

_КОМПЕТЕНЦИЯ В МЕТАЛЛООБРАБОТКЕ

M4000:

универсальность с высокой производительностью

Компетенция

Фрезерование









CMAPTTEK PORVMHI TEXHOПОГІЇ

КОМПЕТЕНТНЫЙ ПОДХОД: УНИВЕРСАЛЬНАЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СИСТЕМА

Быстроходная фреза M4002 \emptyset 20–125 мм $\kappa=15^\circ$

 $a_{pmax} = 1,0/1,5/2,0 \text{ MM}$

Фреза М4132 для обработки уступов

Длиннокромочные фрезы М4256 / М4257 / М4258 Ø 20–100 мм к = 90° а_{ртах} = 27–77 мм



Обработка уступов Черновая обработка Фреза М4132 для обработки уступов Длиннокромочные фрезы M4256, M4257, M4258



Фрезерование карманов Быстроходная фреза М4002 Сверло-фреза М4792 Длиннокромочные фрезы M4256, M4257, M4258



Обработка уступов Чистовая обработка Фреза М4132 для обработки уступов



Фрезерование по винтовой интерполяции Быстроходная фреза М4002 Сверло-фреза М4792 Длиннокромочные фрезы

M4256, M4257, M4258



Торцевое фрезерование Черновая обработка Быстроходная фреза М4002 Торцовая фреза М4003 Фреза М4132 для

обработки уступов



Плунжерное фрезерование Быстроходная фреза М4002 Сверло-фреза М4792



Торцевое фрезерование Чистовая обработка Торцовая фреза М4003 Фреза М4132 для обработки уступов



Фрезерование пазов Фреза М4132 для обработки уступов Сверло-фреза М4792 Длиннокромочные фрезы M4256, M4257, M4258



Фрезерование с врезанием под углом Быстроходная фреза М4002 Сверо-фреза М4792 Торцовая фреза М4003 Длиннокромочные фрезы М4256, М4257, М4258



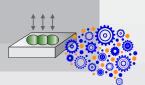
Прямое и обратное фрезерование фаски Фреза М4574 для обработки фасок

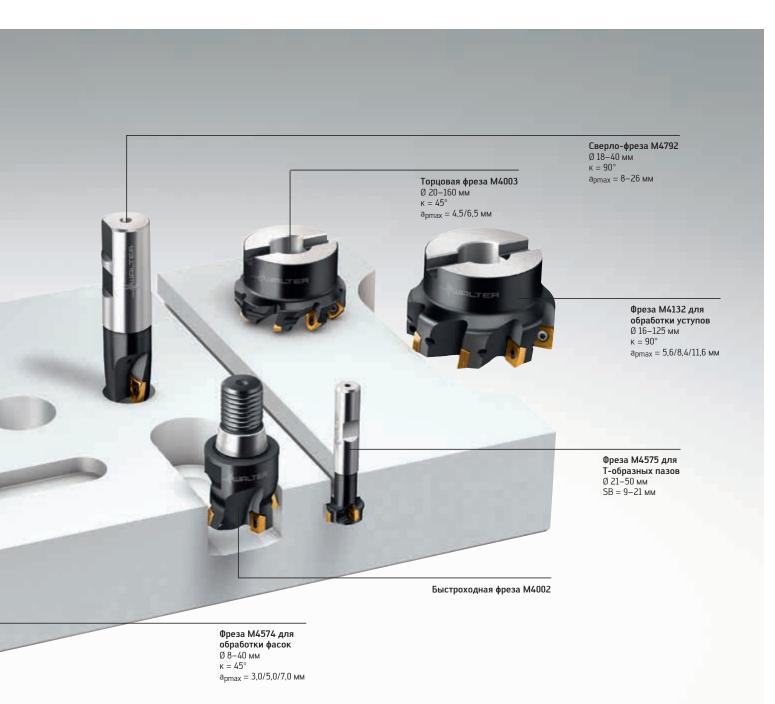


Обработка Т-образных пазов Фреза М4575 для Т-образных пазов



Фрезерование с засверливанием в сплошном материале
Сверло-фреза М4792





ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

М4000 — это универсальное решение для тех пользователей, которым необходимы инструменты для фрезерования с максимумом возможностей. Фрезы серии М4000 в полной мере отвечают этому запросу. Они блестяще справятся с любыми задачами, используя пластины одного типа. Любые фрезы серии М4000 — фреза для обработки уступов, быстроходная фреза, торцовая фреза, фреза для обработки фасок, фреза для Т-образных пазов, длиннокромочная фреза или сверло-фреза — могут использоваться с квадратными универсальными пластинами. Для таких инструментов как длиннокромочная фреза и свёрло-фреза предлагаются и ромбические пластины.

Главная особенность данной инструментальной системы — экономическая эффективность. Благодаря фрезам серии M4000 сокращаются расходы на приобретение и хранение инструментов.

Простота в обращении и впечатляющие рабочие характеристики гарантируют максимум эффективности.



ПРОДУМАННАЯ КОНЦЕПЦИЯ, МАКСИМАЛЬНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Универсальная пластина SD ...

- Квадратные пластины с задними углами
- Различные геометрии и сплавы



powered by

Tiger-tec Silver

Теперь и с:

Tiger-tec Gold

По запросу теперь также выполняется из нового сплава Tiger·tec® Gold WKP35G для ещё большей стойкости при обработке стали и чугуна.



Фреза М4132 для обработки уступов



Быстроходная фреза м/лл2

ОДНА ПЛАСТИНА ДЛЯ СЕМИ РАЗЛИЧНЫХ ФРЕЗ

Корпуса фрез и пластины Walter используются, когда требуется повышенная эксплуатационная надёжность. Для серии M4000 это главный приоритет! Основное преимущество данной универсальной инструментальной системы обеспечивается при выборе твёрдосплавных пластин, что гарантирует высокую эффективность обработки. Все фрезы серии M4000 оснащаются универсальными пластинами трёх типоразмеров.

Но серия M4000 обладает большими возможностями: данные универсальные инструменты могут быть оснащены также и специальными пластинами. Для быстроходных фрез М4002 выпускаются спечённые пластины с дополнительной фаской для обработки поверхностей с хорошим качеством. Пластины с большим радиусом на уголках обеспечивают максимальную прочность режущей кромки. Специально для фрез М4132 для обработки уступов изготавливаются шлифованные по периметру пластины с дополнительной фаской для максимальной точности обработки. Для торцовых фрез М4003 также есть специальные пластины с дополнительной фаской, которые обеспечивают высокое качество обработки поверхности. Кроме того, для торцовых фрез М4003 выпускаются и пластины с зачистной режущей кромкой.

Периферийная пластина LD...

- Ромбические пластины с задними углами
- Различные геометрии и сплавы





Торцовая фреза М4003



Фреза М4574 для обработки фасок



Фреза М4575 для T-образных пазов



Сверло-фреза М4792

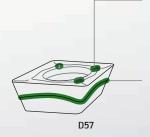


Длиннокромочные фрезы M4256 / M4257 / M4258

Для повышения производительности фрез М4000 (сверло-фреза и длиннокромочные фрезы) выпускаются ромбические спечённые пластины с двумя режущими кромками.

Легко отличить визуально:

Уникальный волнистый профиль на задней поверхности универсальных пластин М4000 позволяет идентифицировать вид пластин с первого взгляда. На переднюю поверхность нанесены специальные метки, которые служат для определения направления смены режущих кромок.



Метки для определения направления смены режущих кромок

Геометрии просто отличить визуально:

- А57 специализированная = без волны
 D51 оптимизированная = одна волна
 D57 прочная = одна волна

- F57 универсальная = две волны
 G77 острокромочная = три волны
- G88 острая = три волны



Walter Apress

З ШАГА К ВАШЕМУ ИНСТРУМЕНТУ

1. Выберите угол в плане инструмента:



2. Выберите типоразмер пластин:



3. Выберите диаметр инструмента:



Преимущество в самом названии. Walter Xpress — это сервис по изготовлению специальных инструментов в кратчайшие сроки. Для вас это означает: инструменты M4000 по вашему заказу будут готовы к отправке не позднее, чем через три недели с момента оформления заказа.

За счёт индивидуального подхода к инструменту с помощью изменяемых параметров угла в плане, размера пластин и диаметра инструмента вы получаете – в дополнение к универсальной системе М4000 – максимальный простор при создании своего инструмента. При этом вы можете использовать стандартные универсальные пластины из ассортимента М4000.

Таким образом, ваш фонд инструментов не будет избыточен, и вы сможете добиться снижения инструментальных затрат. Walter Xpress гарантирует вам абсолютную надёжность при планировании — с самого начала! Ведь модели инструментов доступны уже на этапе подготовки предложения.



Пример: торцовая фреза M4003 к = 45° Типоразмер = 9,52



Экономическая эффективность, ответственный подход



ЗАБОТА ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Производственные издержки и забота об охране окружающей среды зачастую взаимосвязаны. Это особенно важно, когда речь заходит о потребляемой мощности. Постоянно растущие затраты на энергию требуют сегодня наличия инструментов абсолютно нового класса эффективности. При этом они должны обладать как минимум такой же производительностью, как инструменты предыдущего поколения, но при этом быть экономичнее и экологичнее. Инструменты серии М4000 по своим характеристикам полностью отвечают этим амбициозным требованиям.

Многочисленные испытания подтверждают:

Инструментальные расходы в расчете на отдельную деталь сокращаются на 50%. Стойкость инструментов этой серии превышает стойкость обычных инструментов конкурентов на 130%.

В сравнении с другими инструментами фрезы М4000 добиваются заметного снижения потребляемой мощности. Небольшая глубина резания, увеличенный задний угол и оптимизированная установка пластин являются основными конструкционными особенностями, обеспечивающими экономию энергозатрат в случае использования фрез серии М4000. Подтверждённый на практике потенциал экономии составляет более 14%! Таким образом эта инструментальная система вносит ценный вклад в защиту окружающей среды и одновременно обеспечивает экономически эффективное производство.

ДУМАТЬ ПРОГРЕССИВНО ОЗНАЧАЕТ КОМПЕНСИРОВАТЬ ВЫБРОС CO_2

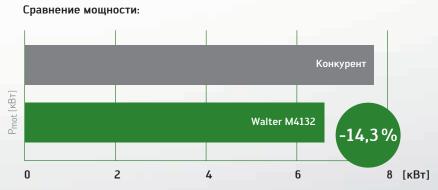
Жёсткие стандарты экологической безопасности для компании Walter уже на протяжении нескольких лет стали частью корпоративной культуры. На примере фрез M4000 Walter вместе с известным партнёром FirstClimate* демонстрирует, что изготовление высокопроизводительных инструментальных систем уже сегодня возможно со $100\,\%$ компенсацией CO_2 .

Вместе с FirstClimate компания Walter точно определила «углеродный след» и задокументировала это согласно ISO 14064. Это коснулось всей производственной и логистической цепочки: от приобретения сырья, разработки и изготовления до упаковки и складского хранения. Полученное значение выброса CO_2 («углеродный след») обязательно учитывается в рамках экологического проекта Walter Green на южном побережье о. Борнео, среди поставленных задач которого сохранение национального парка Tanjung Puting.

Выкуп прав землепользования вдоль границ парка препятствует вырубке джунглей для расширения пальмовых плантаций с целью получения пальмового масла. Walter Green оказывает постоянную поддержку при высадке зелёных насаждений и вносит весомый вклад в защиту среды обитания орангутангов, находящихся под угрозой исчезновения.

Walter Green

^{*} Дополнительная информация на: www.firstclimate.com



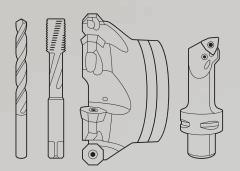
Конкурент Ø 63 Z = 7 Фреза М4132 для обработки уступов Ø 63 Z = 7		
Материал		38XM
Режущий диаметр	D _C [MM]	63
Скорость резания	∨ _С [м/мин]	188
Подача на зуб	f _Z [MM]	0,2
Глубина резания	ар [мм]	3
Ширина резания	ае [мм]	31,5
СОЖ		без СОЖ



000 «ВАЛЬТЕР»

191124, г.Санкт-Петербург, Синопская наб., д.50A Тел.: (812) 334-54-56, Факс: (812) 334-54-92 service.ru@walter-tools.com

walter-tools.com



Смотреть видео с примерами обработки:

