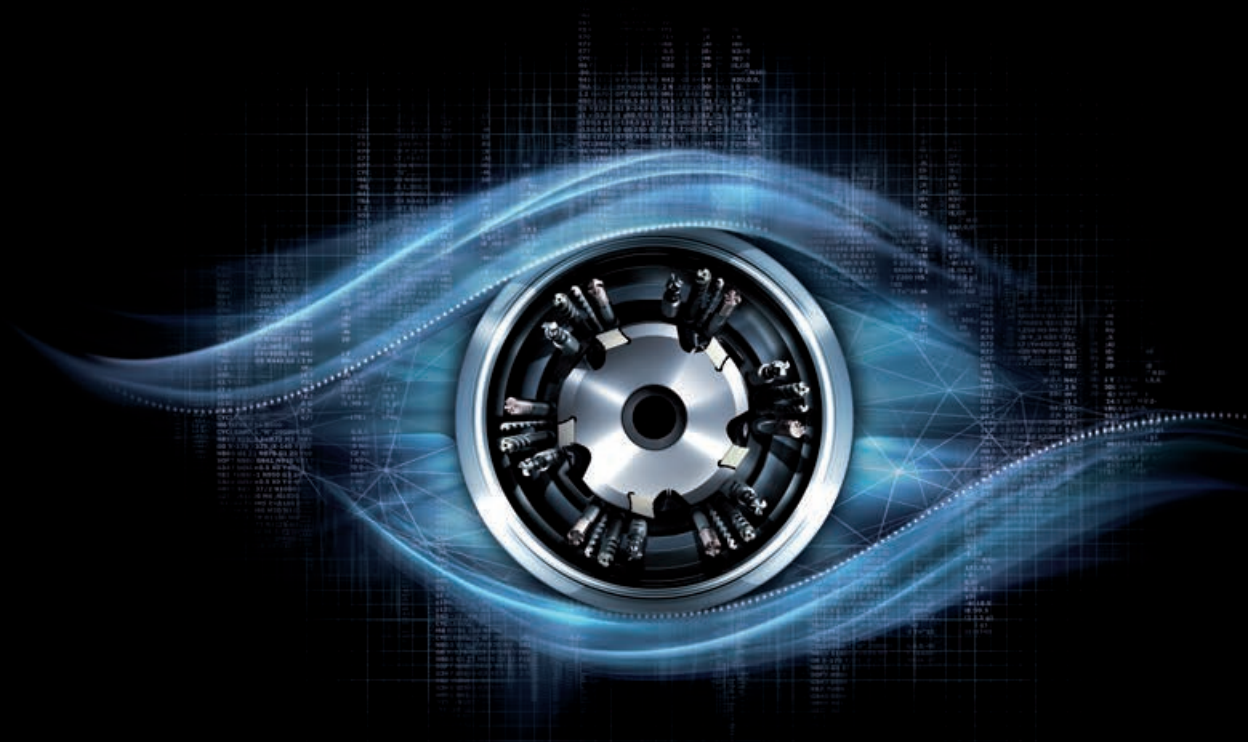


### **Блестящие перспективы для тех, кто ищет лучшее: Tiger-tec® Gold**

Если бы вам нужно было решить, что лучше — долгий срок службы, бескомпромиссная эксплуатационная надёжность или максимальная производительность — что бы вы выбрали? Выбирайте свободу не принимать решение тогда, когда выбрать невозможно! Оставайтесь верны своим высоким требованиям во всех аспектах: Tiger-tec® Gold.

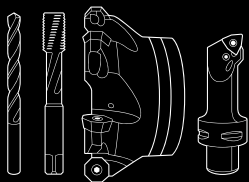
# Walter Nexxt

## Новый взгляд на производство: все просто и быстро



### Новые перспективы с Индустрией 4.0

Как давно вы оценивали эффективность своего производства? Мы поможем вам посмотреть на него со стороны и покажем, как внедрение цифровых технологий и сетевых решений работает в металлообработке. Результат — полная прозрачность процессов от использования инструментов и станков до логистики. Вы можете всегда получать полную информацию в режиме реального времени. Сконцентрируйтесь на главном — Walter Nexxt



[walter-tools.com](http://walter-tools.com)

 **WALTER**  
Engineering Kompetenz

# Геометрии FM5, MM5 и RM5 Система Walter Cut MX — G3011-P/G3021-P

**Максимальное охлаждение и стойкость при обработке материалов ISO M и ISO S за счёт специализированных геометрий FM5, MM5, RM5**

## ГЕОМЕТРИИ

- FM5 (чистовая обработка)
- MM5 (получистовая обработка)
- RM5 (черновая обработка)

## СПЛАВЫ

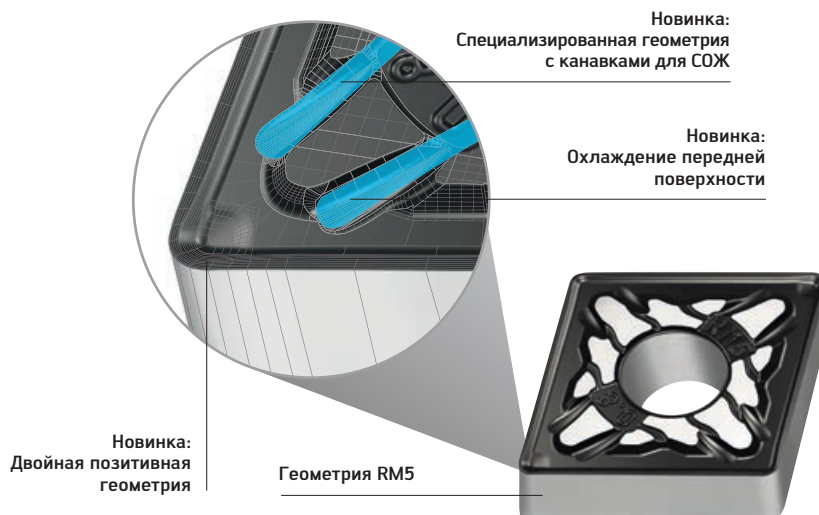
- WSM10S, WSM20S, WSM30S, WMP20S

## Основная область применения

- Нержавеющие стали ISO M:  
аустенитные нержавеющие стали, дуплексные стали
- Жаропрочные сплавы ISO S:  
сплавы на основе никеля, сплавы на основе кобальта

## Дополнительная область применения

- Сталь ISO P:  
стали, дающие сливную стружку



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Оптимальное охлаждение и максимальная производительность для повышения стойкости почти на 100 %
- Высокая износостойкость благодаря защите от перегрева с покрытием Tiger-tec® Silver PVD- $\text{Al}_2\text{O}_3$
- Универсальное применение со стандартными державками или инструментами ISO как с направленной подачей СОЖ, так и без неё

Powered by  
**Tiger-tec® Silver**

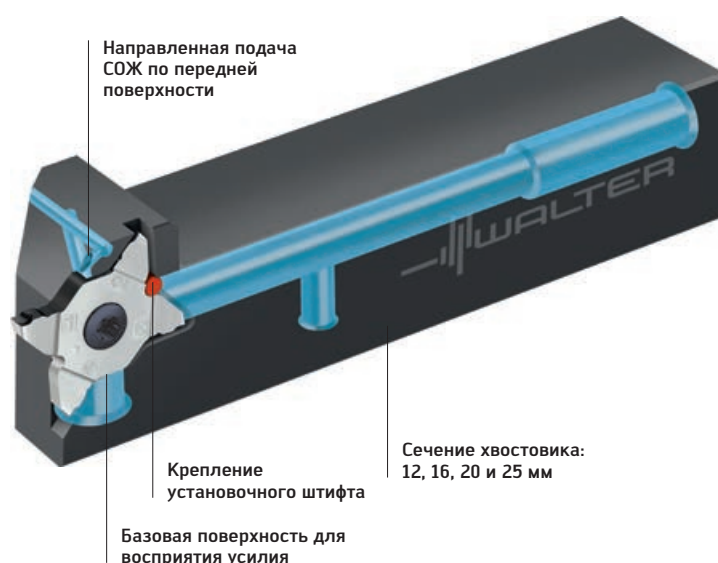
## Система MX: четыре режущие кромки — множественный успех

## ИНСТРУМЕНТ

- Система MX G3011-P/G3021-P для отрезки и обработки канавок с направленной подачей СОЖ
- Поломка пластины не приводит к повреждению посадочного гнезда
- Прочная система закрепления оптимально воспринимает усилия
- Высочайшая точность позиционирования за счёт крепления установочного штифта в посадочном гнезде

## ПЛАСТИНЫ

- 4 высокоточные шлифованные режущие кромки
- Геометрии: GD8, CF5 и RF5
- Ширина канавки от 0,80 до 3,25 мм
- Глубина канавки до 6 мм
- Режущая пластина для правой и левой державки



## ПРЕИМУЩЕСТВА

- Тангенциальное расположение обеспечивает превосходную плоскостность и качество обработанной поверхности
- Удобное использование благодаря самоцентрирующемуся тангенциальному закреплению
- Надёжность, определяемая невозможностью неправильной установки пластины
- Превосходное стружколомание благодаря геометрии CF5
- Максимальная стойкость благодаря новейшему сплаву Tiger-tec® Silver с покрытием PVD



# Свёрла D3120 с пластинами Твердосплавное сверло DC170 Supreme

## D3120 — высокая производительность благодаря четырём режущим кромкам

### ИНСТРУМЕНТ

- Свёрла D3120 с пластинами
- Шлифованные стружечные канавки, закалённая и шлифованная поверхность
- Метка D<sub>c</sub> для простой идентификации сверла, даже в смонтированном состоянии
- Надёжное исполнение для токарных станков и обрабатывающих центров

### ПЛАСТИНЫ

- С 4 режущими кромками, с задними углами
- 3 сплава: WKP25S, WKP35S, WSP45S
- Могут использоваться для левого резания в специальном исполнении корпусов



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая эксплуатационная надёжность и эффективный отвод стружки за счёт оптимального подвода СОЖ и шлифованных стружечных канавок
- Защита от трения благодаря закалённым и шлифованным поверхностям
- Высокая прочность и надёжный зажим пластин
- Низкие инструментальные расходы за счёт использования пластин с 4 режущими кромками

## DC170 Supreme: новый образ, новый лидер

### ИНСТРУМЕНТ

- Высокопроизводительные твердосплавные сверла DC170 Supreme с внутренним подводом СОЖ
- Сплав: WJ30EJ
- Диаметр: 3–20 мм
- От 3 × D<sub>c</sub> до 30 × D<sub>c</sub>

### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- ISO P, ISO K
- Используются с масляной СОЖ и эмульсией
- Прерывистое резание и засверливание в наклонную поверхность
- Область применения: общее машиностроение, производство штампов и пресс-форм, автомобильная и энергетическая промышленность



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Повышение производительности за счёт увеличения стойкости на 50 % и режимов резания на 35 % (по сравнению с обычными твердосплавными свёрлами)
- Снижение производственных затрат благодаря оптимальному использованию инструмента (контроль по рискам)
- Дополнительный объём твёрдого сплава для максимальной эксплуатационной надёжности



Подвод СОЖ на 360° для максимальной эффективности охлаждения

# Резьбофрезы T2711/T2712

## Метчики TC122

### T2711 / T2712: максимальная производительность, абсолютная эксплуатационная надёжность

#### ИНСТРУМЕНТ

- Универсальная резьбофреза T2711/T2712 со сменными пластинами для высокой скорости резания и больших подач на зуб
- Регулируемый подвод СОЖ по радиальным или осевым каналам
- Размеры: M24–M64 / UNC 1–UNC 1 1/2
- Вылет инструмента:  $2,0 \times D_N$  и  $2,5 \times D_N$
- Диапазон шагов: 1,5–6 мм/18–4 TPI

#### РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ ФРЕЗЕРНЫЕ ПЛАСТИНЫ

- Пластины с задними углами и 3 режущими кромками
- Небольшая глубина резания
- Износостойкий универсальный сплав WSM37S
- Заданные радиусы при вершине для стандартной резьбы



#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- 100 %-ная производительность: низкие затраты на обработку резьбы, быстрая обработка, высокая стойкость
- 100 %-ная эксплуатационная надёжность: простота наладки и отсутствие необходимости в частой корректировке
- 100 %-ное качество: хорошее качество резьбы за счёт плавности обработки, в резьбе не остаётся стружки

Powered by  
**Tiger-tec®Silver**

### TC122: максимальная стойкость при обработке материалов средней и высокой прочности

#### ИНСТРУМЕНТ

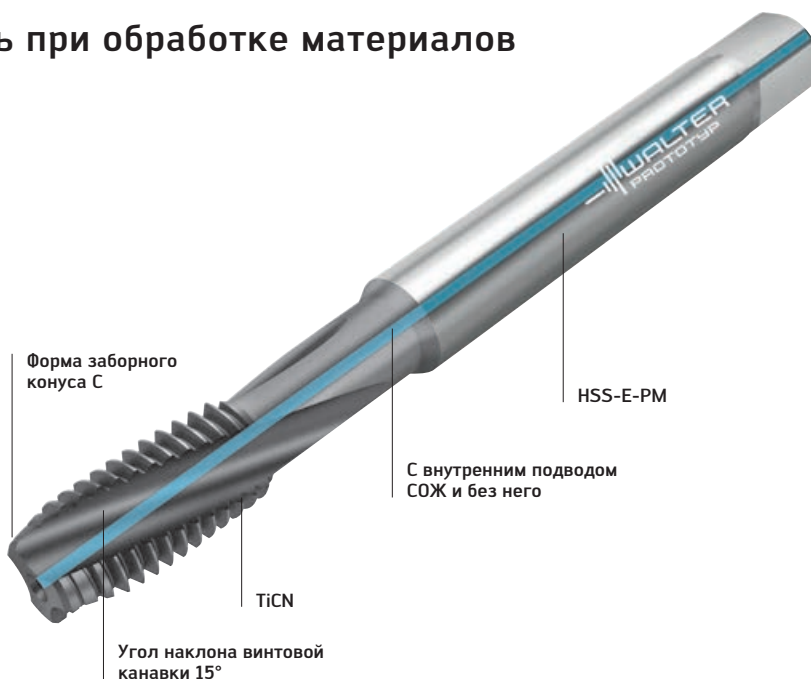
- Метчик TC122 для глухих отверстий
- Сплав: WW60BC (HSS-E-PM + TiCN)
- Угол наклона винтовой канавки  $15^\circ$

#### Диапазон размеров:

- M3–M20 (без внутреннего подвода СОЖ)
- M5–M20 (с внутренним подводом СОЖ)

#### ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Материалы группы ISO P:  
300–420 HB (1000–1400 Н/мм<sup>2</sup>)
- Глубина резьбы:  
 $1,5 \times D_N$  без внутреннего подвода СОЖ  
 $2,5 \times D_N$  с внутренним подводом СОЖ



#### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Максимальная стойкость при обработке прочных и высокопрочных материалов группы ISO P
- Сегментная стружка
- Никаких остатков стружки в отверстии благодаря внутреннему подводу СОЖ

# Торцовые фрезы Walter BLAXX M3024 с 7-гранными пластинами Твердосплавные фрезы MD133 Supreme

## M3024: торцевое фрезерование с высокой эксплуатационной надёжностью

### ИНСТРУМЕНТ

- Торцовые фрезы Walter BLAXX 45° M3024
- Макс. глубина резания 4 или 6 мм
- Ø 40–160 мм (или 3/4–6")
- Поверхность с защитой от коррозии и износа

### ПЛАСТИНЫ

#### XN.U0705.. и XNMU0906..

- Двусторонние пластины с позитивной геометрией режущих кромок
- Исполнение со вспомогательной режущей кромкой: XN.U0705ANN... или XNMU0906ANN...
- Исполнение с радиусом при вершине: XNMU070508... или XNMU090612...

Твердосплавная  
опорная пластина



Walter BLAXX

14 режущих кромок

Powered by  
**Tiger-tec®Gold**

### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая экономическая эффективность из-за большого удельного съёма материала даже на станках, ограниченных по мощности
- Мягкий процесс резания благодаря позитивной геометрии пластин
- Низкие инструментальные расходы за счёт использования пластин с 14 режущими кромками
- Высокая эксплуатационная надёжность благодаря твердосплавной опорной пластине и прочным сменным пластинам

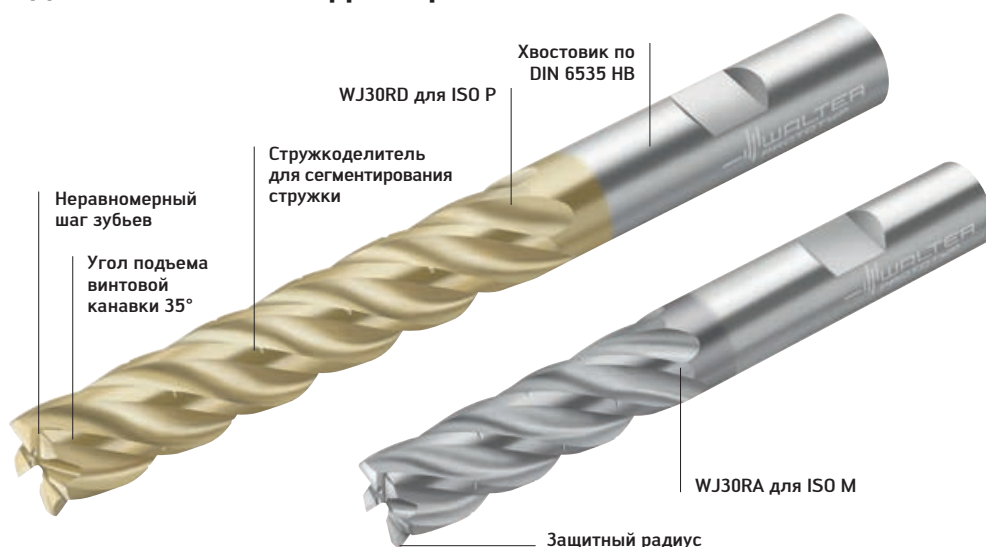
## MD133 Supreme: эталон динамического фрезерования

### ИНСТРУМЕНТ

- Твердосплавные фрезы MD133 Supreme
- Исполнение со стружкоделительной геометрией
- Ø 6–12 мм (1/4–1/2 дюйма)/ z = 5
- Ø 16–20 мм (5/8–3/4 дюйма)/ z = 6

### Геометрия:

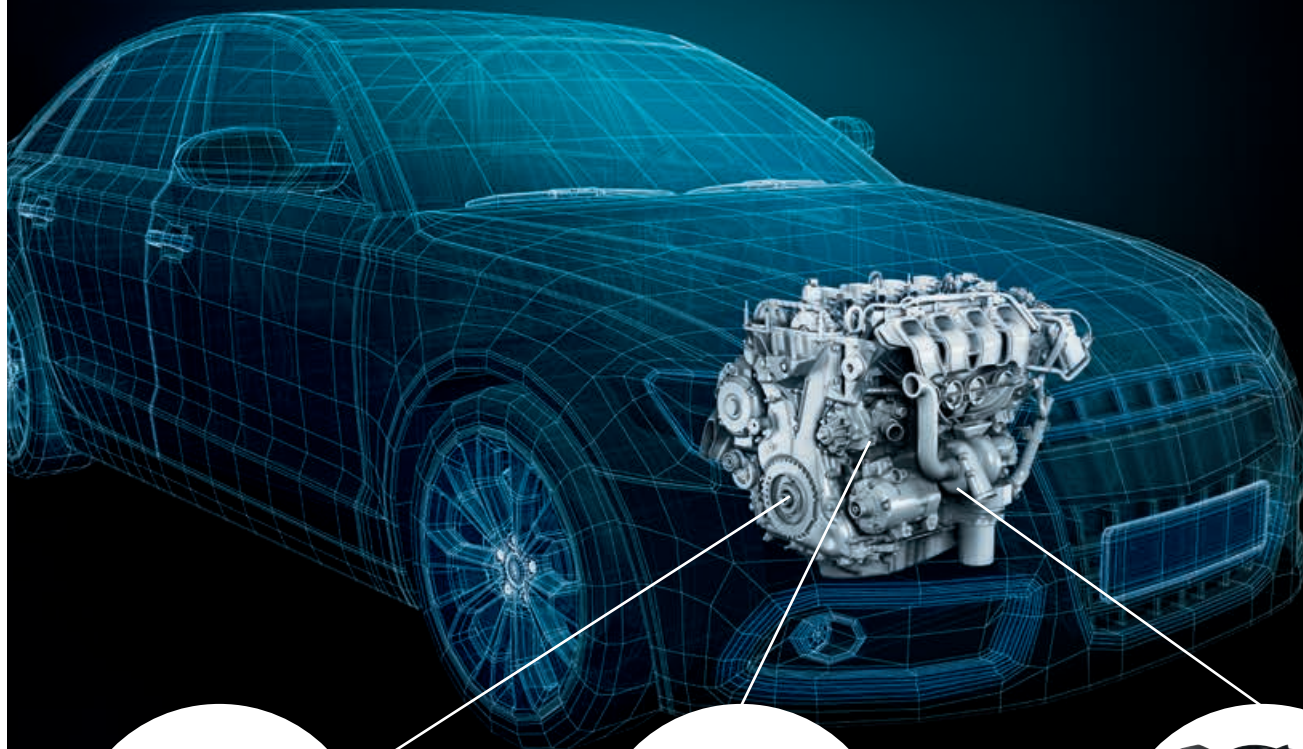
- Без возможности засверливания
- Длина режущей части L<sub>c</sub>:  
3 × D<sub>c</sub>  
3 × D<sub>c</sub> (с шейкой для обработки отверстий до 4 × D<sub>c</sub>)  
5 × D<sub>c</sub>



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая эксплуатационная надёжность (например, при обработке без участия оператора)
- Высокая производительность за счёт максимального удельного съёма материала и сокращения времени обработки
- Максимальная стойкость за счёт использования всей длины режущей части и равномерного износа
- Высокая универсальность (например, при обработке внутренних полостей заготовки)
- Оптимальный выбор для жаропрочных материалов и работы в нестабильных условиях

# Ускорение и повышение производительности

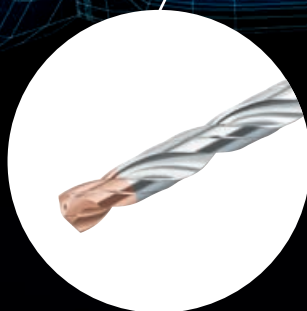


## Задача

Вал-шестерня: обработка радиальных канавок

## Решение

Державка Walter Cut G3011-P для продольного точения и обработки канавок с направленной подачей СОЖ



## Задача

Коленвал: сверление масляного канала

## Решение

Твердосплавное сверло Walter DC173



## Задача

Турбоагнетатель: черновое фрезерование поверхности выпускного коллектора

## Решение

Фреза Walter M3024 с двусторонними 7-гранными пластинами Tiger-tec® Gold

## Высокотехнологичные инструменты Walter и решения по обработке от специалиста в области автомобилестроения

В связи с ужесточением экологических норм постоянно требуются новые технологии в автомобильной промышленности, что ещё больше усложняет положение производителей, вынужденных постоянно обновлять модельный ряд и из-за существующих жёстких экономических условий увеличивать производительность. Компания Walter — признанный специалист, выпускающий инструменты для автомобильной промышленности.



Версия для скачивания: [walter-tools.com](http://walter-tools.com)

## РЕШЕНИЯ И ПРЕИМУЩЕСТВА WALTER ДЛЯ АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИЯ

- Многолетний партнёр изготовителей и поставщиков
- Универсальные инструментальные и технологические решения (например, для быстрой смены модели)
- Новые энергоэффективные технологии для возросших экологических требований
- Высоконадёжные решения по фрезерованию, токарной обработке, обработке отверстий и нарезанию резьбы при производстве двигателей, коленвалов, турбоагнетателей, коробок передач и т. д.
- Компетентность в обработке любых материалов, используемых в автомобильной промышленности

# Энергия будущего



## Задача

Турбины: черновая обработка замка и пера лопаток

## Решение

Фреза M2471 с круглыми пластинами

## Задача

Рабочий вал: получистовая и чистовая обработка ёлочных пазов

## Решение

Пластины для получистового и чистового фрезерования

## Задача

Ступица ротора: нарезание резьбы в высокопрочном чугуне

## Решение

Резьбофреза Walter T2711/T2712

## Комплексные решения, предлагаемые в рамках Engineering Kompetenz, для энергетической отрасли

Независимо от того, о какой электростанции идёт речь — ветряной, газовой, угольной или гидроэлектростанции, производителям оборудования и узлов для производства электроэнергии приходится решать сложнейшие задачи. Они должны выпускать оборудование с низкой себестоимостью, обеспечивающее максимальную производительность. При этом важная роль отводится эффективной и высокоточной обработке узлов из различных материалов. В этом деле Walter — ваш идеальный партнёр.

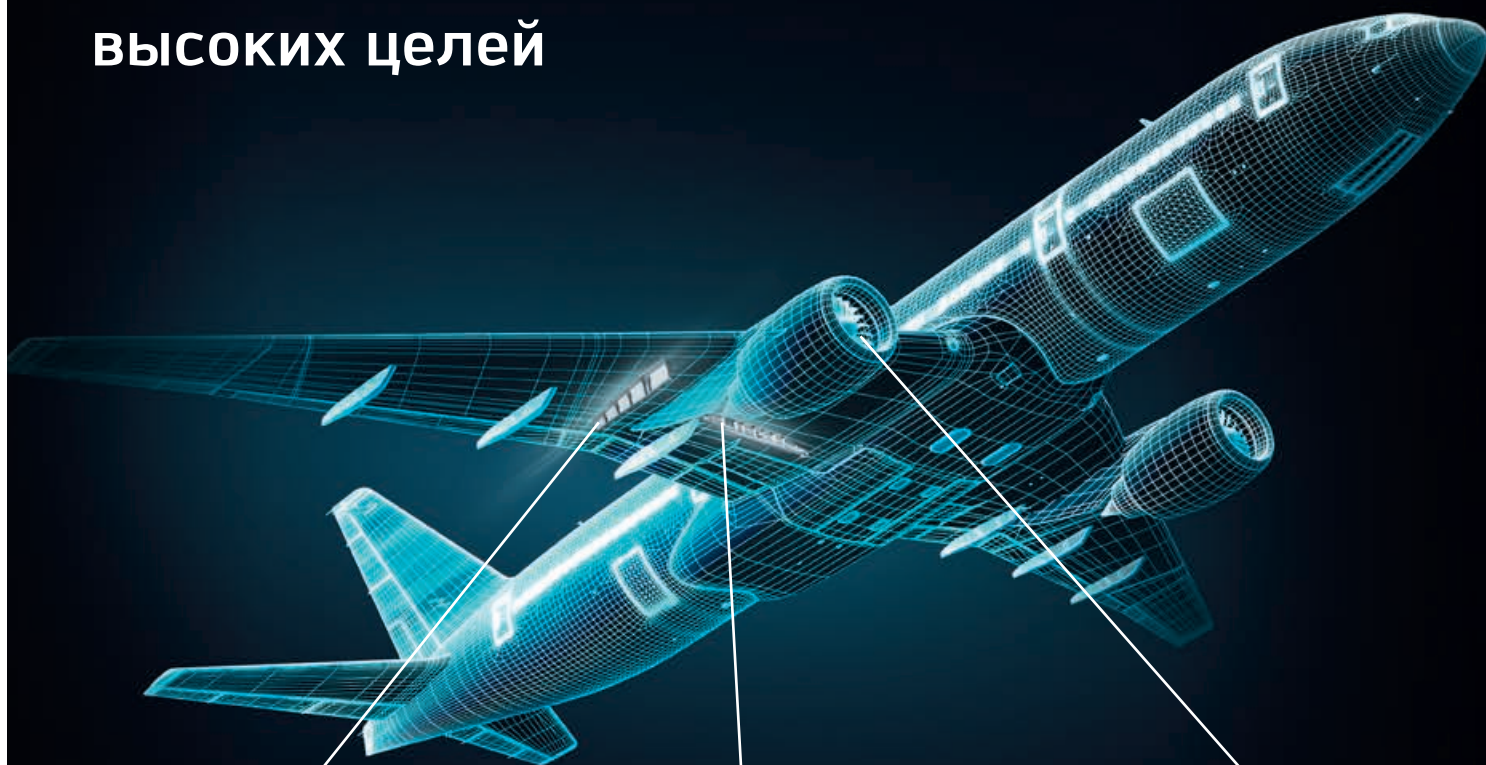


Версия для скачивания: [walter-tools.com](http://walter-tools.com)

## РЕШЕНИЯ И ПРЕИМУЩЕСТВА WALTER ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ

- Инновационные процессы обработки для новых технологий, материалов и форм деталей
- Решения по токарной обработке, обработке отверстий, фрезерованию и нарезанию резьбы для выполнения любых технологических операций в энергетической промышленности
- Высокая степень компетентности в обработке таких важных компонентов, как турбины, валы, роторы и корпуса
- Комплексные решения для всех составляющих: инструментов, технологического процесса, станков и особенностей применения

# Лёгкое достижение высоких целей



## Задача

Крыльцевая нервюра: черновое фрезерование и получистовая обработка карманов с высоким удельным съёмом материала

## Решение

Фреза Walter M2131 для обработки с врезанием под углом



## Задача

Шассийная балка: черновая обработка (обработка пазов, уступов, обработка по контуру и фрезерования карманов) титановых сплавов

## Решение

Длиннокромочная фреза Walter BLAXX M3255



## Задача

Диск турбины: высокоскоростная черновая обработка контура диска

## Решение

Walter Turn с прижимом повышенной жёсткости и керамической пластиной

## Общая компетентность в обработке компонентов в аэрокосмической отрасли, предъявляющей высокие требования к производителям

К 2030 году количество пассажирских самолетов удвоится и составит более 40 000 машин. Это настоящий вызов для поставщиков аэрокосмической промышленности. Теперь все должно стать легче: материалы и детали, а также решения и процессы. Walter предлагает самый широкий в мире ассортимент металлорежущих инструментов для аэрокосмической промышленности.

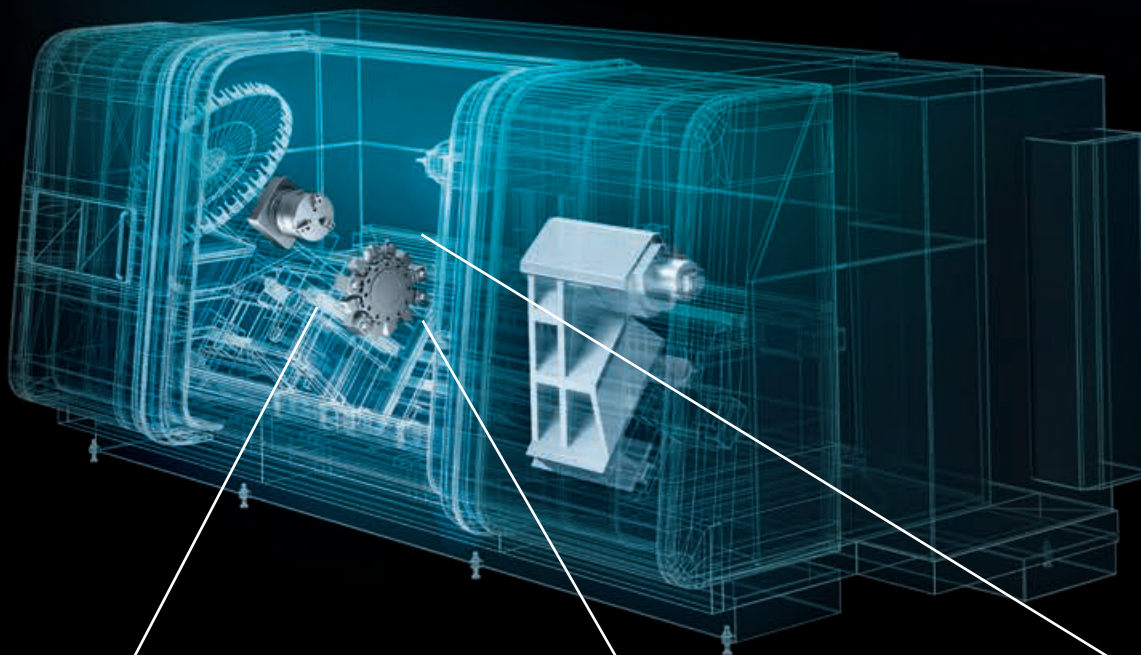
## РЕШЕНИЯ И ПРЕИМУЩЕСТВА WALTER ДЛЯ АЭРОКОСМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

- Самый широкий в мире ассортимент режущих инструментов для обработки металлов и композитов
- Высокотехнологичные решения с высочайшей производительностью и эксплуатационной надёжностью специально для аэрокосмической отрасли
- Компетентность в обработке крыльевых нервюр, двигателей, компонентов фюзеляжа и шасси
- Изготовленные на заказ инструменты для высокоскоростной обработки титановых и алюминиевых заготовок



Версия для скачивания: [walter-tools.com](http://walter-tools.com)

# Перспективные решения для создания машин



## Задача

Изготовление высокоточных многоступенчатых отверстий в деталях машин.

## Решение

Инструмент Walter Xpress: ступенчатые свёрла с пластинами



## Задача

Компоненты: торцевое фрезерование (черновое и чистовое) в нестабильных условиях

## Решение

Торцовая фреза Walter M4003 с пластинами Tiger-tec® Gold



## Задача

Экономичное нарезание резьбы в материалах, дающих сливную и сегментную стружку — высокая стойкость и эксплуатационная надёжность

## Решение

Метчики Paradur® ECO Plus

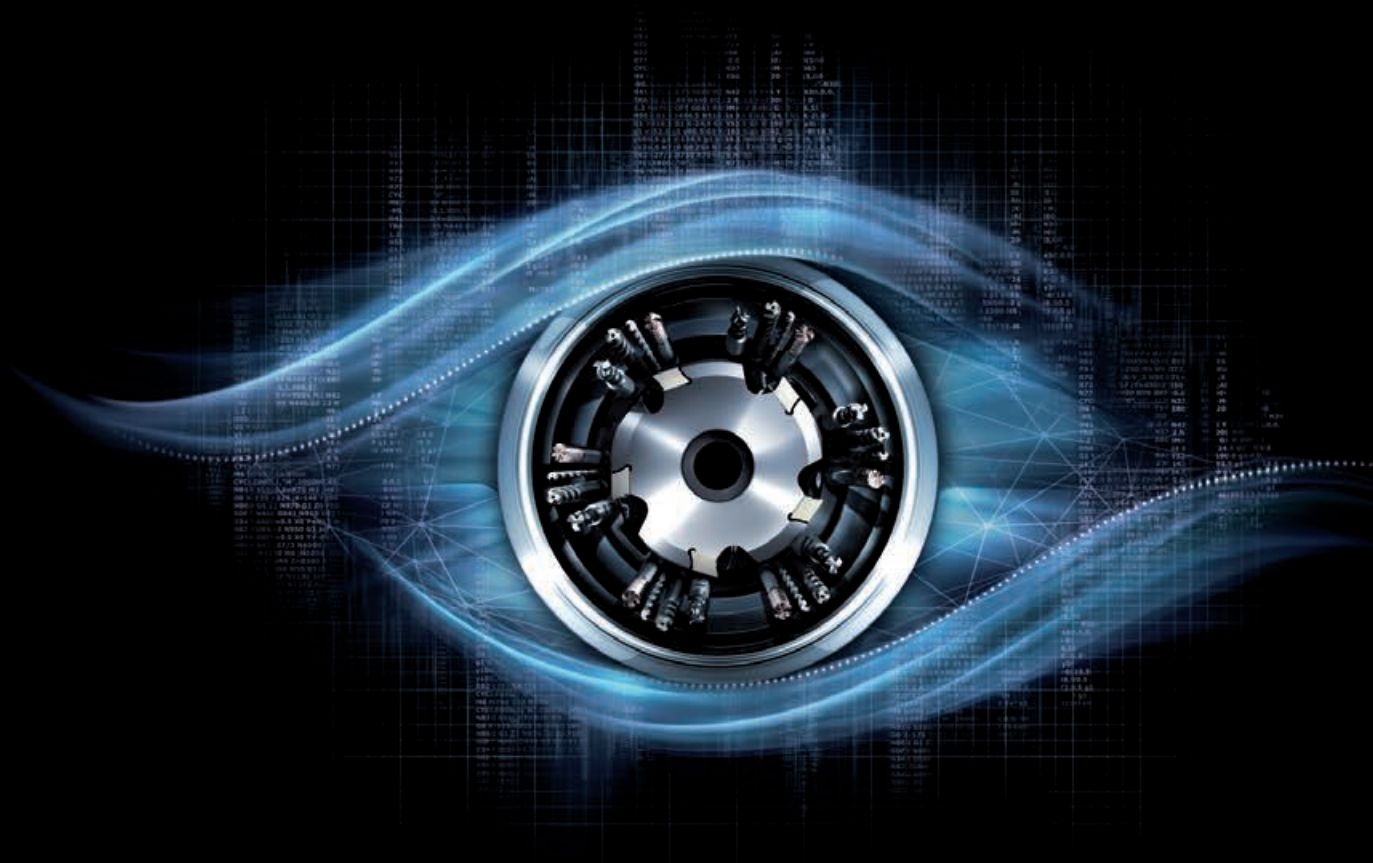
## Интеллектуальные инструментальные решения для фрезерования, обработки отверстий, нарезания резьбы и токарной обработки

Инновации в машиностроении и развитие отрасли становятся настоящим вызовом для производителей комплектующих. Walter предлагает уникальные решения для всего спектра режущих инструментов: для токарной обработки, фрезерования, обработки отверстий или нарезания резьбы. Они помогут решить вам все задачи, связанные с увеличением производительности, оптимизацией процессов и сокращением сроков производства.

## РЕШЕНИЯ И ПРЕИМУЩЕСТВА WALTER ДЛЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

- Опытный партнёр для решения особых задач
- Экономичные специальные решения для технологически надёжной обработки особых материалов
- Оптимизация производственных процессов при неизменно высоком уровне качества и точности
- Тестирование изготовленных на заказ инструментов в рамках оптимизированных производственных процессов нашими инженерами и специалистами по металлообработке
- Разработка концепций технологии обработки, в которых необходимы специальные инструменты

# Новый взгляд на производство: всё просто и быстро



## Умные инструменты и сетевые решения для вашего производства

Engineering Kompetenz и компетентность в области цифровых технологий в компании Walter идут рука об руку. В современном технологическом центре Walter уже сегодня реализуются цифровые технологии будущего. Недавно в состав группы компаний Walter вошла фирма Comara — давний партнёр в области программного обеспечения, что расширяет наши возможности в этой сфере.

Вместе мы разрабатываем и внедряем цифровые технологии для объединения в одну сеть станков и инструментов и оптимизации их работы на основе данных, получаемых в режиме реального времени.

Цифровые технологии от Walter — решения в сфере Индустрии 4.0

Высокоэффективные процессы с учётом индивидуальных требований — от приобретения и подготовки инструментов до их применения и восстановления — являются важными условиями будущей конкурентоспособности.

С помощью широкого спектра приложений мы создаём новые сервисы и возможности вокруг инструментов, машин и концепций обработки, с помощью которых наши заказчики могут быстро определить и эффективно реализовать потенциалы оптимизации по всей технологической цепочке!

# Comara appCom и iCut

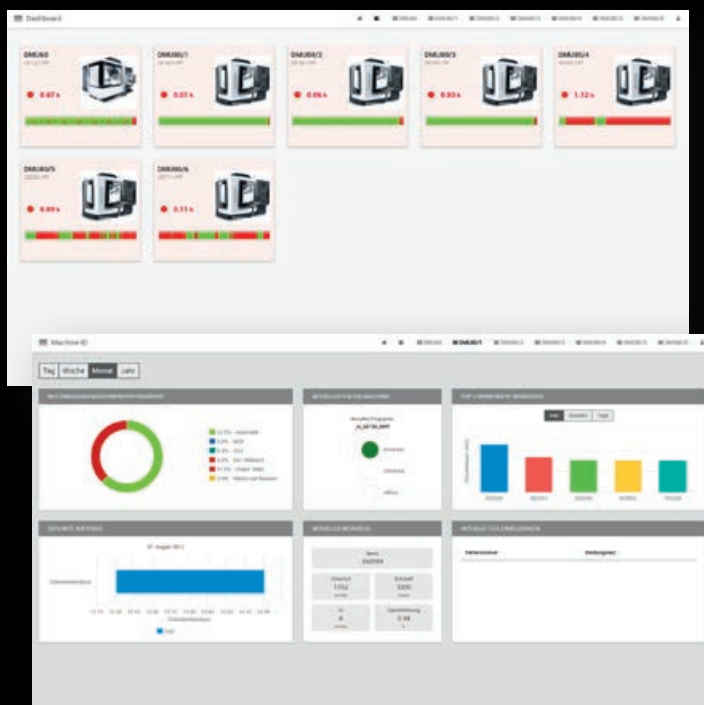
## comara appcom

Новый способ эффективного использования производственных данных — веб-приложения со стандартными и специальными функциями в виде пакета для всего предприятия. С помощью Walter appCom мы предлагаем промышленным предприятиям собственную платформу для разработки индивидуальных приложений: специальные программные модули для производственных нужд. С помощью этих приложений возможна визуализация производственных данных, анализ процессов и их целенаправленная оптимизация.

Для этого мы постоянно разрабатываем новые варианты применения, которые открывают нашим заказчикам новые функциональные возможности и которые мы предоставляем также и другим изготовителям и компаниям.

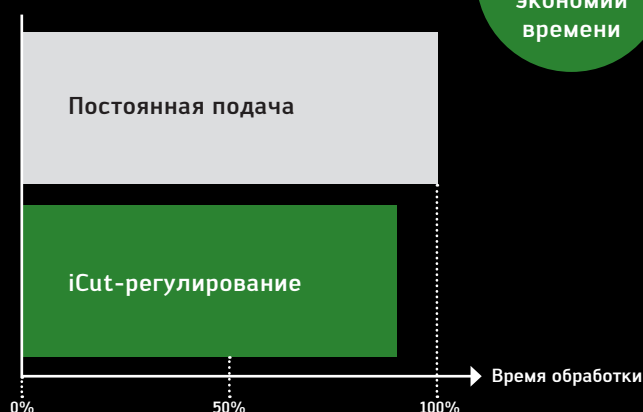
### КАКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ДАЁТ ВАМ WALTER APPCOM?

- Простая оптимизация процесса, реалистичные инструментальные затраты
- Лучшая готовность станка
- Повышение эффективности труда оператора станка
- Прозрачная загрузка станка
- Регистрация данных станка (MDE) и анализ данных в реальном времени
- Обслуживание с учётом состояния (Condition Monitoring)
- Определение показателей, отчёты и мониторинг



## comara icut

Программное решение iCut по оптимизации режимов резания измеряет мощность шпинделя 500 раз в секунду и автоматически адаптирует подачу к текущим режимам резания. Изменения припуска, отклонение фрезы от заданного угла врезания, колебания глубины резания, деформационные упрочнения или износ инструмента ... iCut оптимизирует процесс металлообработки в режиме реального времени и делает это в рекордно короткие сроки!



Подробнее о цифровых технологиях Walter: [walter-tools.com](http://walter-tools.com)

## Поиск инструментов

Функции поиска по области применения с использованием нашего навигатора Walter GPS и поиска по инструменту в формате Walter ePaper в eLibrary — это две принципиально разные возможности для поиска нужного вам инструмента или подходящего решения от Walter. Их основное различие — в способе использования.

### Walter GPS

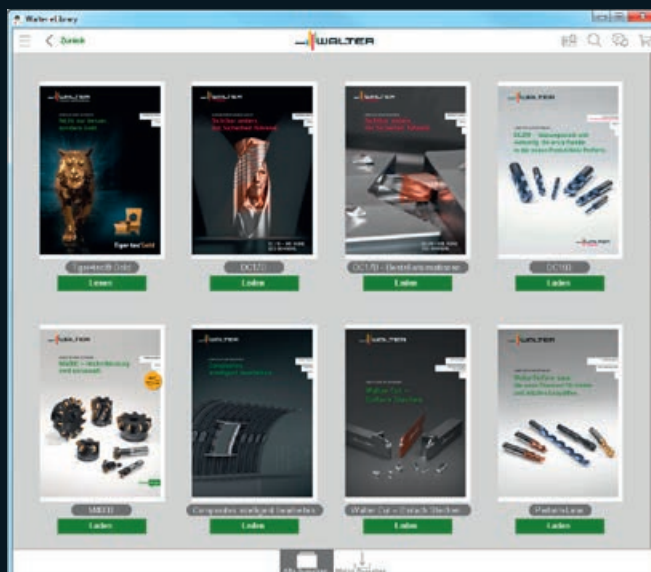
#### Поиск по области применения: Walter GPS

С помощью Walter GPS можно быстро и легко найти оптимальный режущий инструмент для любого вида обработки. Это приложение доступно в режимах онлайн и офлайн. Исходя из вида необходимой обработки, Walter GPS составит рекомендации по выбору подходящего инструмента, включая режимы резания, спецификации материалов и расчёт экономической эффективности (например, стоимость обработки одной детали).

### Walter eLibrary

#### Поиск по каталогам и брошюрам: Walter ePaper и eLibrary

Просматривать каталоги Walter ePaper в режиме онлайн, пользоваться приложением Walter eLibrary в режимах онлайн и офлайн можно на любых устройствах. Благодаря адаптивному веб-дизайну контент всегда отображается в оптимальном виде на ПК, смартфоне или планшете. Есть функции поиска и перелистывания (как у печатных носителей), дополненные перекрёстными ссылками, которые может предложить только электронный формат.



Подробнее о цифровых технологиях Walter: [walter-tools.com](http://walter-tools.com)

# Walter eCommerce и Walter Xpress

## Walter TOOLSHOP и EDI

С такими решениями в рамках электронной коммерции, как Walter TOOLSHOP и EDI (Electronic Data Interchange), компания Walter предлагает своим заказчикам и закупщикам быстрые возможности информирования, выбора и заказа, а также удобный обмен документами (например, заказами или счетами). В режиме онлайн или напрямую между различными ERP-системами через специальный интерфейс с Walter SAP.

### EDI



#### ПРЕИМУЩЕСТВА ELECTRONIC DATA INTERCHANGE (EDI)

- Прямой обмен заказами, счетами, подтверждениями заказов и другими документами между различными ERP-системами
- Доступ только для авторизованных пользователей, отсутствие потери данных, простое архивирование и отслеживание
- Экономия на множестве ручных действий, вероятность ошибки пользователя значительно снижена
- Более эффективный алгоритм закупок через автоматизацию бизнес-процессов
- Нейтральный интерфейс улучшает отношение доверия между заказчиком и поставщиком

## TOOLSHOP



#### ПРЕИМУЩЕСТВА WALTER TOOLSHOP

- Всегда самая актуальная информация по инструментам Walter (например, наличие на складе, цены для конкретных заказчиков и т. д.)
- Возможность быстрого и простого использования (все функции веб-платформы Walter через простой доступ)
- Возможность использования на любых мобильных устройствах (просмотр информации в любое время и прямой заказ инструментов)

## Walter Xpress

В кратчайшие сроки от идеи до специального инструмента: Walter Xpress, сервис быстрого заказа и доставки от Walter, гарантирует абсолютную надёжность при планировании. Через систему Walter Xpress уже сегодня можно заказать почти 20 000 вариантов специальных инструментов. Срок поставки: от двух до трёх недель с момента поступления заказа!

## Walter Xpress

#### ПРЕИМУЩЕСТВА WALTER XPRESS

- Экономия издержек за счёт сокращения хранения на складе
- Больше гибкости благодаря поставке за 2–3 недели
- Коммерческое предложение в течение 24 часов
- Сокращение ошибок в расчёте параметров инструмента благодаря стандартизованному конструированию по спецификации детали
- Полная документация для заказчика предоставляется уже на стадии предложения (TDM, BMG, DIN)



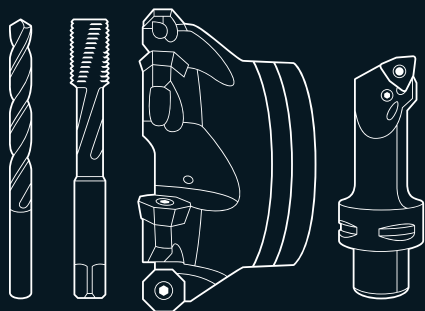
## Walter AG

---

Derendinger Straße 53, 72072 Tübingen  
Postfach 2049, 72010 Tübingen  
Germany

[walter-tools.com](http://walter-tools.com)

---



---

ООО „Вальтер“

г. Санкт-Петербург

+7 (812) 334 54 56, [service.ru@walter-tools.com](mailto:service.ru@walter-tools.com)

---