

— КОМПЕТЕНЦИЯ В МЕТАЛЛООБРАБОТКЕ

**M4000 —
универсальность
с высокой
производительностью**

Компетентность

Фрезерование



КОМПЕТЕНТНОСТЬ ВО ФРЕЗЕРОВАНИИ, ЗАКЛЮЧЕННОЕ В ОДНУ УНИВЕРСАЛЬНУЮ СИСТЕМУ



Фреза для обработки уступов M4132
 \varnothing 25 – 80 мм
 $a_{pmax} = 9$ мм

- Виды крепления**
- ScrewFit
 - хвостовик Weldon
 - крепление на оправке





Высокопроизводительная фреза M4002

Ø 25 – 66 мм
 $a_{pmax} = 1,5$ мм

Виды крепления

- ScrewFit
- крепление на оправке

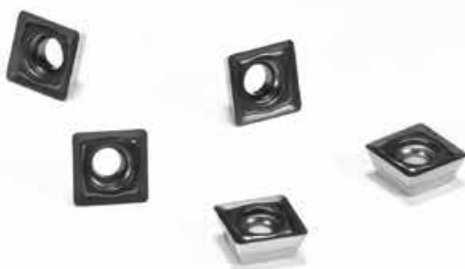


Фреза для обработки фасок M4574

Ø 12 – 32 мм
 $\kappa = 45^\circ$

Виды крепления

- ScrewFit
- цилиндрический хвостовик



Универсальные пластины SD ... 09T3 ...
powered by Tiger-tec®Silver



БЕЗГРАНИЧНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ С ПЛАСТИНАМИ ОДНОГО ТИПОРАЗМЕРА

**Экономически эффективное фрезерование —
широкая область применения**

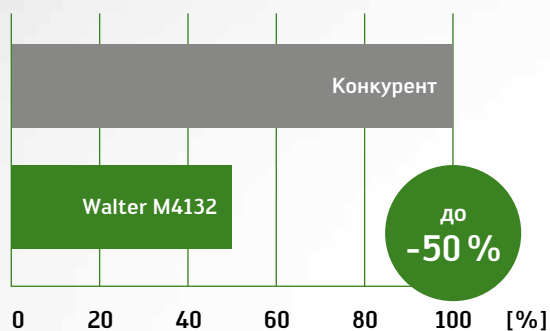
M4000 — универсальное системное решение для всех, кто хочет получить дополнительные преимущества при фрезеровании: фрезы M4000 блестяще справляются с любой обработкой, используя всего один типоразмер пластин.

Универсальные пластины подходят для любых фрез серии M4000: фрезы для обработки уступов, фрезы для обработки плоскостей с большими подачами или фрезы для обработки фасок.

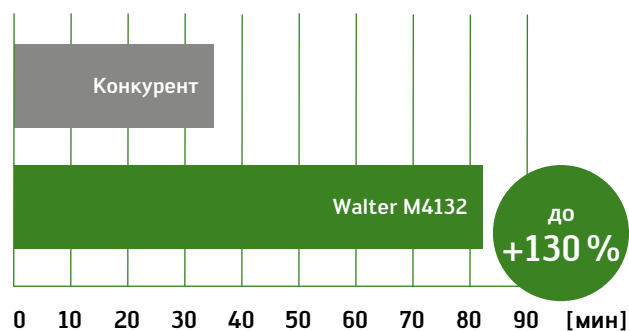
Сокращение складских расходов и расходов на организацию процесса закупки — первое бесспорное доказательство экономической эффективности этого универсального решения. Исключительно простое обслуживание и впечатляющие характеристики фрез серии M4000 гарантируют максимально эффективную обработку.

ЭКОНОМИЧНОСТЬ + ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Инструментальные расходы (на деталь)



Стойкость, Т



ПРОДУМАННАЯ СИСТЕМА

Максимальная производительность — просто и наглядно

Корпуса инструментов и пластины Walter используются, когда эксплуатационная надёжность больше чем просто слова. Универсальная серия фрез M4000 также не признаёт никаких компромиссов. Убедительное превосходство создается инструментальным материалом. Благодаря высокой производительности универсальных пластин практически любой вид обработки может выполняться с неизменной эффективностью.

Вся серия инструментов M4000 — включая фрезы, которые появятся в будущем — может оснащаться пластинами одного типоразмера.

Идёт ли речь о фрезе для обработки фасок, фрезе для обработки уступов или фрезе для обработки плоскостей с большими подачами — универсальные пластины будут „как дома“ в корпусе любого инструмента.

В зависимости от области применения предлагаются две различные геометрии: „Универсальная“ — F57 и „Прочная“ — D57. Специфичный волнистый профиль задней поверхности позволяет безошибочно визуальнoидентифицировать пластины различной геометрии. „Прочные“ пластины имеют на задней поверхности только одну „волну“, „Универсальные“ — две.



Системные пластины SD . 09T3 . .
powered by Tiger-tec® Silver

- квадратные пластины с задними углами
- шлифованное посадочное гнездо
- различные геометрии и твёрдые сплавы



Фреза для обработки уступов M4132

По запросу может оснащаться оптимизированными пластинами

- шлифованная по периметру, со дополнительной фаской: для максимально точной обработки



Фреза для обработки фасок M4574

Дополнительная маркировка на всех фрезах серии M4000

- идентификационный код инструмента (Tool-ID) Walter и важная дополнительная информация нанесены даже на инструменты малого диаметра



Быстроходная фреза M4002

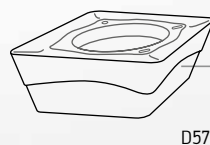
По запросу может оснащаться специально адаптированными пластинами

- спечённая, со вспомогательной режущей кромкой: для хорошего качества поверхности
- спечённая, с большим радиусом на уголках: для максимальной прочности режущей кромки

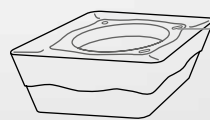
Кроме того, на переднюю поверхность универсальных пластин нанесены метки, которые определяют направление смены режущей кромки. Возможности фрез серии M4000 безграничны: широчайшая область применения со стандартными и специальными пластинами. Для быстроходной подходят спечённые пластины с фаской для обработки поверхностей с хорошим качеством. Ещё один вариант предлагается с большим радиусом на уголках и максимальной прочной режущей кромкой.

Для обеспечения максимальной точности при обработке уступов фрезами M4132 рекомендуется специально заказывать шлифованную пластину с дополнительной фаской.

Легко отличить визуально



D57



F57

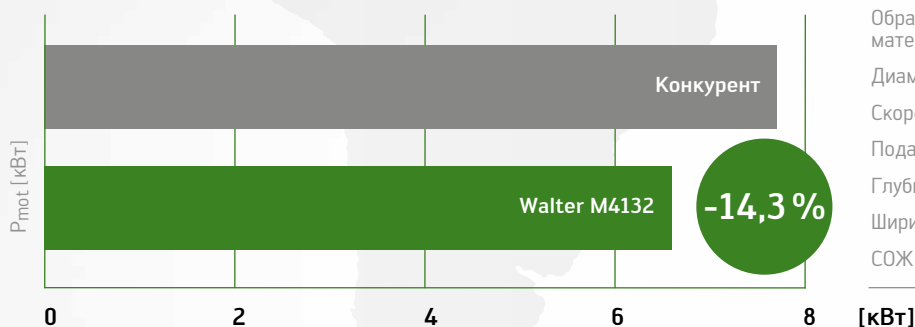
Геометрии просто отличить визуально

- D57 — „Прочная“ = 1 волна
- F57 — „Универсальная“ = 2 волны

Метки для идентификации 4 режущих кромок

ВЫШЕ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ, НИЖЕ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ

Сравнение мощности привода



Конкурент | Ø63 | Z=7
Фреза для обработки уступов M4132 | Ø63 | Z=7

Обрабатываемый материал		38XM
Диаметр фрезы	D_c [мм]	63
Скорость резания	v_c [м/мин]	188
Подача на зуб	f_z [мм]	0,2
Глубина резания	a_p [мм]	3
Ширина резания	a_e [мм]	31,5
СОЖ		без СОЖ

Ответственный подход, который себя оправдывает

Так как вопросы экономии издержек и экологической безопасности зачастую тесно связаны друг с другом, стоит более детально остановиться на этой теме.

Постоянно растущие расходы на энергию требуют сегодня наличия инструментов абсолютно нового класса эффективности: они должны обладать как минимум такой же производительностью, что и ранее, но при этом отличаться исключительной экономичностью и экологичностью. Фрезы серии M4000 могут превосходно решать самые амбициозные задачи. Многочисленные испытания подтверждают:

в отличие от аналогичных фрез из представленных на рынке затраты на M4000 заметно ниже. Небольшая глубина резания, увеличенный задний угол и оптимизированная установка пластины — это основные конструктивные особенности, которые помогают добиться значительной экономии энергозатрат при производстве.

Подтверждённый на практике потенциал экономии составляет более 14%. Таким образом, серия фрез M4000 вносит значимый вклад в дело сохранения драгоценных природных ресурсов и вместе с тем обеспечивает более экономически эффективный производственный процесс.



ЗАБОТА ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ. КОМПЕНСИРОВАНИЕ ВЫБРОСА CO₂

Думать о будущем = компенсировать выброс CO₂

Жёсткие стандарты экологической безопасности для компании Walter уже на протяжении ряда 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 CO₂. Совместно с FirstClimate компания Walter „свела баланс“ для всей производственной цепочки: от закупки сырья, разработки и изготовления до упаковки и хранения на складе — „углеродный след“ точно определён и задокументирован согласно ISO 14064.

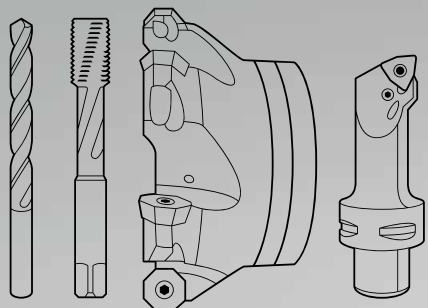
Полученное значение выброса CO₂ (углеродный след) обязательно учитывается в рамках экологического проекта Walter Green на южном побережье о. Борнео, среди поставленных задач которого: сохранение национального парка Tanjung Puting, выкуп прав землепользования вдоль границ парка в целях предотвращения вырубке джунглей для расширения пальмовых плантаций для получения пальмового масла, высадка зелёных насаждений и защита среды обитания орангутангов, находящихся под угрозой исчезновения.

Walter Green

Walter AG

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

www.walter-tools.com



Смотреть видео
с примерами
обработки:



ООО „Вальтер“
г. Санкт-Петербург
+7 (812) 334 54 56, service.ru@walter-tools.com
