

Новая продукция
Выпуск 2015-1

Токарная
обработка

_ИННОВАЦИОННЫЕ ТОКАРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Экономическая эффективность токарной обработки сегодня

Державки Walter Turn с направленным подводом СОЖ (-Р): эффективно и с высокой точностью

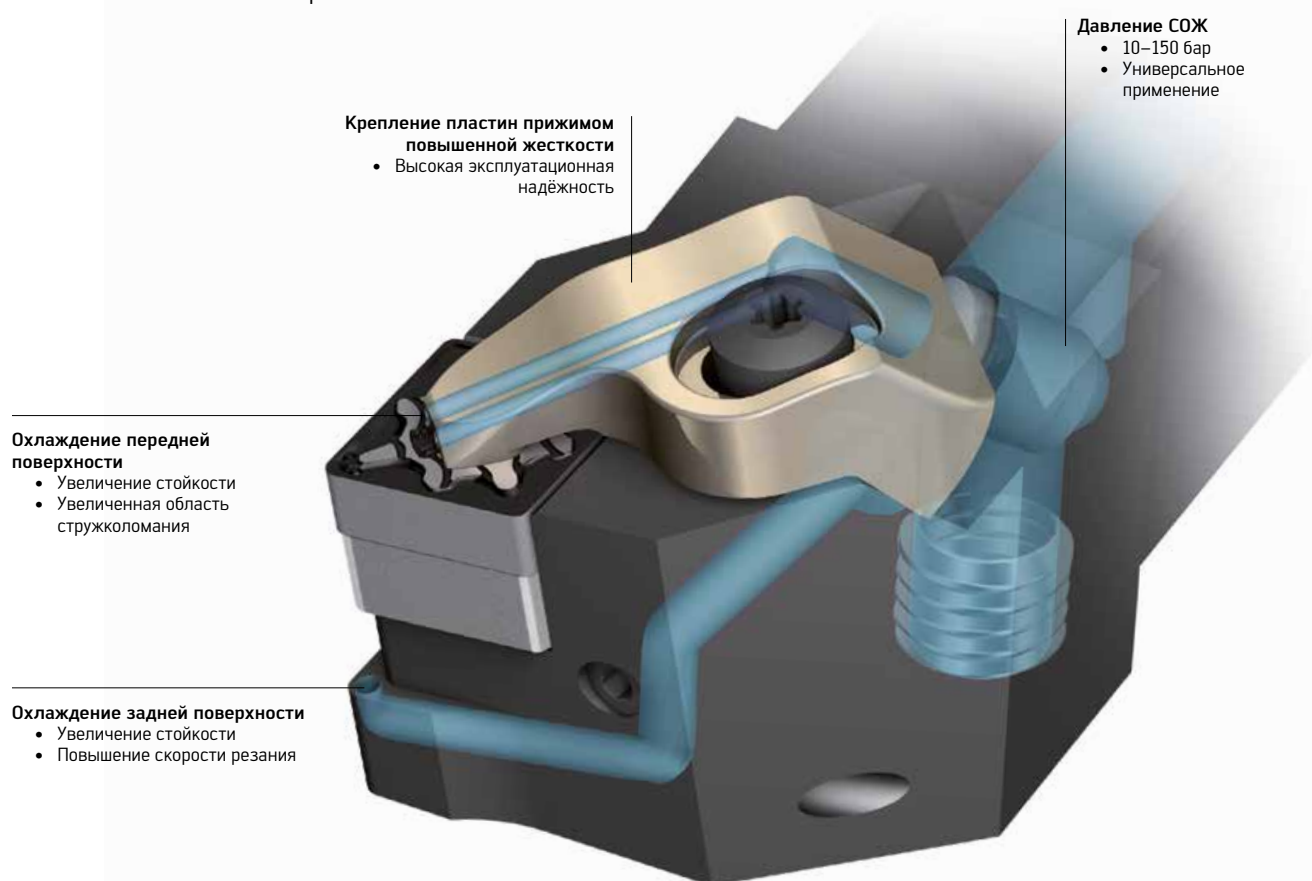
НОВИНКА
2015

ИНСТРУМЕНТЫ: -Р

- Подвод СОЖ непосредственно в зону резания через прижим и по задней поверхности пластины
- Унисерсальный подвод СОЖ через хвостовик прямоугольного сечения
 - Направленный подвод СОЖ для инструментов с хвостовиками квадратного или круглого сечения (A2120-P/A2121-P)
 - Набор шлангов для СОЖ с соединением G1/8" (K601)
- Варианты инструментов
 - С хвостовиком прямоугольного сечения 20/25 мм
 - С хвостовиком Walter Capto™ C4–C6

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Обработка нержавеющей сталей (ISO M), жаропрочных сплавов (ISO S) и частично сталей ISO P
- Возможность использования при давлении СОЖ в диапазоне 10–150 бар (после консультаций — свыше 150 бар)
- Оптимальное стружколомание, особенно при давлении свыше 40 бар
- Многостаночный режим работы, например при работе на многошпиндельных автоматах — стружка удаляется благодаря оптимальному охлаждению



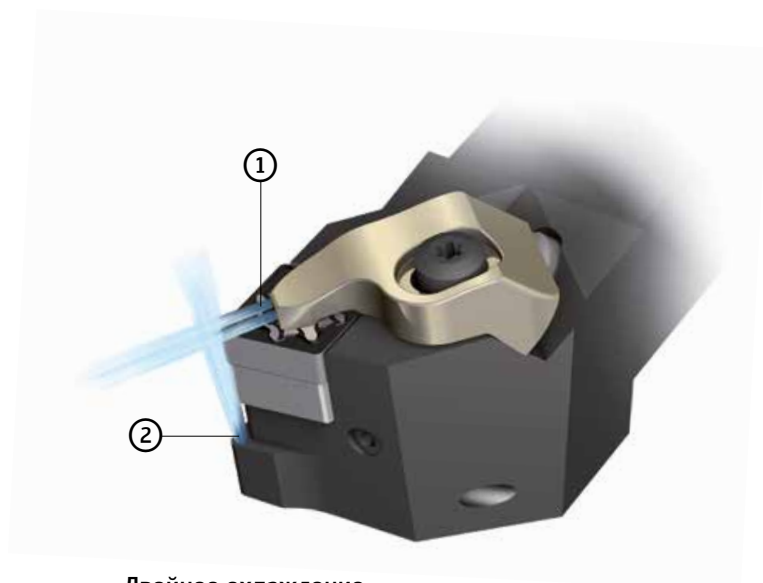
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Повышение стойкости на 30–150 % при обработке нержавеющей сталей, жаропрочных сплавов и стали
- Принцип «подключи и работай»: работа на уже имеющемся оборудовании с давлением от 10 бар без дополнительной доработки инструмента
- Увеличение скорости резания до 100 % с сохранением прежней стойкости

Державка с точным подводом СОЖ

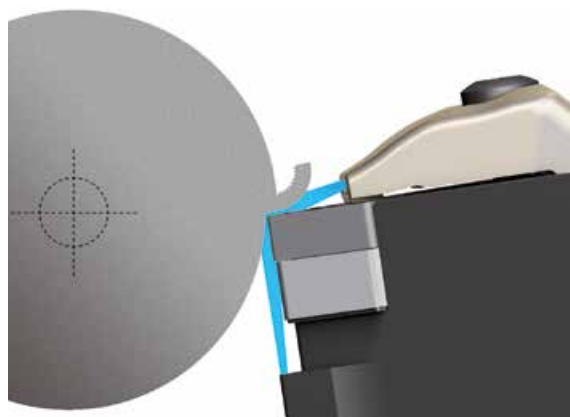
Рис. DCLNL2525X12-P

НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ: НАПРАВЛЕННЫЙ ПОДВОД СОЖ WALTER



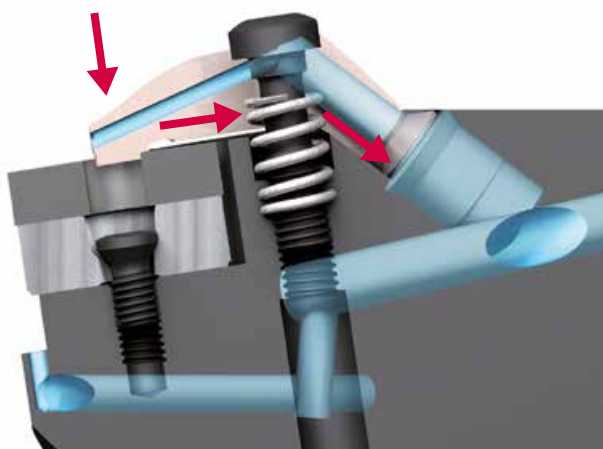
Двойное охлаждение:

Увеличение стойкости на 30–150 % благодаря оптимальному подводу СОЖ по передней (1) и задней (2) поверхности.



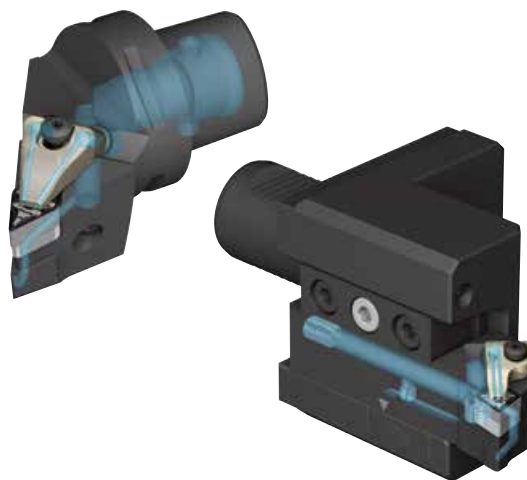
Точно в зону резания:

СОЖ поступает максимально точно в зону резания, непосредственно под стружку. Благодаря этому на станках уже при давлении СОЖ от 10 бар обеспечиваются значительные преимущества.



Прочность:

Прижим повышенной жёсткости прижимает пластину вниз и в посадочное гнездо. Благодаря этому даже при тяжёлой черновой обработке пластина остается в посадочном гнезде, и обеспечивается точное соблюдение размеров в ходе обработки.



Простота:

В комбинации с базовыми держателями VDI A2120/A2121-P VDI СОЖ подается либо непосредственно через державку, либо через шланг для СОЖ G1/8". Для державок Walter Capto™ СОЖ подается непосредственно через хвостовик.

Walter A2120-P / A2121-P: базовые держатели VDI для державок с направленным подводом СОЖ

НОВИНКА
2015

ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СИСТЕМА

- Подача СОЖ непосредственно через базовый держатель в хвостовик державки
- Универсальность благодаря возможности установки в прямом и перевёрнутом положении благодаря двум поверхностям с зубьями VDI
- Наружный подвод СОЖ через сопло, может быть закрыт и загерметизирован вручную
- Максимальное усилие затяжки благодаря надёжному креплению клин-прихватом
- Без уплотнительных колец в зоне подвода СОЖ
- Давление СОЖ до 80 бар
- Сохранение контакта с переходником для подвода СОЖ в случае изменения вылета инструмента
- Хвостовики прямоугольного сечения 20 и 25 мм
- Держатели VDI 30, VDI 40 и VDI 50

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для использования на всех станках с револьверной головкой VDI
- Обработка любых материалов
- Использование инструментов с внутренним подводом СОЖ по технологии «подключи и работай»

Хвостовик с двумя
поверхностями с
зубьями VDI

Отжимный винт

Отверстие G1/8"
(дополнительно)

Прямой подвод
СОЖ

Сохранение контакта
с переходником для подвода СОЖ в
случае изменения вылета инструмента

Сопло для
наружного
подвода СОЖ
(дополнительно)

Отверстие G1/8"
(дополнительно)



Просмотр видео:
сканировать код QR
или перейти по ссылке
<http://goo.gl/89QRau>



Просмотр анимации:
сканировать код QR
или перейти по ссылке
<http://goo.gl/glbwEc>

Державка VDI для револьверной
головки с вертикальной осью

Тип: A2120..L...-P

БАЗОВЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ: A2120-P

- Для станков с револьверной головкой с вертикальной осью
- Эргономичный дизайн для минимальных помех



БАЗОВЫЙ ДЕРЖАТЕЛЬ: A2121-P

- Для всех станков с дисковой револьверной головкой
- Простая конструкция и максимальная надёжность



ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ



A2120-V40-25L-085-P
DCLNR2525X12-P



A2120-V40-25R-085-P
DCLNR2525X12-P
Установка в перевёрнутом
положении



A2121-V40-25R-085-P
G1011.2525L-6T21GX24-P



A2121-V40-25L-085-P
G1011.2525R-6T21GX24-P
Установка в перевёрнутом
положении

ДЕРЖАВКИ С НАПРАВЛЕННЫМ ПОДВОДОМ СОЖ: -P

- Токарная державка Walter Turn ISO с направленным подводом СОЖ, напр. DCLNR2525X12-P
- Державки для отрезки и обработки канавок Walter Cut с направленным подводом СОЖ, напр. G1011.2525L-5T21GX24-P



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простота работы благодаря концепции «подключи и работай»
- Сокращение времени простоев
- Быстрая смена инструмента благодаря простому клиновому прижиму
- Увеличение стойкости инструмента и режущей кромки, а также оптимизированное стружколомание за счёт СОЖ, подводимой непосредственно в зону резания

Walter Tiger-tec® Silver PVD — WSM10S, WSM20S, WSM30S: сплавы с максимальной прочностью и износостойкостью благодаря PVD- Al_2O_3

НОВИНКА
2015

ТВЁРДЫЕ СПЛАВЫ

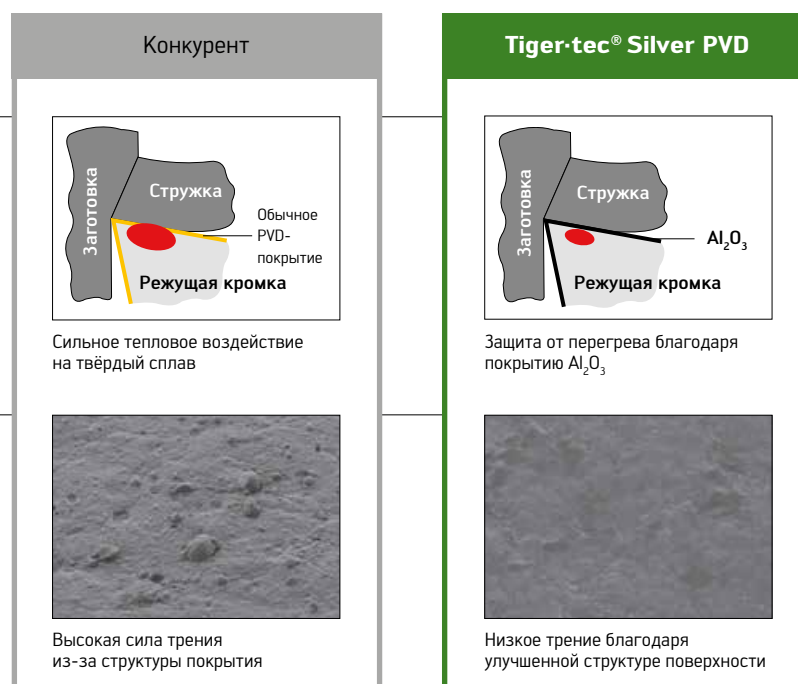
- Максимальная прочность твёрдого сплава благодаря минимальному тепловому воздействию при нанесении покрытия WSM10S, WSM20S и WSM30S по новейшей технологии
- Покрытие на основе оксида алюминия (Al_2O_3), нанесённое методом PVD, защищает субстрат от термических воздействий
- Уменьшение трения при обработке благодаря исключительно гладкой передней поверхности
- Максимальная износо- и теплостойкость при обработке нержавеющих сталей и жаропрочных сплавов

ТЕХНОЛОГИЯ

Термическая нагрузка на твёрдый сплав

● = температура

Структура поверхности покрытия



ПРОГРАММА

- Материалы: WSM10S, WSM20S, WSM30S
- Формы: C, D, S, T, V, W
- Задний угол: 5° (B), 7° (C), 11° (P)
- Геометрии: FM4, MM4, RM4

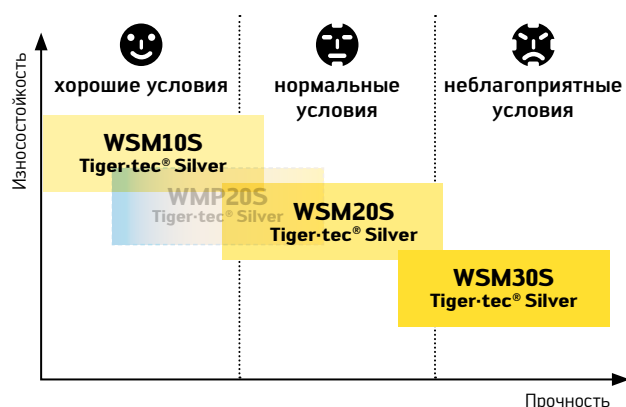


Просмотр видео:
сканировать код QR
или перейти по ссылке
<http://goo.gl/FUVqKq>

ПРЕИМУЩЕСТВА

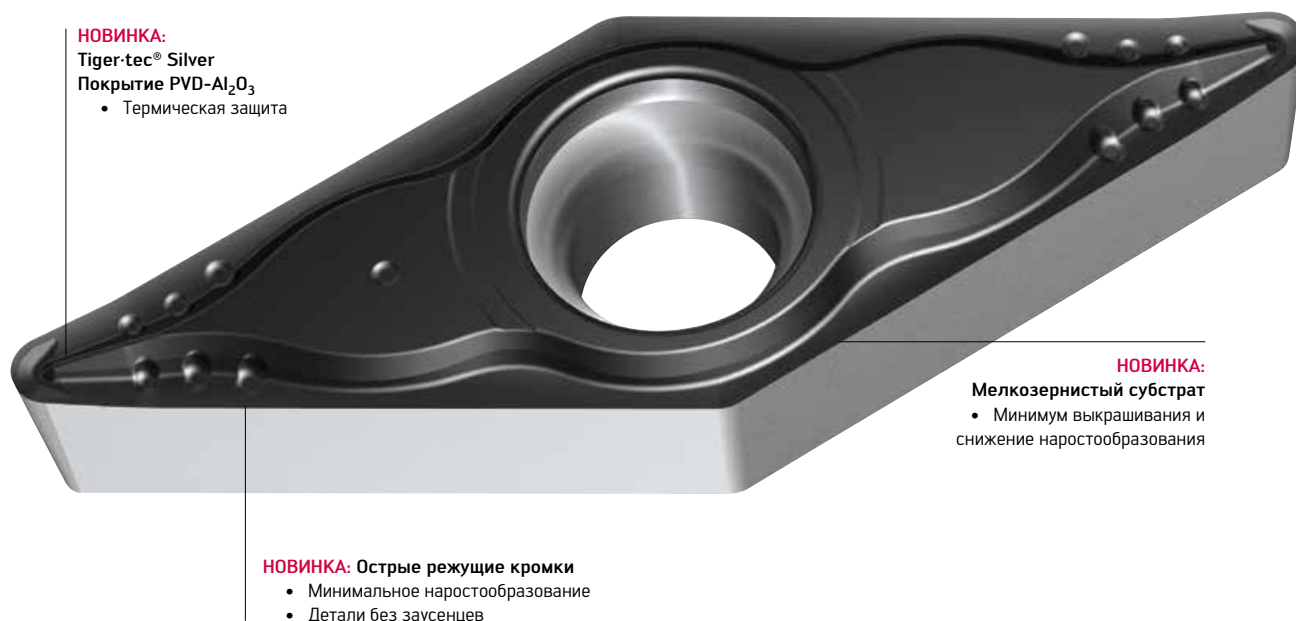
- Большая стойкость благодаря минимальной термической нагрузке на твёрдый сплав
- Высокая износостойкость за счёт оптимизированного слоя оксида алюминия
- Обработка без заусенцев и снижение склонности к наростообразованию благодаря острым режущим кромкам

ОБЗОР СПЛАВОВ ISO S/ISO M



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

ISO M Основная	Нержавеющая сталь – Аустенитные нержавеющие стали, например, для трубопроводов из сплава 10X17H13M2T – Дуплексные стали, например, для всасывающего штуцера для химической промышленности
ISO S Основная	Жаропрочные сплавы – Сплавы на основе никеля, например, диски турбин из Inconel 718 – Сплавы на основе кобальта, например, для паро- и кислотостойкой арматуры
ISO P Дополнительная	Сталь – Обработка на прутковых и многошпиндельных автоматах – Прерывистое резание с коротким временем обработки



Walter WSM10S/WSM20S/WSM30S

Геометрия: MM4

Tiger-tec® Silver

Заказ инструмента: <http://steelcam.org>
8 (343) 382-52-03 | sales@sverla-ekb.ru

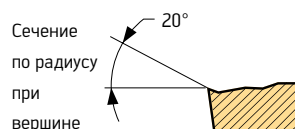
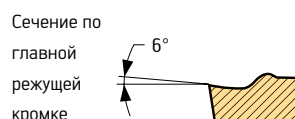
Walter – Токарная обработка

9

Walter Tiger·tec® Silver PVD — WSM10S, WSM20S, WSM30S: оптимальный контроль стружкообразования благодаря специализированным геометриям

НОВИНКА
2015

ГЕОМЕТРИИ

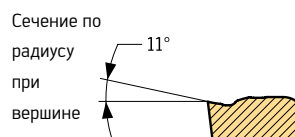
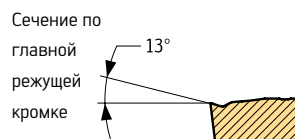


FM4 — ЧИСТОВАЯ ОБРАБОТКА ISO M/ISO S

- Спечённая пластина
- Задний угол 7°

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Чистовая и финишная обработка нержавеющей и конструкционной стали, жаропрочных сплавов
- Оптимальное стружколомание при небольших подачах и небольшой глубине резания

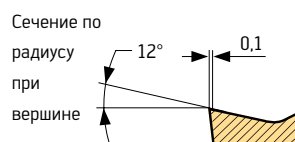
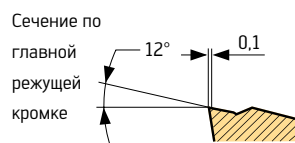


MM4 — УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕЗАНИЯ

- Спечённая/шлифованная
- Задний угол 7°/11°
- Дополнительные канавки стружколома

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Универсальное применение для широкого круга задач
- Получерновая обработка нержавеющей стали, жаропрочных сплавов и стали
- Обработка материалов, дающих сливную стружку



RM4 — ЧЕРНОВАЯ ОБРАБОТКА ISO M/ISO S

- Спечённая пластина
- Задний угол 7°

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

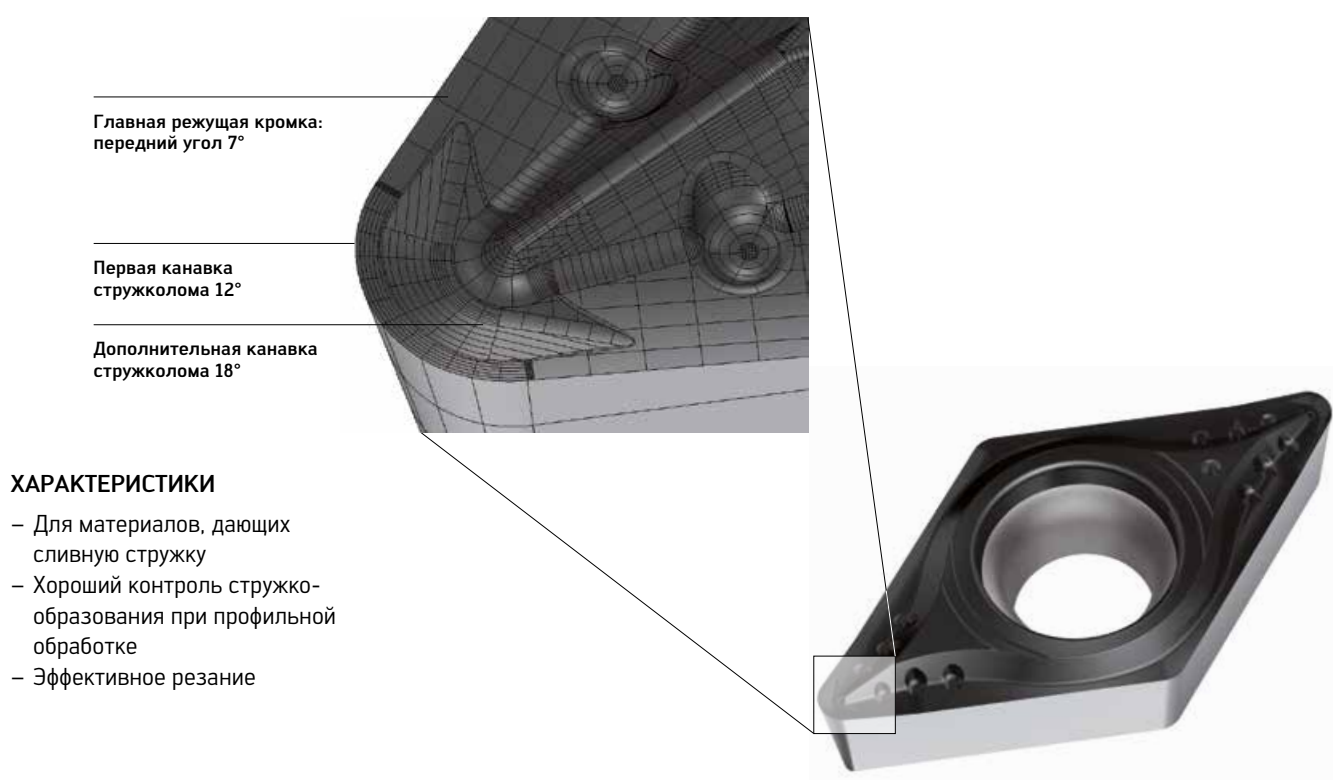
- Получерновая и черновая обработка
- Подходит для нормальных и неблагоприятных условий обработки благодаря прочной режущей кромке
- Максимальный съём материала и стойкость

ПРЕИМУЩЕСТВА

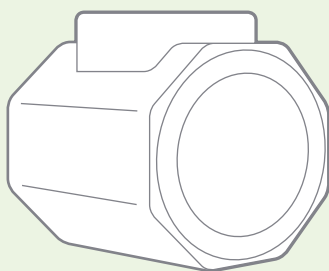
- Оптимальное стружколомание благодаря универсальным взаимодополняющим геометриям -FM4, -MM4, -RM4
- Снижение расходов благодаря увеличенной стойкости сплавов Tiger·tec® Silver WSM10S, WSM20S, WSM30S с PVD-покрытием

Tiger·tec® Silver

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ КАНАВКА СТРУЖКОЛОМА: ГЕОМЕТРИЯ MM4



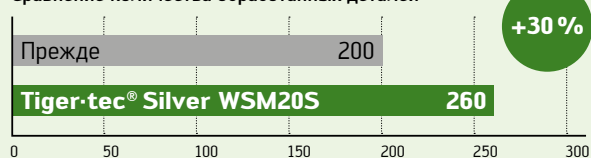
Втулка датчика — чистовая расточка отверстия



Материал заготовки: 03X17H14M3
Станок: Biglia
Инструмент: A20S-SDUCR11
Пластина: DCMT11T304-FM4
Твёрдый сплав: WSM20S

Режимы резания:	Предыдущее исполнение WSM20	Tiger-tec® Silver WSM20S
v_c	165 м/мин	165 м/мин
f	0,14 мм	0,14 мм
a_p	0,15 мм	0,15 мм
Стойкость	200 деталей	260 деталей

Сравнение количества обработанных деталей



Walter Tiger·tec® Silver — RP7: новая геометрия для тяжёлой обработки

НОВИНКА
2015

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Обработка с ударом
- Обработка поковок с неравномерным припуском
- Черновая обработка сталей с литейной коркой средней и высокой твёрдости
- Альтернатива геометрии MP5/RP5, когда требуется более прочная режущая кромка

RP7 — ПРОГРАММА

Формы:

- CNMG..
- SNMG..
- TNMG..
- WNMG..

Материалы:

- WPP10S
- WPP20S
- WPP30S



Шлифованная опорная
поверхность

- Высокая эксплуатационная
надёжность

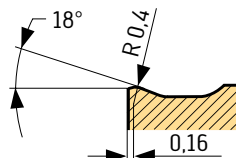
Покрyтия Tiger·tec® Silver

- Высокая стойкость

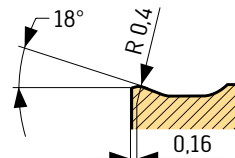
Защитная фаска для обработки
различных материалов

- Защита от выкрашивания

Главная
режущая
кромка



Радиус при
вершине

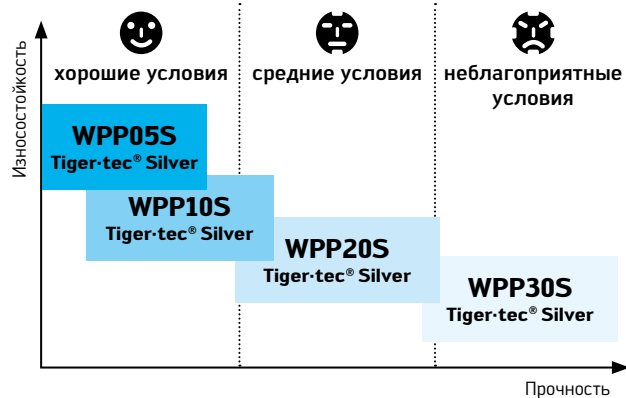


ПРЕИМУЩЕСТВА

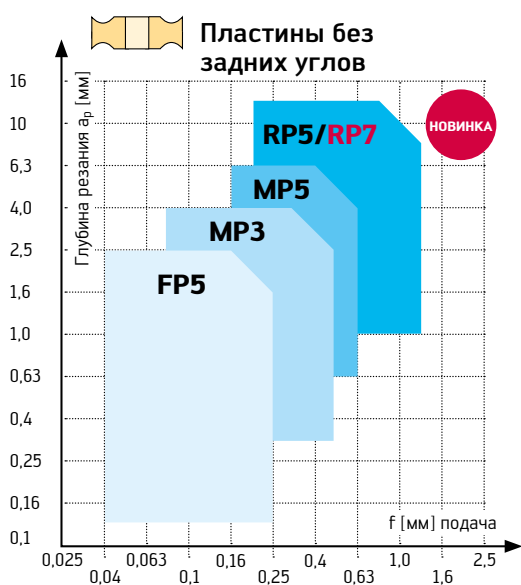
- Максимальная эксплуатационная надёжность при обработке различных материалов благодаря защитной фаске
- Сокращение расходов благодаря удвоенному количеству режущих кромок в сравнении с однокромочными пластинами
- Сокращение инструментальных расходов благодаря технологии Tiger·tec® Silver
- Оптимальный выбор для сложных условий обработки

Tiger·tec® Silver

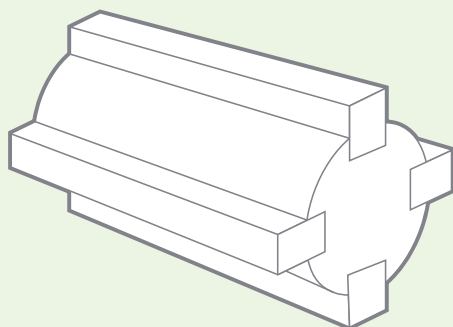
ОБЗОР СПЛАВОВ ISO P



ОБЗОР ГЕОМЕТРИЙ ISO P



Пример обработки

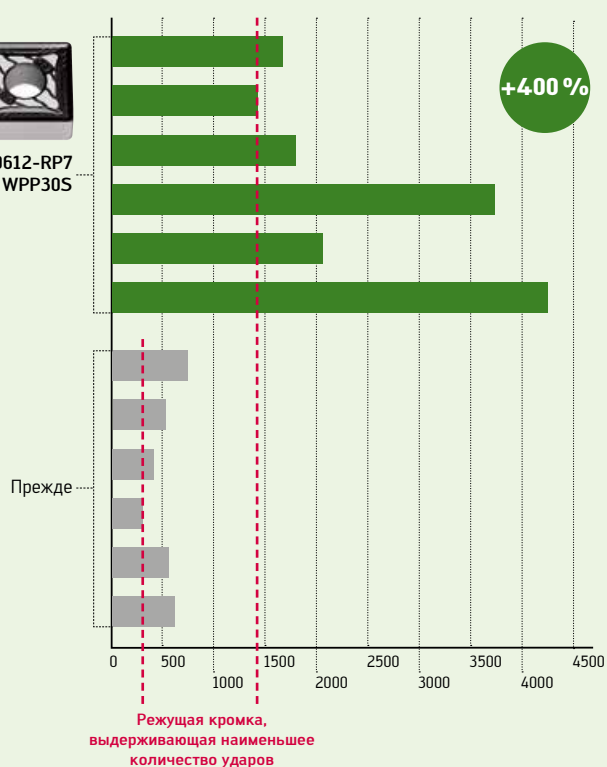


Материал заготовки: 38XM
 Станок: Heyligenstaedt
 Инструмент: DSBNL3232P19 (угол в плане 75°)
 Пластина: SNMG190612-RP7
 Твёрдый сплав: WPP30S

Режимы резания:

	Конкурент P30	Tiger-tec® Silver WPP30S
v_c	70 м/мин	70 м/мин
f	0,6 мм	0,6 мм
a_p	2,5 мм	2,5 мм
Стойкость	≈ кол-во ударов	≈ кол-во ударов

Сравнение кол-ва ударов на режущую кромку



Пластины Walter XXL с геометрией RP5: CNMG25, SNMG25, TNMG33

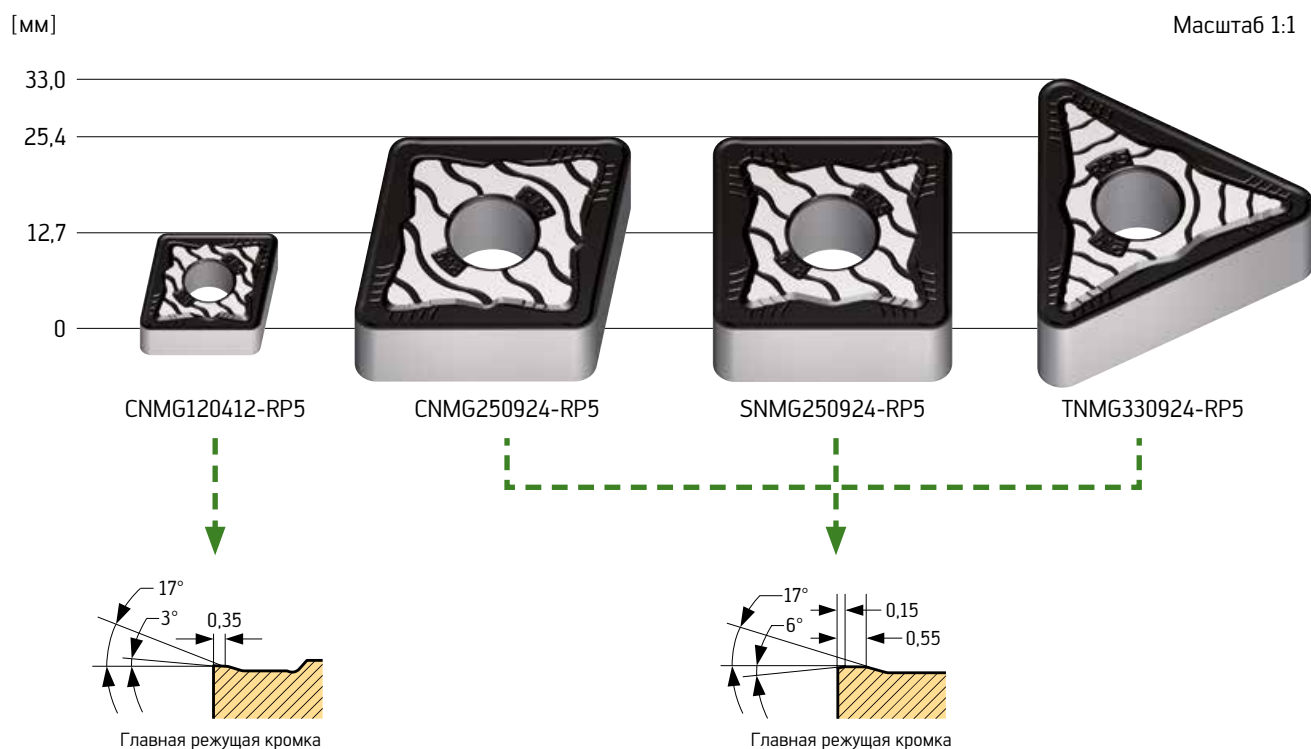
РАСШИРЕНИЕ
ПРОГРАММЫ
2015

ПЛАСТИНЫ

- CNMG250924-RP5
- SNMG250924-RP5
- TNMG330924-RP5
- Материалы: WPP10S, WPP20S, WPP30S

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Расширенный ассортимент пластин с геометрией RP5 для тяжёлой черновой обработки
- Обработка крупногабаритных деталей, обработка с ударом
- Основная область применения: $f = 0,50\text{--}1,10$ мм;
 $a_p = 2,0\text{--}12,0$ мм
- Для замены односторонних пластин SNMM, CNMM, TNMM



Режущая кромка разных пластин адаптирована к соответствующей области применения.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая надёжность процесса обработки и большая стойкость благодаря дополнительной механической обработке сплавов Tiger-tec® Silver
- Черновая обработка с низким потреблением мощности благодаря открытой стружечной канавке
- Повышение эксплуатационной надёжности благодаря шлифованной опорной поверхности и режущей кромке с прочной фаской

Tiger-tec® Silver



Walter Cut — SX:

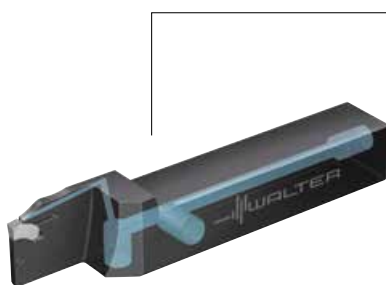
новые однокромочные пластины для отрезки и обработки канавок

КОНЦЕПЦИЯ

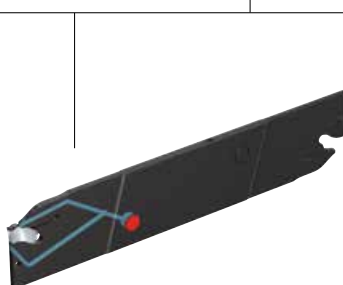
Ассортимент инструментов для обработки канавок Walter Cut дополнен новой серией пластин SX. Эти однокромочные пластины могут выполнять операции токарной и фрезерной обработки канавок и отрезки.

ТВЁРДЫЕ СПЛАВЫ

- Три сплава **Tiger-tec® Silver PVD**: WSM23S, WSM33S и WSM43S для обработки стали, нержавеющей стали и жаропрочных материалов
- Один сплав **Tiger-tec® Silver CVD** WKP23S для обработки стали и чугуна
- Сплав без покрытия: WK1 для обработки цветных металлов



Новинка: Державка G2012 R/L-G1011-P с внутренним подводом СОЖ для отрезки заготовок диаметром до 90 мм



Усиленные и нейтральные отрезные лезвия G2042/ G2042-P (по запросу с направленной подачей СОЖ) для отрезки заготовок диаметром до 200 мм



Модули G2632 для отрезки заготовок диаметром до 90 мм



Дисковая фреза F5055. Диаметр 63–250 мм

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Максимальная стойкость благодаря оптимизированной системе закрепления пластин за счёт упругих свойств корпуса
- Простая установка для быстрой смены пластины
- Низкие складские расходы благодаря использованию одной и той же режущей пластины в инструментах для токарной и фрезерной обработки

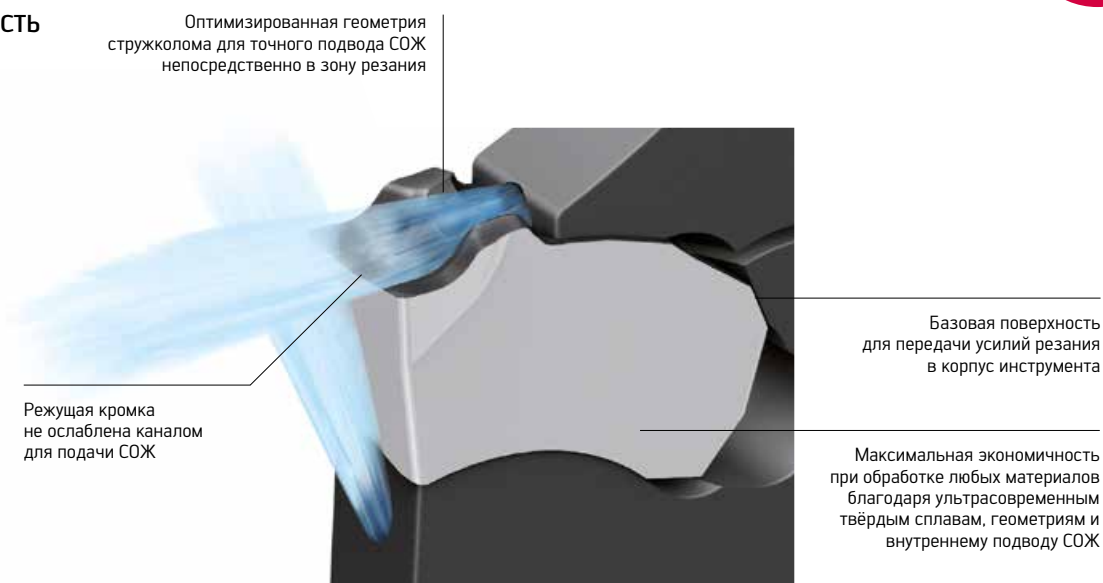


Просмотр анимации:
сканировать код QR
или перейти по ссылке
<http://goo.gl/mjxsMT>



Просмотр видео:
сканировать код QR
или перейти по ссылке
<http://goo.gl/viJ9A>

НАДЁЖНОСТЬ



ШИРИНА ПЛАСТИН

1,5 / 2,0 / 3,0 / 4,0 / 5,0 / 6,0 / **8,0** / **10,0** мм

ГЕОМЕТРИИ СТРУЖКОЛОМА



СЕ4 — универсальная

- Прочная режущая кромка для максимально высоких подач
- Оптимальное стружкообразование
- Пластины с углом наклона кромки 6° в правом и левом исполнении



CF5 — позитивная

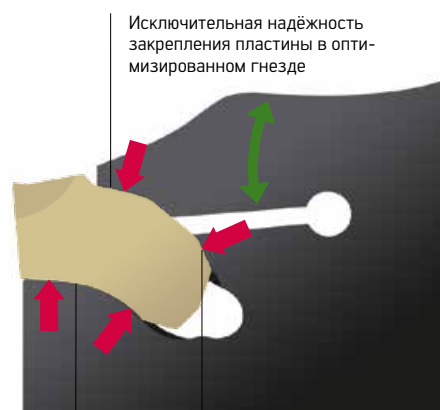
- Минимальная остаточная бобышка и заусенец на отрезаемой детали
- Подходит для материалов, дающих сливную стружку
- Пластины с углом наклона кромки 15°, 7° и 6° для отрезки без заусенцев и бобышки



CF6 — острокромочная

- Минимальная остаточная бобышка и заусенец на отрезаемой детали
- Подходит для обработки малых диаметров и тонкостенных заготовок

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ / ЗАКРЕПЛЕНИЕ ПЛАСТИНЫ ЗА СЧЁТ УПРУГИХ СВОЙСТВ КОРПУСА



Исключительная надёжность закрепления пластины в оптимизированном гнезде

Усилия резания передаются в корпус державки

Специальная форма посадочного гнезда обеспечивает надёжный зажим пластины, исключает её выпадение при обработке

Tiger·tec® Silver

Walter Cut G2042..N-P: универсальные отрезные лезвия с направленной подачей СОЖ

НОВИНКА
2015

ИНСТРУМЕНТЫ

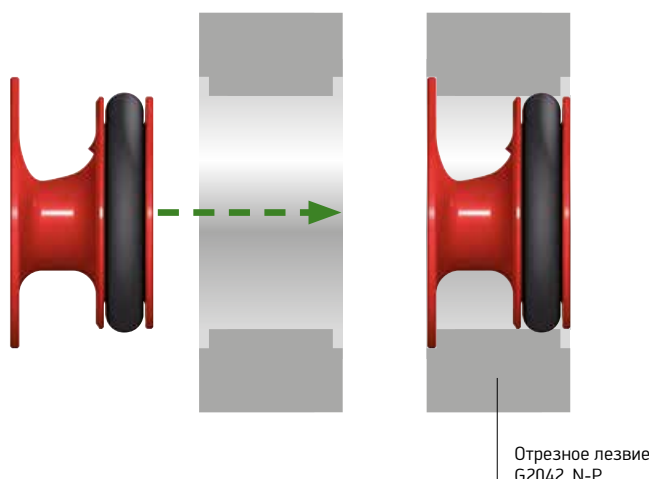
- Отрезные лезвия G2042..N-P с точным подводом СОЖ
- Высота лезвия 26, 32 и 52 мм
- Ширина канавки 3–10 мм
- Обработка канавок глубиной до 100 мм и отрезка заготовок диаметром до 200 мм
- Усиленное лезвие 3 мм для большей надёжности
- 2 посадочных гнезда на одном инструменте

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Отрезка на всех типах токарных станков
- Широкая область применения благодаря нейтральному исполнению
- Отрезка и обработка канавок в прямом и перевёрнутом положении
- Возможность использования при давлении СОЖ в диапазоне 10–80 бар



СБОРКА

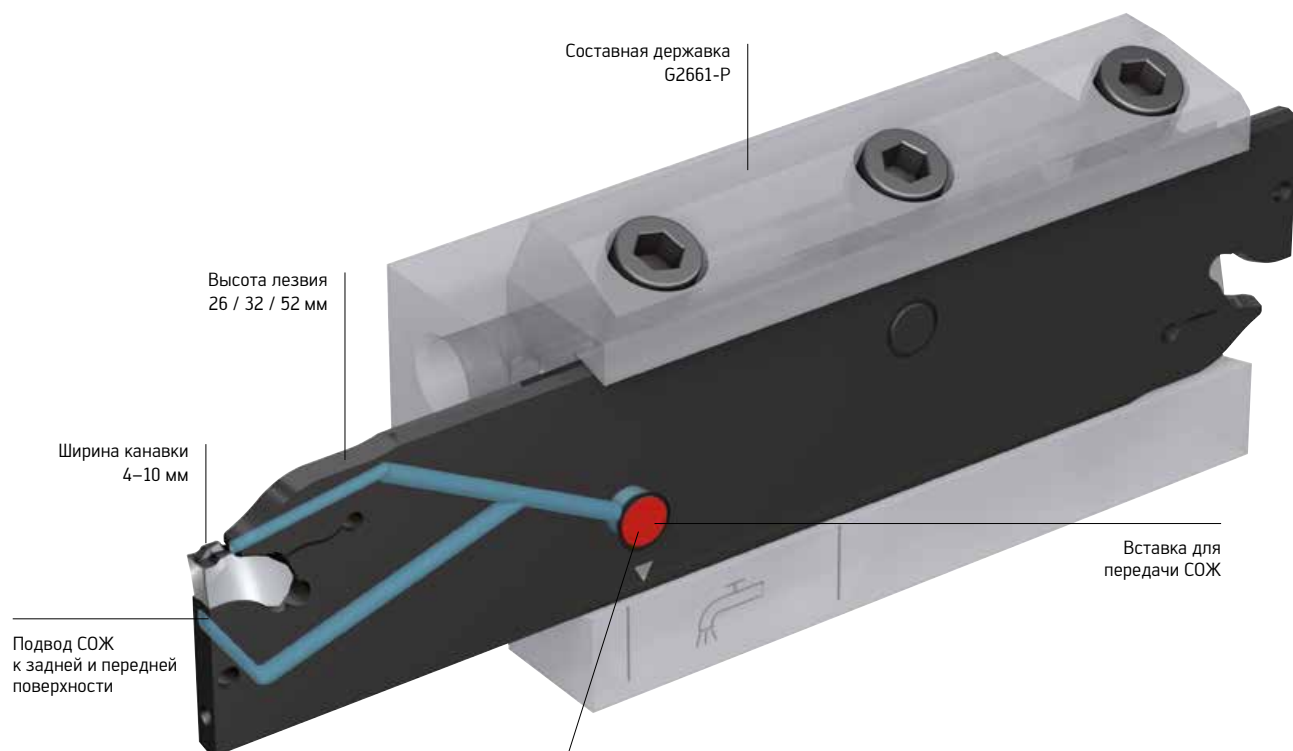


НОУ-ХАУ

Вставка для передачи СОЖ*:

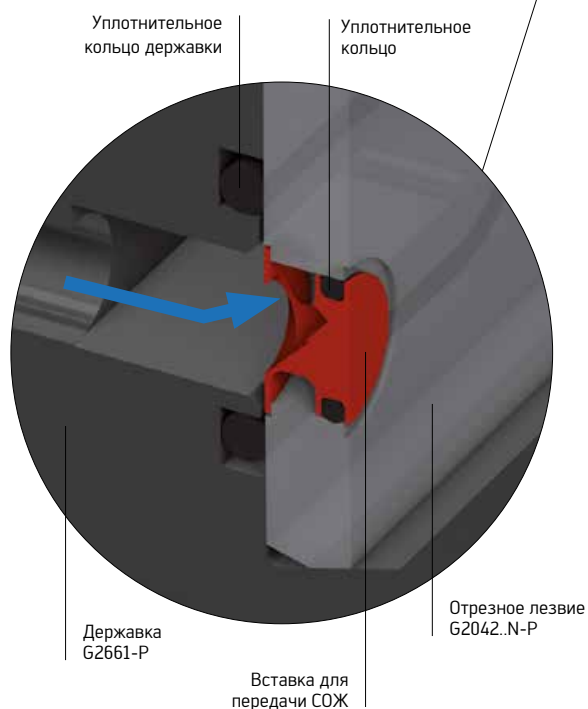
- Возможность установки с обеих сторон без вспомогательных инструментов
- Установка заподлицо с наружной стороны
- Точный подвод СОЖ через отрезное лезвие





Нейтральное исполнение
с направленной подачей СОЖ

Тип: G2042..N4-10...-P



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Увеличение стойкости на 200 % при обработке нержавеющих сталей, жаропрочных сплавов и стали
- «Подключи и работай»: работа на имеющемся оборудовании с давлением от 10 бар без дополнительной доработки инструмента
- Увеличение скорости резания до 50 % с сохранением прежней стойкости

Walter Cut — G2042..R/L-C-P: усиленные отрезные лезвия в контрисполнении с направленной подачей СОЖ

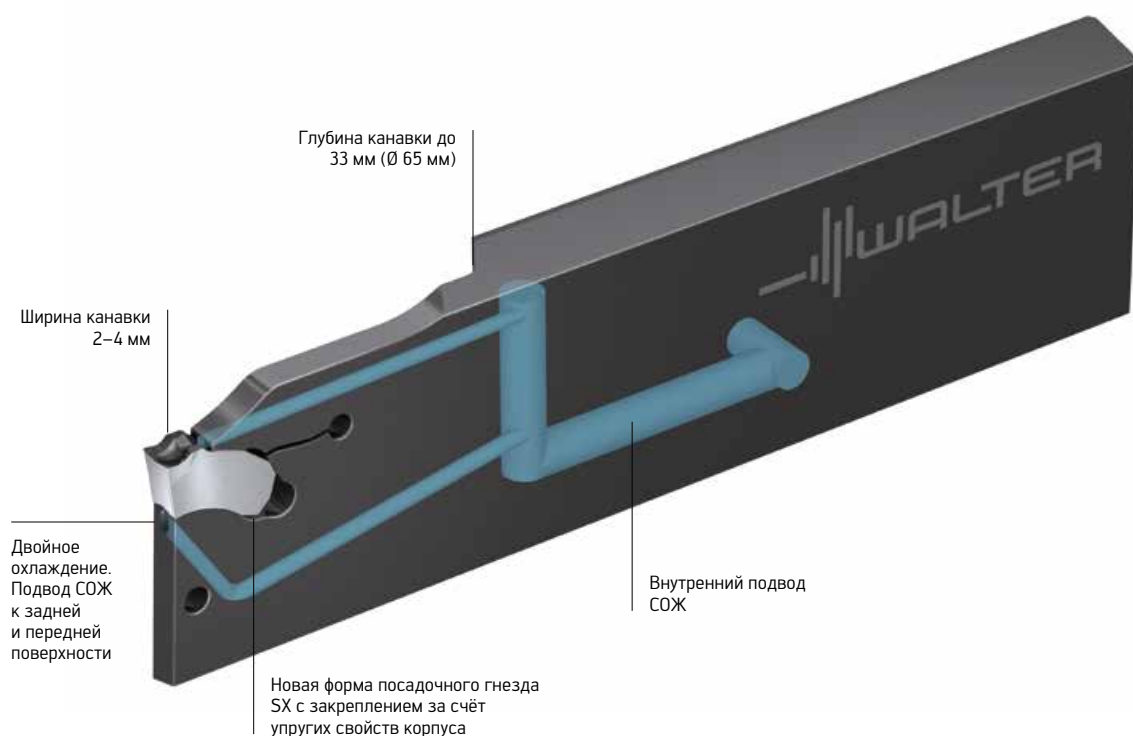
РАСШИРЕНИЕ
ПРОГРАММЫ
2015

ИНСТРУМЕНТЫ

- Отрезные лезвия G2042..R/L-C-P с усиленным хвостовиком и направленной подачей СОЖ
- Высота лезвия 26 и 32 мм
- Ширина канавки 2–4 мм
- Доступны в левом и правом контрисполнении
- Обработка канавок глубиной до 33 мм и отрезка заготовок диаметром до 65 мм

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Отрезка на всех типах токарных станков
- Возможность применения на станках с контршпинделем
- Для отрезки с большим вылетом инструмента с незначительной потерей жёсткости
- Первый выбор для операций отрезки
- Возможность использования при давлении СОЖ в диапазоне 10–80 бар



Усиленное лезвие с направленной подачей СОЖ Тип: G2042..R/L-C-P

Левое
исполнение



Контр-
исполнение

Правое
исполнение



Контр-
исполнение

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Пластина надёжно закреплена и не выпадет при обработке благодаря оптимальной форме посадочного гнезда
- Повышение стойкости и производительности за счёт оптимального подвода СОЖ непосредственно в зону резания уже при давлении от 10 бар
- Оптимальный контроль стружкообразования благодаря направленной подаче СОЖ
- Возможность использования с любыми стандартными базовыми держателями
- Снижение риска возникновения вибраций благодаря усиленному хвостовику

Walter Cut — G2661-P: блоки с переходником для подвода СОЖ для отрезных лезвий с направленным подводом СОЖ

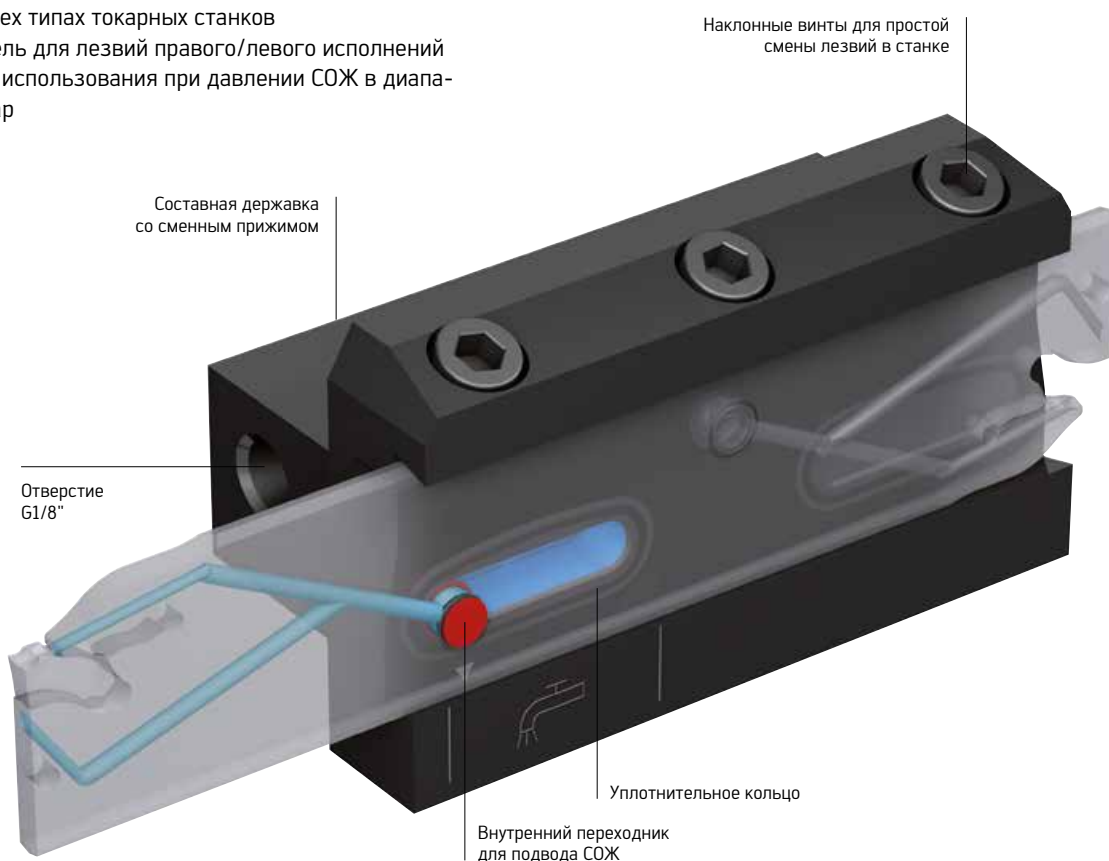


ИНСТРУМЕНТЫ

- Державки с переходником для подвода СОЖ
- Высота лезвия 26, 32 и 52 мм
- Сечение хвостовика 20 × 20 мм, 25 × 25 мм, 32 × 25 мм, 32 × 32 мм и 40 × 32 мм

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Отрезка на всех типах токарных станков
- Один держатель для лезвий правого/левого исполнений
- Возможность использования при давлении СОЖ в диапазоне 10–80 бар



Державка с направленной подачей СОЖ

Тип: G2661-P



Просмотр видео:
сканировать код QR
или перейти по ссылке
<http://goo.gl/KVlHr1>

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Без потери давления благодаря уплотнительному кольцу для бесперебойной подачи СОЖ
- Отсутствие вибраций благодаря прочной конструкции с надёжным креплением
- Простая смена модуля без необходимости извлечения державки благодаря наклонному позиционированию крепёжных винтов

Walter A2110-V..-P: державки VDI с переходником для подвода СОЖ для револьверных головок с вертикальной осью

РАСШИРЕНИЕ
ПРОГРАММЫ
2015

ИНСТРУМЕНТЫ: A2110-V..-P

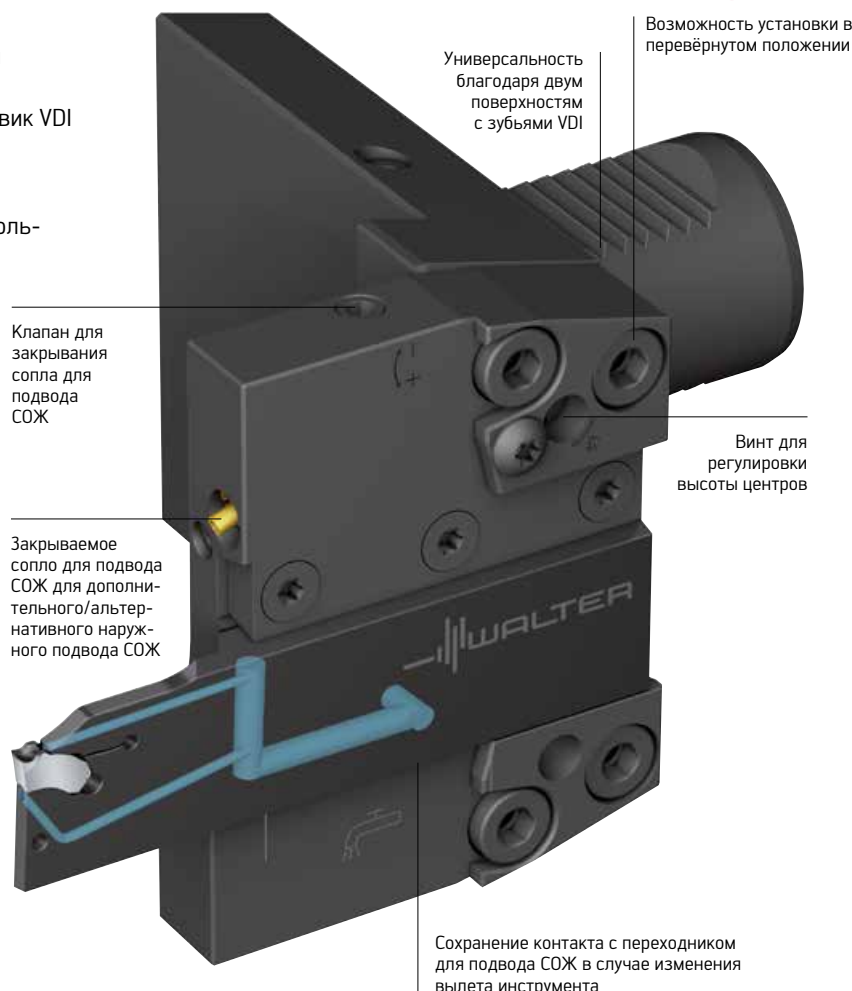
- VDI 25- / 30- / 40 для револьверной головки с вертикальной осью
- Подача СОЖ непосредственно через хвостовик VDI

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для использования на любых станках с револьверной головкой VDI с вертикальной осью
- Для отрезки и обработки канавок с направленной подачей СОЖ
- Возможность использования в при давлении СОЖ в диапазоне 10–80 бар



Державка Тип: A2110-
VDI 25- / 30- для V30-32R-087-P
Револьверной головки
с вертикальной осью



ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ



A2110-V40-32R-080-P



A2110-V40-32R-080-P
Установка в перевернутом положении



A2110-V40-32L-080-P



A2110-V40-32L-080-P
Установка в перевернутом положении

Державка VDI 40 для револьверной головки с вертикальной осью

Тип: A2110-P

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Универсальность: одна державка для установки в стандартном и перевернутом положениях
- Повышение стойкости и производительности за счёт оптимального подвода СОЖ непосредственно в зону резания уже при давлении от 10 бар
- Сегментная стружка: обработка без простоев для удаления скопленной стружки

Walter A2111-V..-P: державки VDI с переходником для подвода СОЖ для револьверной головки

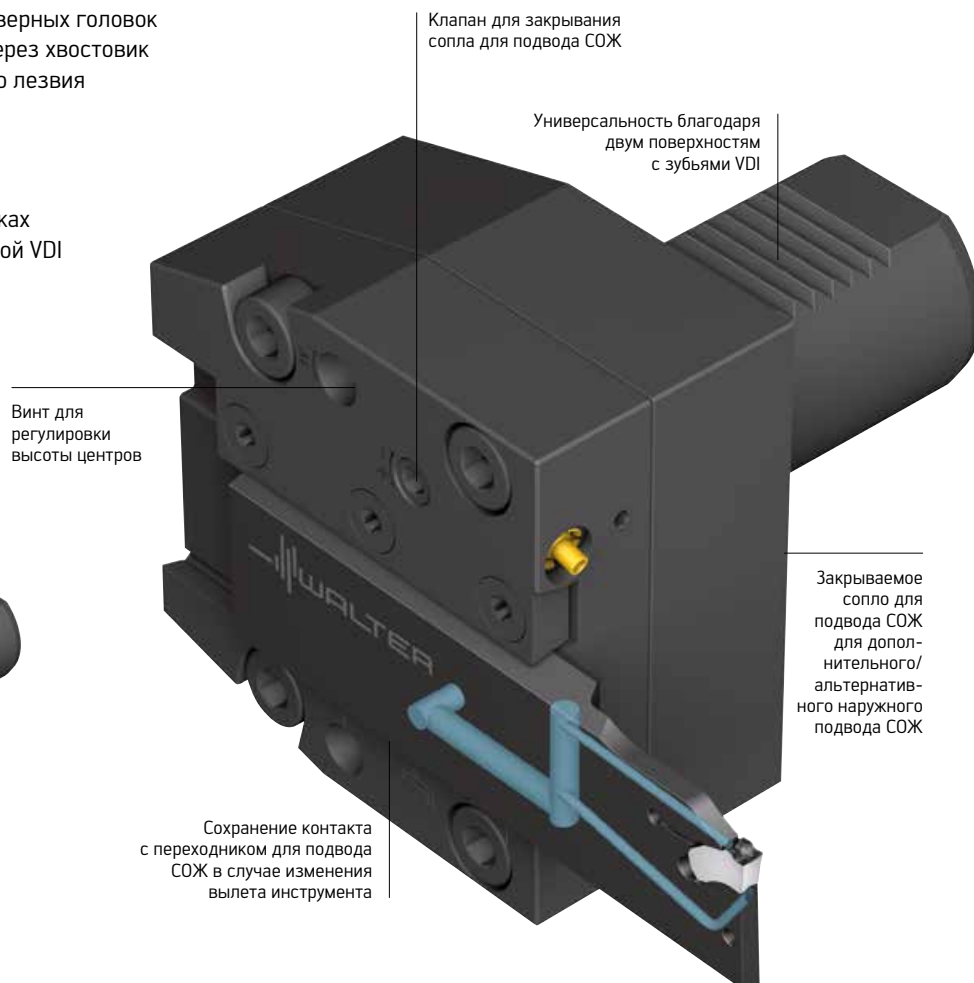
РАСШИРЕНИЕ
ПРОГРАММЫ
2015

ИНСТРУМЕНТЫ: A2111-V..-P

- VDI 30 / 40 для дисковых револьверных головок
- Подача СОЖ непосредственно через хвостовик VDI на режущую кромку отрезного лезвия с внутренним подводом СОЖ

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для использования на всех станках с дисковой револьверной головкой VDI
- Отрезка и обработка канавок
- Возможность использования при давлении СОЖ в диапазоне 10–80 бар



Державка VDI для дисковой револьверной головки

Тип: A2111-P

- Без потери давления благодаря уплотнительному кольцу для надёжной подачи СОЖ
- Отсутствие вибраций благодаря прочной конструкции державки, позволяющей выполнять обработку в любом положении
- Точное положение обрабатываемого центра благодаря простой установке по высоте центров в диапазоне $\pm 0,5$ мм

ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ



A2111-V30-32R-045-P



A2111-V30-32L-045-P
Установка в перевёрнутом положении

Walter A2110-BT..-P: державки BMT/DO с переходником для подвода СОЖ для отрезных лезвий с направленной подачей СОЖ

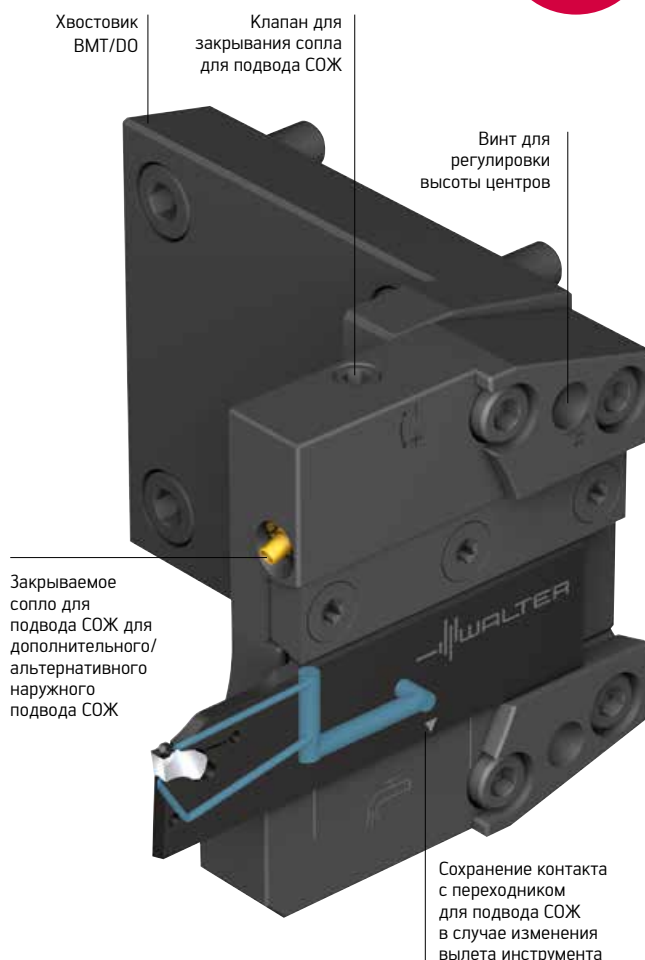
НОВИНКА
2015

ИНСТРУМЕНТЫ

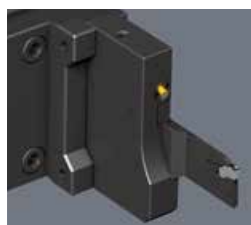
- A2110-BT..-P BMT 45- / 55- / 60 для револьверной головки с вертикальной осью
- A2110-DO..-P DO для револьверной головки с вертикальной осью
- Передача СОЖ непосредственно через хвостовик

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для использования на станках с хвостовиком BMT, например на Doosan Puma TT / TL / MX / Lynx, Hyundai Wia, Hwacheon Cutex ...
- Для использования на станках Doosan, например на Doosan Puma 2100, 2600 и 3100
- Отрезка и обработка канавок
- Возможность использования при давлении СОЖ в диапазоне 10–80 бар



ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ



A2110-BT55-32R-080-P



A2110-BT55-32R-080-P
Установка в перевёрнутом положении



A2110-BT55-32L-080-P



A2110-BT55-32L-080-P
Установка в перевёрнутом положении

Державка VDI для револьверной головки с вертикальной осью

Тип: A2110-BT45-26R-080-P

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Универсальность: одна державка для установки в стандартном и перевёрнутом положениях
- Повышение стойкости и производительности за счёт оптимального подвода СОЖ непосредственно в зону резания уже при давлении от 10 бар
- Сегментная стружка: обработка без простоев для удаления скоплений стружки
- Без потери давления благодаря уплотнительному кольцу для надёжной подачи СОЖ
- Отсутствие вибраций благодаря прочной конструкции державки, позволяющей выполнять обработку в любом положении
- Точное положение обрабатываемого центра благодаря простой установке по высоте центров в диапазоне $\pm 0,5$ мм

Walter Cut — G2632: Модули для сборных инструментов

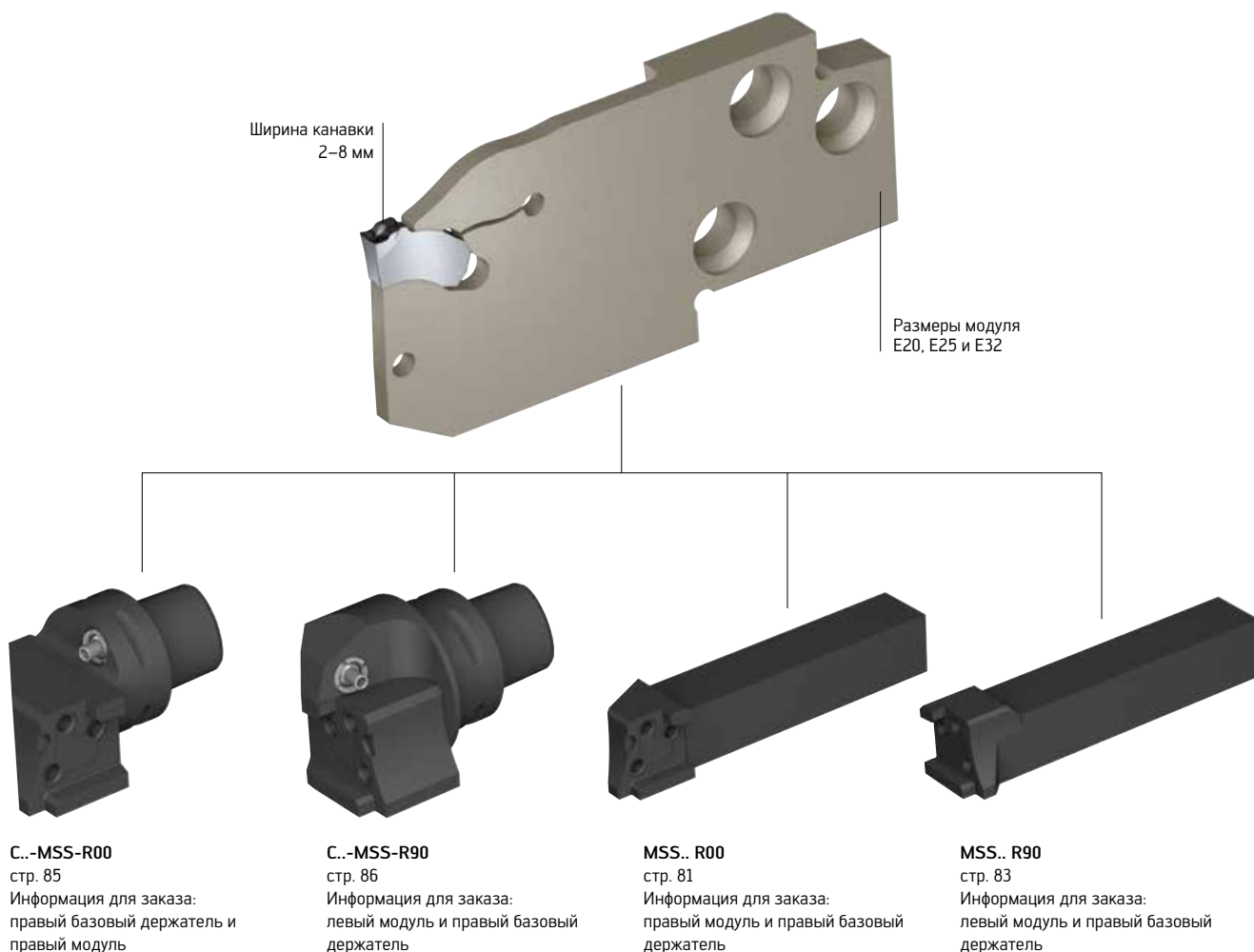
НОВИНКА
2015

ИНСТРУМЕНТЫ

- Модули G2632 для сборных инструментов Walter Cut-MSS...
- Высота модуля E20, E25 и E32 мм
- Ширина канавки 2–8 мм
- Обработка канавок глубиной до 45 мм и отрезка заготовок диаметром до 90 мм

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Отрезка и обработка канавок
- Для сборных державок с хвостовиком прямоугольного сечения или хвостовиком Walter Capto™



На всех изображениях показано правое исполнение.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Универсальное применение благодаря пластинам с канавками различной ширины и различным модулям на одном и том же базовом держателе
- Сокращение складских расходов
- Уменьшение времени установки

Walter Cut — державка G2012-P с направленной подачей СОЖ для однокромочных пластин SX



ИНСТРУМЕНТЫ

- G2012-P с сечением хвостовика 12 × 12 мм, 16 × 16 мм, 20 × 20 мм, 25 × 25 мм и 32 × 25 мм с внутренним подводом СОЖ
- Ширина канавки **1,5** / 2,0 / 3,0 / 4,0 / 5,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 мм
- Обработка канавок глубиной до 45 мм и отрезка прутка диаметром до 90 мм

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Возможность использования на любых токарных станках
- Для отрезки и обработки канавок с внутренним подводом СОЖ
- Возможность использования при давлении СОЖ в диапазоне 10–150 бар



Державки GX с направленной подачей СОЖ

Тип: G2012-P

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Повышение стойкости и производительности за счёт оптимального подвода СОЖ непосредственно в зону резания уже при давлении от 10 бар
- Сегментная стружка: обработка без простоев для удаления скоплений стружки

Walter Cut — державка G1011-P с направленной подачей СОЖ для двухкромочных пластин GX

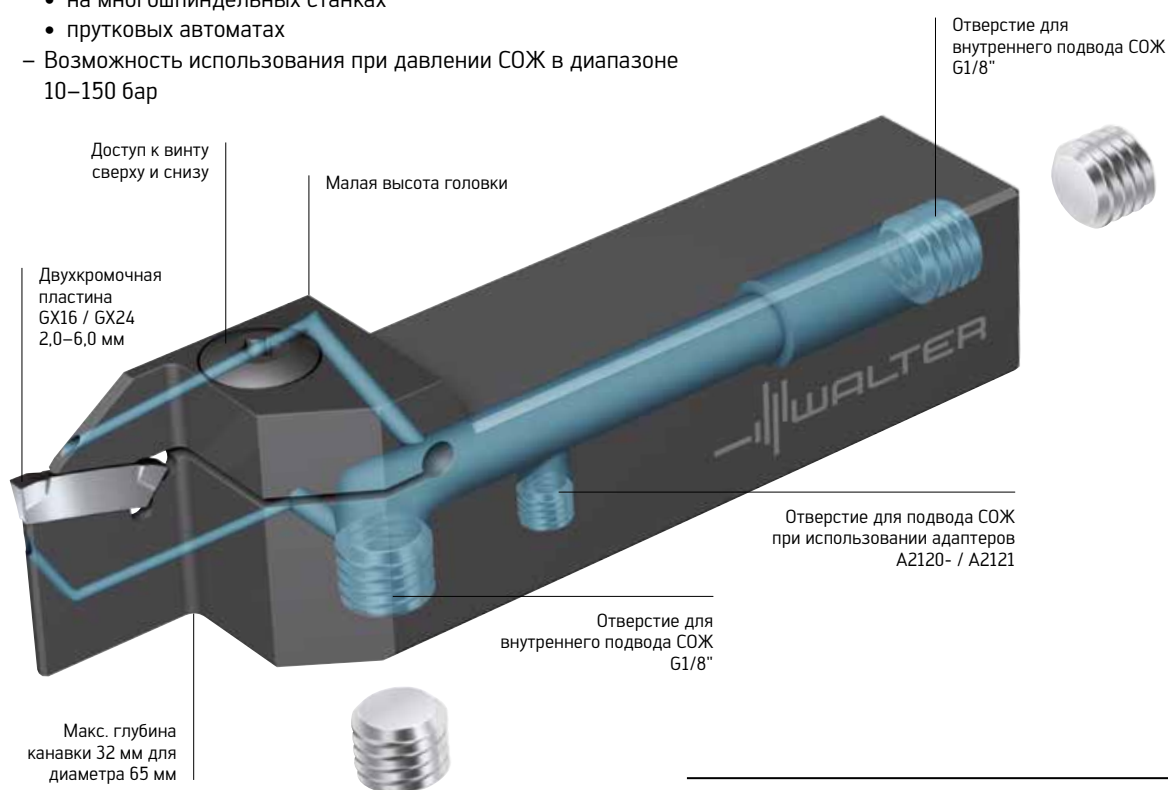
РАСШИРЕНИЕ
ПРОГРАММЫ
2015

ИНСТРУМЕНТЫ

- G1011-P с сечением хвостовика 16 × 16 мм, 20 × 20 мм и 25 × 25 мм с направленной подачей СОЖ
- Ширина канавки 2,0 / 3,0 / **4,0 / 5,0 / 6,0** мм
- Обработка канавок максимальной глубиной до 32 мм и отрезка заготовок диаметром до 65 мм

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для использования на любых токарных станках, в частности:
 - на одношпиндельных токарных автоматах с неподвижной передней бабкой
 - на многошпиндельных станках
 - прутковых автоматах
- Возможность использования при давлении СОЖ в диапазоне 10–150 бар



Державки GX с направленной подачей СОЖ

Тип: G1011-P

- Небольшая высота головки для оптимального отвода стружки
- Очень высокое качество обработанной поверхности и плоскостность благодаря оптимальному подводу СОЖ



Просмотр видео:
сканировать код QR
или перейти по ссылке
<http://goo.gl/tLt1ai>

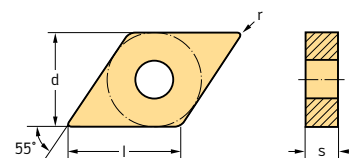
	Обозначение	r mm	f mm	ap mm	P HC						M HC			K HC		S HC			
					WPP05S	WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WPP01	WMP20S	WSM10	WSM20	WSM30	WKK10S	WKK20S	WSM10	WSM20	WSM30
 Wiper	CNMG120404-NF	0,4	0,10 - 0,40	0,4 - 2,0		☹				☹		☹						☹	
	CNMG120408-NF	0,8	0,15 - 0,55	0,5 - 3,0		☹				☹		☹						☹	
 Wiper	CNMG120408-NM	0,8	0,20 - 0,55	0,8 - 3,0		☹	☹					☹			☹	☹		☹	
	CNMG120412-NM	1,2	0,25 - 0,70	1,5 - 4,0		☹	☹					☹			☹	☹		☹	
	CNMG120408-RP5	0,8	0,20 - 0,40	0,8 - 6,0	☹	☹	☹	☹							☹	☹			
	CNMG120412-RP5	1,2	0,25 - 0,60	1,0 - 6,0	☹	☹	☹	☹							☹	☹			
	CNMG120416-RP5	1,6	0,35 - 0,70	1,6 - 6,0	☹	☹	☹	☹											
	CNMG160608-RP5	0,8	0,20 - 0,45	1,0 - 8,0		☹	☹	☹											
	CNMG160612-RP5	1,2	0,25 - 0,60	1,2 - 8,0	☹	☹	☹	☹								☹			
	CNMG160616-RP5	1,6	0,35 - 0,70	1,6 - 8,0	☹	☹	☹	☹								☹			
	CNMG160624-RP5	2,4	0,40 - 0,90	2,0 - 8,0		☹	☹	☹											
	CNMG190608-RP5	0,8	0,20 - 0,50	1,0 - 10,0		☹	☹	☹											
	CNMG190612-RP5	1,2	0,25 - 0,65	1,2 - 10,0	☹	☹	☹	☹											
	CNMG190616-RP5	1,6	0,35 - 0,80	1,6 - 10,0	☹	☹	☹	☹											
	CNMG190624-RP5	2,4	0,45 - 1,00	2,0 - 10,0		☹	☹	☹											
	CNMG250924-RP5	2,4	0,45 - 1,20	2,0 - 12,0		☹	☹	☹											
	CNMG120408-RP7	0,8	0,25 - 0,50	0,8 - 5,0		☹	☹	☹											
	CNMG120412-RP7	1,2	0,30 - 0,50	1,2 - 5,0		☹	☹	☹											
	CNMG120416-RP7	1,6	0,35 - 0,60	1,5 - 5,0		☹	☹	☹											
	CNMG160608-RP7	0,8	0,30 - 0,50	0,8 - 6,0		☹	☹	☹											
	CNMG160612-RP7	1,2	0,35 - 0,60	1,2 - 6,0		☹	☹	☹											
	CNMG160616-RP7	1,6	0,40 - 0,70	1,5 - 6,0		☹	☹	☹											
	CNMG190612-RP7	1,2	0,35 - 0,60	1,2 - 7,0		☹	☹	☹											
	CNMG190616-RP7	1,6	0,40 - 0,70	1,5 - 7,0		☹	☹	☹											
	CNMG250924-RP7	2,4	0,45 - 1,00	3,0 - 9,0			☹												

НС = твёрдый сплав с покрытием

😊😐😡 Новый инструмент

Пластины без задних углов 55° DNMG

Tiger-tec® Silver



Пластины

		Обозначение	r mm	f mm	ap mm	P HC						M HC				K HC		S HC	
						WPP05S	WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WMP01	WMP20S	WSM10	WSM20	WSM30	WKK10S	WKK20S	WSM10	WSM20
 Wiper	DNMG110408-NF	0,8	0,15 - 0,50	0,5 - 2,0		☹				☹			☹				☹		
	DNMG150408-NF	0,8	0,15 - 0,50	0,5 - 3,0						☹			☹				☹		
	DNMG150608-NF	0,8	0,15 - 0,50	0,5 - 3,0		☹				☹			☹				☹		
 Wiper	DNMG110408-NM	0,8	0,15 - 0,50	0,8 - 3,0		☹	☹								☹				
	DNMG110412-NM	1,2	0,20 - 0,60	1,5 - 4,0		☹									☹	☹			
	DNMG150408-NM	0,8	0,15 - 0,50	0,8 - 3,0		☹									☹				
	DNMG150608-NM	0,8	0,15 - 0,50	0,8 - 3,0	☹	☹	☹								☹	☹			
	DNMG150612-NM	1,2	0,20 - 0,60	1,5 - 4,0	☹	☹									☹	☹			
	DNMG110408-NR4	0,8	0,22 - 0,40	1,2 - 3,0									☹	☹			☹	☹	
	DNMG110412-NR4	1,2	0,25 - 0,50	1,5 - 3,5									☹	☹			☹	☹	
	DNMG150408-NR4	0,8	0,22 - 0,40	1,2 - 4,0					☹		☹		☹	☹			☹	☹	
	DNMG150608-NR4	0,8	0,22 - 0,40	1,2 - 4,0					☹	☹	☹	☹	☹	☹			☹	☹	
	DNMG150612-NR4	1,2	0,25 - 0,50	1,5 - 4,0					☹	☹	☹	☹	☹	☹			☹	☹	

Размеры пластин см. в разделе «Система обозначений по ISO 1832» стр. A4 в Дополнительном каталоге Walter 2013/2014.

HC = твёрдый сплав с покрытием

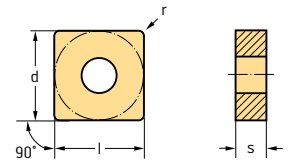
Значения шероховатости обработанной поверхности и техническую информацию см. в Общем каталоге Walter 2012, стр. A 298.

☹ ☹ ☹ Новый инструмент



Пластины без задних углов SNMG

Tiger-tec® Silver



Пластины

Обозначение		r мм	f мм	a _p мм	P				M			K		S		
					HC				HC			HC		HC		
					WPP05S	WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WSM10	WSM20	WSM30	WKK10S	WKK20S	WSM10	WSM20
	SNMG090308-MP5	0,8	0,10 - 0,32	0,6 - 3,0												
	SNMG120408-MP5	0,8	0,18 - 0,40	0,6 - 5,0												
	SNMG120412-MP5	1,2	0,20 - 0,45	1,0 - 5,0												
	SNMG120416-MP5	1,6	0,25 - 0,50	1,2 - 5,0												
	SNMG150608-MP5	0,8	0,25 - 0,50	0,8 - 8,0												
	SNMG150612-MP5	1,2	0,30 - 0,50	1,0 - 8,0												
	SNMG150616-MP5	1,6	0,35 - 0,55	1,2 - 8,0												
	SNMG120408-NR4	0,8	0,22 - 0,40	1,2 - 4,0												
	SNMG120412-NR4	1,2	0,25 - 0,50	1,5 - 5,0												
	SNMG120416-NR4	1,6	0,30 - 0,55	2,0 - 5,0												
	SNMG150608-NR4	0,8	0,22 - 0,45	1,2 - 7,0												
	SNMG150612-NR4	1,2	0,25 - 0,60	1,5 - 7,0												
	SNMG150616-NR4	1,6	0,30 - 0,65	2,0 - 7,0												
	SNMG190612-NR4	1,2	0,25 - 0,60	1,5 - 8,0												
	SNMG190616-NR4	1,6	0,30 - 0,80	2,0 - 8,0												
	SNMG120408-RP5	0,8	0,20 - 0,50	0,8 - 6,0												
	SNMG120412-RP5	1,2	0,25 - 0,65	1,0 - 6,0												
	SNMG120416-RP5	1,6	0,35 - 0,75	1,6 - 6,0												
	SNMG150612-RP5	1,2	0,25 - 0,70	1,2 - 8,0												
	SNMG150616-RP5	1,6	0,35 - 0,80	1,6 - 8,0												
	SNMG190612-RP5	1,2	0,30 - 0,70	1,2 - 10,0												
	SNMG190616-RP5	1,6	0,35 - 0,80	1,6 - 10,0												
	SNMG190624-RP5	2,4	0,44 - 1,20	2,0 - 10,0												
	SNMG250924-RP5	2,4	0,55 - 1,20	2,5 - 12,0												

Размеры пластин см. в разделе «Система обозначений по ISO 1832» стр. A4 в Дополнительном каталоге Walter 2013/2014.

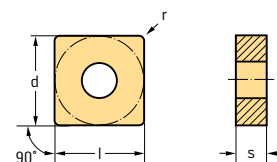
Значения шероховатости обработанной поверхности и техническую информацию см. в Общем каталоге Walter 2012, стр. A 298.

HC = твёрдый сплав с покрытием

Новый инструмент

Пластины без задних углов SNMG

Tiger-tec® Silver



Пластины

	Обозначение	r мм	f мм	a _p мм	P					M				K		S	
					HC					HC				HC		HC	
					WPP05S	WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WMP20S	WSM10	WSM20	WSM30	WKK10S	WKK20S	WSM10	WSM20
	SNMG120408-RP7	0,8	0,25 - 0,50	0,8 - 5,0		☺	☺	☺									
	SNMG120412-RP7	1,2	0,30 - 0,50	1,2 - 5,0		☺	☺	☺									
	SNMG120416-RP7	1,6	0,35 - 0,60	1,5 - 5,0		☺	☺	☺									
	SNMG150608-RP7	0,8	0,30 - 0,50	0,8 - 6,0			☺	☺									
	SNMG150612-RP7	1,2	0,35 - 0,60	1,2 - 6,0		☺	☺	☺									
	SNMG150616-RP7	1,6	0,40 - 0,70	1,5 - 6,0		☺	☺	☺									
	SNMG190612-RP7	1,2	0,35 - 0,60	1,2 - 7,0		☺	☺	☺									
	SNMG190616-RP7	1,6	0,40 - 0,70	1,5 - 7,0		☺	☺	☺									
	SNMG190624-RP7	2,4	0,40 - 0,80	2,5 - 7,0			☺	☺									
	SNMG250924-RP7	2,4	0,55 - 1,00	3,0 - 10,0			☺										

Размеры пластин см. в разделе «Система обозначений по ISO 1832» стр. A4 в Дополнительном каталоге Walter 2013/2014.

Значения шероховатости обработанной поверхности и техническую информацию см. в Общем каталоге Walter 2012, стр. A 298.

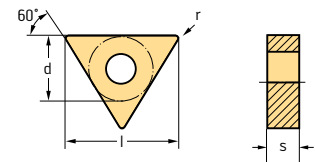
HC = твёрдый сплав с покрытием

☺ ☹ ☹ ☹ Новый инструмент



Пластины без задних углов 60° TNMG

Tiger-tec® Silver



Пластины

	Обозначение	r мм	f мм	a _p мм	P								M			K		S		
					HC								HC			HC		HC		
					WPP05S	WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WPP05	WPP10	WPP20	WPP30	WMP20S	WSM10	WSM20	WSM30	WKK10S	WKK20S	WSM10
	TNMG160404-NM4	0,4	0,10 - 0,18	0,5 - 2,0																
	TNMG160408-NM4	0,8	0,15 - 0,25	0,8 - 3,0																
	TNMG160412-NM4	1,2	0,18 - 0,30	0,8 - 3,5																
	TNMG160416-NM4	1,6	0,20 - 0,35	1,0 - 4,0																
	TNMG220408-NM4	0,8	0,18 - 0,35	0,8 - 5,0																
	TNMG160408-NR4	0,8	0,22 - 0,40	1,2 - 4,0																
	TNMG160412-NR4	1,2	0,25 - 0,50	1,5 - 4,5																
	TNMG220408-NR4	0,8	0,22 - 0,40	1,2 - 5,0																
	TNMG220412-NR4	1,2	0,25 - 0,55	1,5 - 6,0																
	TNMG220416-NR4	1,6	0,30 - 0,60	2,0 - 7,0																
	TNMG270612-NR4	1,2	0,35 - 0,65	1,2 - 8,0																
	TNMG160408-RP5	0,8	0,20 - 0,40	0,8 - 5,0																
	TNMG160412-RP5	1,2	0,25 - 0,55	1,0 - 5,0																
	TNMG220408-RP5	0,8	0,20 - 0,45	0,8 - 7,0																
	TNMG220412-RP5	1,2	0,25 - 0,60	1,0 - 7,0																
	TNMG220416-RP5	1,6	0,35 - 0,70	1,6 - 7,0																
	TNMG270612-RP5	1,2	0,35 - 0,70	1,6 - 10,0																
	TNMG270616-RP5	1,6	0,35 - 0,80	2,0 - 10,0																
	TNMG330924-RP5	2,4	0,45 - 1,20	2,5 - 13,0																
	TNMG270616-RP7	1,6	0,45 - 0,90	3,0 - 9,0																
	TNMG270624-RP7	2,4	0,55 - 1,00	3,0 - 9,0																

Размеры пластин см. в разделе «Система обозначений по ISO 1832» стр. A4 в Дополнительном каталоге Walter 2013/2014.

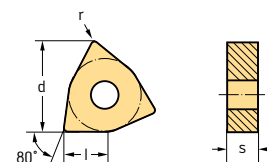
Значения шероховатости обработанной поверхности и техническую информацию см. в Общем каталоге Walter 2012, стр. A 298.

HC = твёрдый сплав с покрытием

Новый инструмент

Пластины без задних углов 80° WNMG

Tiger-tec® Silver



Пластины

					P					M				K		S			
					HC					HC				HC		HC			
		r	f	a _p	WPP05S	WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WPP01	WMP20S	WSM10	WSM20	WSM30	WKK10S	WKK20S	WSM10	WSM20	WSM30
Обозначение		мм	мм	мм															
 Wiper	WNMG060404-NF	0,4	0,10 - 0,40	0,4 - 2,0		☺				☺			☹					☹	
	WNMG060408-NF	0,8	0,15 - 0,50	0,5 - 3,0		☺				☺			☹					☹	
	WNMG080404-NF	0,4	0,20 - 0,40	0,4 - 2,0		☺				☺			☹					☹	
	WNMG080408-NF	0,8	0,25 - 0,55	0,5 - 3,0		☺				☺			☹					☹	
	WNMG080412-NF	1,2	0,25 - 0,70	0,8 - 4,0		☺				☺			☹					☹	
 Wiper	WNMG060408-NM	0,8	0,20 - 0,55	0,8 - 3,0		☺									☹				
	WNMG060412-NM	1,2	0,25 - 0,55	1,5 - 4,0		☺									☹				
	WNMG080408-NM	0,8	0,20 - 0,55	0,8 - 3,0		☺	☺						☹		☺	☺		☹	
	WNMG080412-NM	1,2	0,25 - 0,70	1,5 - 4,0		☺	☺						☹		☺	☺		☹	
	WNMG060404-MP3	0,4	0,08 - 0,22	0,3 - 2,2		☹	☹	☹											
	WNMG060408-MP3	0,8	0,12 - 0,32	0,6 - 3,0		☹	☹	☹											
	WNMG060412-MP3	1,2	0,16 - 0,35	0,8 - 3,2		☹	☹	☹											
	WNMG080404-MP3	0,4	0,08 - 0,22	0,3 - 2,5		☹	☹	☹											
	WNMG080408-MP3	0,8	0,12 - 0,32	0,6 - 3,2		☹	☹	☹	☹										
	WNMG080412-MP3	1,2	0,16 - 0,40	0,8 - 3,5		☹	☹	☹	☹										
	WNMG080416-MP3	1,6	0,20 - 0,50	0,9 - 4,0		☺	☹												
	WNMG080408-RP7	0,8	0,25 - 0,50	0,8 - 5,0		☺	☹	☹											
	WNMG080412-RP7	1,2	0,30 - 0,50	1,2 - 5,0		☺	☹	☹											
	WNMG100608-RP7	0,8	0,30 - 0,50	0,8 - 6,0			☹	☹											
	WNMG100612-RP7	1,2	0,35 - 0,60	1,2 - 6,0		☹	☹	☹											
	WNMG100616-RP7	1,6	0,40 - 0,70	1,5 - 6,0			☹	☹											

Размеры пластин см. в разделе «Система обозначений по ISO 1832» стр. A4 в Дополнительном каталоге Walter 2013/2014.

Значения шероховатости обработанной поверхности и техническую информацию см. в Общем каталоге Walter 2012, стр. A 298.

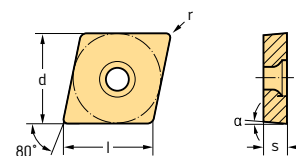
HC = твёрдый сплав с покрытием

☺ ☺ ☺ Новый инструмент

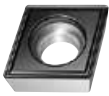


Пластины с задними углами 80° CCMT / CCGT

Tiger-tec® Silver



Пластины

	Обозначение	r мм	α	f мм	a _p мм	P HC					M HC					K HC		N HC HW		S HC			
						WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WPP01	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WSM20	WSM30	WKK10S	WKK20S	WKN10	WK1	WSM10S	WSM20S	WSM30S
 Wiper	CCMT060204-PF	0,4	7°	0,05 - 0,30	0,3 - 2,0	☹	☹			☹					☹	☹						☹	☹
	CCMT060208-PF	0,8	7°	0,09 - 0,35	0,3 - 2,0	☹	☹			☹					☹	☹						☹	☹
	CCMT09T304-PF	0,4	7°	0,07 - 0,30	0,3 - 3,0	☹	☹			☹					☹	☹						☹	☹
	CCMT09T308-PF	0,8	7°	0,12 - 0,45	0,3 - 3,0	☹				☹					☹	☹						☹	☹
	CCMT060202-FM4	0,2	7°	0,04 - 0,12	0,1 - 1,0				☹		☹	☹	☹	☹					☹	☹	☹		
	CCMT060204-FM4	0,4	7°	0,05 - 0,16	0,1 - 1,5				☹		☹	☹	☹	☹					☹	☹	☹		
	CCMT060208-FM4	0,8	7°	0,08 - 0,20	0,1 - 1,5				☹		☹		☹	☹						☹	☹		
	CCMT09T302-FM4	0,2	7°	0,04 - 0,12	0,1 - 1,0				☹		☹	☹	☹	☹					☹	☹	☹		
	CCMT09T304-FM4	0,4	7°	0,05 - 0,16	0,1 - 1,5				☹		☹	☹	☹	☹					☹	☹	☹		
	CCMT09T308-FM4	0,8	7°	0,08 - 0,20	0,1 - 1,5				☹		☹	☹	☹	☹					☹	☹	☹		
	CCMT060204-FP6	0,4	7°	0,06 - 0,18	0,3 - 2,0	☹	☹																
	CCMT060208-FP6	0,8	7°	0,10 - 0,20	0,5 - 2,0		☹																
	CCMT09T304-FP6	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,3 - 2,0	☹	☹																
	CCMT09T308-FP6	0,8	7°	0,10 - 0,25	0,5 - 2,0	☹	☹																
	CCMT120404-FP6	0,4	7°	0,10 - 0,25	0,3 - 2,5		☹																
	CCMT120408-FP6	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 2,5		☹																
	CCMT060204-FK6	0,4	7°	0,06 - 0,18	0,3 - 2,0										☹	☹							
	CCMT060208-FK6	0,8	7°	0,10 - 0,20	0,5 - 2,0										☹	☹							
	CCMT09T304-FK6	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,3 - 2,0										☹	☹							
	CCMT09T308-FK6	0,8	7°	0,10 - 0,25	0,5 - 2,0										☹	☹							
	CCMT120404-FK6	0,4	7°	0,10 - 0,25	0,3 - 2,5										☹	☹							
	CCMT120408-FK6	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 2,5										☹	☹							
 Wiper	CCMT09T304-PM	0,4	7°	0,12 - 0,40	0,5 - 4,0		☹									☹							
	CCMT09T308-PM	0,8	7°	0,15 - 0,50	0,7 - 4,0		☹									☹	☹						
	CCMT09T312-PM	1,2	7°	0,17 - 0,50	0,7 - 4,0		☹									☹							
	CCMT120408-PM	0,8	7°	0,15 - 0,50	0,7 - 4,0		☹									☹	☹						

Размеры пластин см. в разделе «Система обозначений по ISO 1832» стр. A4 в Дополнительном каталоге Walter 2013/2014.

Значения шероховатости обработанной поверхности и техническую информацию см. в Общем каталоге Walter 2012, стр. A 298.

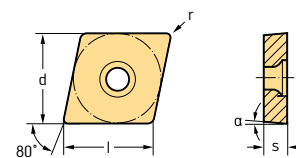
HC = твёрдый сплав с покрытием

HW = твёрдый сплав без покрытия

☹ ☹ ☹ Новый инструмент

Пластины с задними углами 80° CCMT / CCGT

Tiger-tec® Silver



Пластины

	Обозначение	r мм	α	f мм	a _p мм	P					M					K	N		S					
						HC					HC					HC	HC	HW	HC					
						WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WPP01	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WSM20	WSM30	WKK10S	WKK20S	WXN10	WK1	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WSM20
	CCMT060204-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0				⚙		⚙	⚙	⚙					⚙	⚙					
	CCMT060208-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,25	0,5 - 2,0				⚙		⚙		⚙						⚙					
	CCMT09T304-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0				⚙		⚙	⚙	⚙					⚙	⚙					
	CCMT09T308-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0				⚙		⚙	⚙	⚙					⚙	⚙					
	CCMT120404-MM4	0,4	7°	0,10 - 0,25	0,4 - 3,5							⚙	⚙						⚙	⚙				
	CCMT120408-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,5							⚙	⚙					⚙	⚙					
	CCGT060204-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0							⚙							⚙					
	CCGT060208-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,25	0,5 - 2,0							⚙							⚙					
	CCGT09T304-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0							⚙							⚙					
	CCGT09T308-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0							⚙							⚙					
	CCGT120408-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,5							⚙							⚙					
	CCGT060204-MK4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0												⚙							
	CCGT060208-MK4	0,8	7°	0,12 - 0,25	0,5 - 2,0												⚙							
	CCGT09T304-MK4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0												⚙							
	CCGT09T308-MK4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0												⚙							
	CCGT120408-MK4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,5												⚙							
	CCMT060204-RM4	0,4	7°	0,12 - 0,25	0,4 - 2,5				⚙		⚙	⚙	⚙	⚙				⚙	⚙	⚙				
	CCMT060208-RM4	0,8	7°	0,16 - 0,30	0,6 - 2,5				⚙		⚙	⚙	⚙	⚙				⚙	⚙	⚙				
	CCMT09T304-RM4	0,4	7°	0,12 - 0,25	0,4 - 3,0				⚙		⚙	⚙	⚙	⚙				⚙	⚙	⚙				
	CCMT09T308-RM4	0,8	7°	0,16 - 0,35	0,6 - 4,0				⚙		⚙	⚙	⚙	⚙				⚙	⚙	⚙				
	CCMT120404-RM4	0,4	7°	0,12 - 0,25	0,4 - 3,0				⚙		⚙	⚙	⚙	⚙				⚙	⚙	⚙				
	CCMT120408-RM4	0,8	7°	0,16 - 0,40	0,6 - 5,0				⚙		⚙	⚙	⚙	⚙				⚙	⚙	⚙				
	CCMT120412-RM4	1,2	7°	0,20 - 0,50	0,8 - 5,0				⚙		⚙		⚙	⚙					⚙	⚙				

Размеры пластин см. в разделе «Система обозначений по ISO 1832» стр. A4 в Дополнительном каталоге Walter 2013/2014.

Значения шероховатости обработанной поверхности и техническую информацию см. в Общем каталоге Walter 2012, стр. A 298.

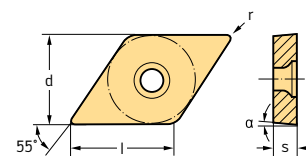
HC = твёрдый сплав с покрытием
HW = твёрдый сплав без покрытия

Новый инструмент



Пластины с задними углами 55° DCMT / DCGT

Tiger-tec® Silver



Пластины

	Обозначение	r mm	α	f mm	a _p mm	P					M					K		N		S					
						HC					HC					HC		HC HW		HC					
						WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WPP01	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WSM20	WSM30	WKK10S	WKK20S	WXN10	WK1	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WSM20	WSM30
 Wiper	DCMT070204-PF	0,4	7°	0,05 - 0,25	0,3 - 2,0	☹				☹					☹	☹								☹	☹
	DCMT11T304-PF	0,4	7°	0,07 - 0,30	0,3 - 3,0	☹	☹			☹					☹	☹								☹	☹
	DCMT11T308-PF	0,8	7°	0,12 - 0,40	0,3 - 3,0	☹	☹			☹					☹	☹								☹	☹
	DCMT070204-FM4	0,4	7°	0,05 - 0,16	0,1 - 1,5				☹		☹	☹	☹	☹								☹	☹	☹	
	DCMT11T302-FM4	0,2	7°	0,04 - 0,12	0,1 - 1,0				☹		☹	☹	☹	☹								☹	☹	☹	
	DCMT11T304-FM4	0,4	7°	0,05 - 0,16	0,1 - 1,5				☹		☹	☹	☹	☹								☹	☹	☹	
	DCMT11T308-FM4	0,8	7°	0,08 - 0,20	0,1 - 1,5				☹		☹	☹	☹	☹								☹	☹	☹	
	DCMT070204-FP6	0,4	7°	0,06 - 0,18	0,3 - 2,0	☹	☹																		
	DCMT11T304-FP6	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,3 - 2,0	☹	☹																		
	DCMT11T308-FP6	0,8	7°	0,10 - 0,25	0,5 - 2,0	☹	☹																		
	DCMT070204-FK6	0,4	7°	0,06 - 0,18	0,3 - 2,0												☹	☹							
	DCMT11T304-FK6	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,3 - 2,0												☹	☹							
	DCMT11T308-FK6	0,8	7°	0,10 - 0,25	0,5 - 2,0												☹	☹							
 Wiper	DCMT11T304-PM	0,4	7°	0,12 - 0,40	0,5 - 4,0	☹	☹								☹	☹		☹	☹					☹	
	DCMT11T308-PM	0,8	7°	0,15 - 0,50	0,5 - 4,0	☹	☹								☹	☹		☹	☹					☹	
	DCMT070204-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0				☹		☹	☹	☹									☹	☹		
	DCMT070208-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,25	0,5 - 2,0				☹		☹	☹	☹									☹	☹		
	DCMT11T304-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0				☹		☹	☹	☹									☹	☹		
	DCMT11T308-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0				☹		☹	☹	☹									☹	☹		
	DCMT11T312-MM4	1,2	7°	0,15 - 0,35	0,5 - 3,0								☹										☹		
	DCGT070204-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0								☹									☹			
	DCGT11T304-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0								☹									☹			
	DCGT11T308-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0								☹									☹			
	DCMT070204-RM4	0,4	7°	0,12 - 0,20	0,4 - 2,0				☹		☹	☹	☹	☹								☹	☹	☹	
	DCMT11T304-RM4	0,4	7°	0,12 - 0,25	0,4 - 3,0				☹		☹	☹	☹	☹								☹	☹	☹	
	DCMT11T308-RM4	0,8	7°	0,16 - 0,30	0,6 - 4,0				☹		☹	☹	☹	☹								☹	☹	☹	

Размеры пластин см. в разделе «Система обозначений по ISO 1832» стр. A4 в Дополнительном каталоге Walter 2013/2014.

Значения шероховатости обработанной поверхности и техническую информацию см. в Общем каталоге Walter 2012, стр. A 298.

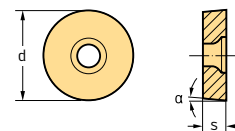
HC = твёрдый сплав с покрытием

HW = твёрдый сплав без покрытия

☹ ☹ ☹ Новый инструмент

Пластины с задними углами RCMT

Tiger-tec® Silver



Пластины

	Обозначение	d мм	α	f мм	a _p мм	P				M			K	N		S		
						HC				HC			HC	HC	HW	HC		
						WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WKK10S	WKK20S	WXN10	WK1	WSM10S
	RCMT0803M0-RM4	8	7°	0,10 - 0,60	0,8 - 3,0													
	RCMT10T3M0-RM4	10	7°	0,12 - 0,80	1,0 - 4,0													
	RCMT1204M0-RM4	12	7°	0,12 - 1,00	1,2 - 5,0													

Размеры пластин см. в разделе «Система обозначений по ISO 1832» стр. A4 в Дополнительном каталоге Walter 2013/2014.

Значения шероховатости обработанной поверхности и техническую информацию см. в Общем каталоге Walter 2012, стр. A 298.

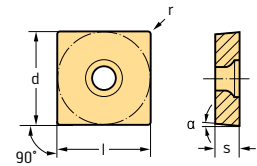
HC = твёрдый сплав с покрытием
HW = твёрдый сплав без покрытия

   Новый инструмент



Пластины с задними углами SCMT / SCGT

Tiger-tec® Silver



Пластины

Обозначение		r мм	α	f мм	a _p мм	P				M				K		N		S		
						HC				HC				HC		HC HW		HC		
						WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WKK10S	WKK20S	WXN10	WK1	WSM10S	WSM20S	WSM30S
	SCMT09T304-FM4	0,4	7°	0,05 - 0,15	0,1 - 1,5															
	SCMT09T308-FM4	0,8	7°	0,05 - 0,18	0,1 - 1,8															
	SCMT09T304-FP6	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,3 - 2,0															
	SCMT09T308-FP6	0,8	7°	0,10 - 0,25	0,5 - 2,0															
	SCMT120408-FP6	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 2,5															
	SCMT09T304-FK6	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,3 - 2,0															
	SCMT09T308-FK6	0,8	7°	0,10 - 0,25	0,5 - 2,0															
	SCMT120408-FK6	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 2,5															
	SCMT09T304-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0															
	SCMT09T308-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0															
	SCMT120408-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,5															
	SCGT09T304-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0															
	SCGT09T308-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0															
	SCGT120408-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,5															
	SCGT09T304-MK4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0															
	SCGT09T308-MK4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0															
	SCGT120408-MK4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,5															
	SCMT09T308-RM4	0,8	7°	0,16 - 0,35	0,6 - 4,0															
	SCMT120408-RM4	0,8	7°	0,16 - 0,40	0,6 - 5,0															
	SCMT120412-RM4	1,2	7°	0,20 - 0,50	0,8 - 5,0															

Размеры пластин см. в разделе «Система обозначений по ISO 1832» стр. A4 в Дополнительном каталоге Walter 2013/2014.

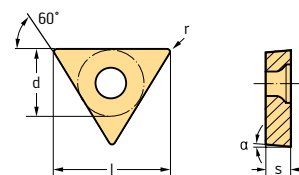
Значения шероховатости обработанной поверхности и техническую информацию см. в Общем каталоге Walter 2012, стр. A 298.

HC = твёрдый сплав с покрытием
HW = твёрдый сплав без покрытия

Новый инструмент

Пластины с задними углами 60° TCMT / TCGT

Tiger-tec® Silver



Пластины

	Обозначение	r мм	α	f мм	a _p мм	P				M				K		N		S		
						HC				HC				HC		HC HW		HC		
						WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WKK10S	WKK20S	WXN10	WK1	WSM10S	WSM20S	WSM30S
	TCMT110204-FM4	0,4	7°	0,05 - 0,16	0,1 - 1,5				☹	☹	☹	☹	☹					☹	☹	☹
	TCMT16T304-FM4	0,4	7°	0,05 - 0,16	0,1 - 1,5				☹	☹	☹	☹	☹					☹	☹	☹
	TCMT16T308-FM4	0,8	7°	0,08 - 0,20	0,1 - 1,5				☹	☹	☹	☹	☹					☹	☹	☹
	TCMT110204-FP6	0,4	7°	0,06 - 0,18	0,3 - 2,0	☹														
	TCMT110208-FP6	0,8	7°	0,10 - 0,20	0,5 - 2,0	☹														
	TCMT16T304-FP6	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,3 - 2,0	☹														
	TCMT16T308-FP6	0,8	7°	0,10 - 0,25	0,5 - 2,0	☹														
	TCMT110204-FK6	0,4	7°	0,06 - 0,18	0,3 - 2,0									☹	☹					
	TCMT110208-FK6	0,8	7°	0,10 - 0,20	0,5 - 2,0									☹	☹					
	TCMT16T304-FK6	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,3 - 2,0									☹	☹					
	TCMT16T308-FK6	0,8	7°	0,10 - 0,35	0,5 - 2,0									☹	☹					
	TCMT090204-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0						☹	☹						☹	☹	
	TCMT090208-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,25	0,5 - 2,0						☹	☹						☹	☹	
	TCMT110204-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0						☹	☹						☹	☹	
	TCMT110208-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,30	0,5 - 2,0						☹	☹						☹	☹	
	TCMT16T304-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0				☹	☹	☹	☹						☹	☹	
	TCMT16T308-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0				☹	☹	☹	☹						☹	☹	
	TCGT090204-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0						☹	☹							☹	
	TCGT110204-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0						☹	☹							☹	
	TCGT110208-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,30	0,5 - 2,0						☹	☹							☹	
	TCGT16T304-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0						☹	☹							☹	
	TCGT16T308-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0						☹	☹							☹	

Размеры пластин см. в разделе «Система обозначений по ISO 1832» стр. А4 в Дополнительном каталоге Walter 2013/2014.

Значения шероховатости обработанной поверхности и техническую информацию см. в Общем каталоге Walter 2012, стр. А 298.

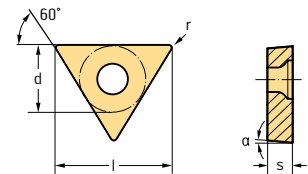
HC = твёрдый сплав с покрытием
HW = твёрдый сплав без покрытия

☹ ☹ ☹ Новый инструмент



Пластины с задними углами 60° TCMT / TCGT

Tiger-tec® Silver



Пластины

Обозначение	r мм	α	f мм	a _p мм	P				M				K		N		S		
					HC				HC				HC		HC HW		HC		
					WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WKK10S	WKK20S	WXN10	WK1	WSM10S	WSM20S	WSM30S
	TCGT090204-MK4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0														
	TCGT110204-MK4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0														
	TCGT110208-MK4	0,8	7°	0,12 - 0,30	0,5 - 2,0														
	TCGT16T304-MK4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0														
	TCGT16T308-MK4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0														
	TCMT110208-RM4	0,8	7°	0,16 - 0,30	0,6 - 3,0														
	TCMT16T304-RM4	0,4	7°	0,12 - 0,25	0,4 - 3,0														
	TCMT16T308-RM4	0,8	7°	0,16 - 0,30	0,6 - 4,0														

Размеры пластин см. в разделе «Система обозначений по ISO 1832» стр. A4 в Дополнительном каталоге Walter 2013/2014.

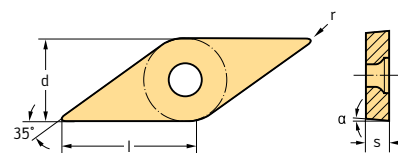
Значения шероховатости обработанной поверхности и техническую информацию см. в Общем каталоге Walter 2012, стр. A 298.

HC = твёрдый сплав с покрытием
HW = твёрдый сплав без покрытия

Новый инструмент

Пластины с задними углами 35° VCMT / VBMT

Tiger-tec® Silver



Пластины

	Обозначение	r мм	α	f мм	a _p мм	P				M				K		N		S		
						HC				HC				HC		HC HW		HC		
						WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WKK10S	WKK20S	WXN10	WK1	WSM10S	WSM20S	WSM30S
	VCMT110302-FM4	0,2	7°	0,04 - 0,12	0,1 - 1,0															
	VCMT110304-FM4	0,4	7°	0,05 - 0,16	0,1 - 1,5															
	VCMT160402-FM4	0,2	7°	0,04 - 0,12	0,1 - 1,0															
	VCMT160404-FM4	0,4	7°	0,05 - 0,16	0,1 - 1,5															
	VCMT160408-FM4	0,8	7°	0,08 - 0,20	0,1 - 1,5															
	VBMT110304-MM4	0,4	5°	0,06 - 0,18	0,3 - 2,0															
	VBMT110308-MM4	0,8	5°	0,10 - 0,20	0,5 - 2,0															
	VBMT160404-MM4	0,4	5°	0,08 - 0,20	0,3 - 2,0															
	VBMT160408-MM4	0,8	5°	0,10 - 0,25	0,5 - 2,0															
	VBMT160412-MM4	1,2	5°	0,12 - 0,30	0,6 - 2,0															
	VCMT160404-RM4	0,4	7°	0,12 - 0,25	0,4 - 2,5															
	VCMT160408-RM4	0,8	7°	0,16 - 0,30	0,6 - 3,0															

Размеры пластин см. в разделе «Система обозначений по ISO 1832» стр. A4 в Дополнительном каталоге Walter 2013/2014.

Значения шероховатости обработанной поверхности и техническую информацию см. в Общем каталоге Walter 2012, стр. A 298.

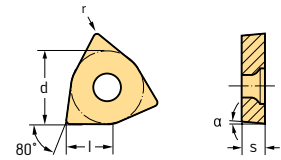
HC = твёрдый сплав с покрытием
HW = твёрдый сплав без покрытия

Новый инструмент

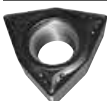


Пластины с задними углами 80° WCMT

Tiger-tec® Silver



Пластины

	Обозначение	r мм	α	f мм	a _p мм	P HC				M HC				K HC		N HC HW		S HC		
						WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WKK10S	WKK20S	WXN10	WK1	WSM10S	WSM20S	WSM30S
	WCMT040204-FP6	0,4	7°	0,05 - 0,16	0,1 - 1,5	☹	☹													
	WCMT040208-FP6	0,8	7°	0,08 - 0,20	0,1 - 1,5	☹	☹													
	WCMT06T308-FP6	0,8	7°	0,08 - 0,20	0,1 - 1,5	☹	☹													
	WCMT040204-FK6	0,4	7°	0,05 - 0,16	0,1 - 1,5									☹						
	WCMT06T308-FK6	0,8	7°	0,08 - 0,20	0,1 - 1,5									☹						
	WCMT06T304-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 2,5						☹								☹	
	WCMT06T308-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 2,5						☹								☹	

Размеры пластин см. в разделе «Система обозначений по ISO 1832» стр. A4 в Дополнительном каталоге Walter 2013/2014.

Значения шероховатости обработанной поверхности и техническую информацию см. в Общем каталоге Walter 2012, стр. A 298.

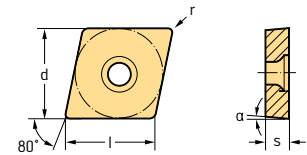
HC = твёрдый сплав с покрытием
HW = твёрдый сплав без покрытия

☹ ☹ ☹ Новый инструмент



Пластины с задними углами 80° CPMT / CPGT

Tiger-tec® Silver



Пластины

Обозначение	r мм	α	f мм	a _p мм	P				M				K		N		S		
					HC				HC				HC		HC HW		HC		
					WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WKK10S	WKK20S	WXN10	WK1	WSM10S	WSM20S	WSM30S
	CPMT060204-MP4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0	☞													
	CPMT060208-MP4	0,8	11°	0,12 - 0,25	0,5 - 2,0	☞													
	CPMT09T304-MP4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0	☞													
	CPMT09T308-MP4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0	☞													
	CPMT060204-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0					☞								☞	
	CPMT060208-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,25	0,5 - 2,0					☞								☞	
	CPMT09T304-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0					☞								☞	
	CPMT09T308-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0					☞								☞	
	CPGT050204-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 1,5					☞								☞	
	CPGT060204-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0					☞								☞	
	CPGT060208-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,25	0,5 - 2,0					☞								☞	
	CPGT09T304-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0					☞								☞	
	CPGT09T308-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0					☞								☞	
	CPMT060204-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0								☞						
	CPMT060208-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,25	0,5 - 2,0								☞						
	CPMT09T304-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0								☞						
	CPMT09T308-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0								☞						
	CPGT050204-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 1,5								☞						
	CPGT060204-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0								☞						
	CPGT060208-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,25	0,5 - 2,0								☞						
	CPGT09T304-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0								☞						
	CPGT09T308-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0								☞						

Размеры пластин см. в разделе «Система обозначений по ISO 1832» стр. A4 в Дополнительном каталоге Walter 2013/2014.

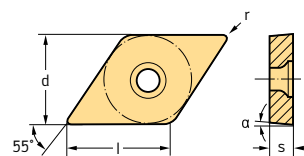
Значения шероховатости обработанной поверхности и техническую информацию см. в Общем каталоге Walter 2012, стр. A 298.

HC = твёрдый сплав с покрытием
HW = твёрдый сплав без покрытия

☞ ☞ ☞ Новый инструмент

Пластины с задними углами 55° DPMT / DPGT

Tiger-tec® Silver



Пластины

	Обозначение	r мм	α	f мм	a _p мм	P				M				K		N		S		
						HC				HC				HC		HC	HW	HC		
						WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WKK10S	WKK20S	WXN10	WK1	WSM10S	WSM20S	WSM30S
	DPMT070204-MP4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0		☹													
	DPMT11T304-MP4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0		☹													
	DPMT11T308-MP4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0		☹													
	DPMT070204-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0						☹							☹		
	DPMT11T304-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0						☹							☹		
	DPMT11T308-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0						☹							☹		
	DPGT070204-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0						☹							☹		
	DPGT11T304-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0						☹							☹		
	DPGT11T308-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0						☹							☹		
	DPMT070204-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0									☹						
	DPMT11T304-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0									☹						
	DPMT11T308-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0									☹						

Размеры пластин см. в разделе «Система обозначений по ISO 1832» стр. A4 в Дополнительном каталоге Walter 2013/2014.

Значения шероховатости обработанной поверхности и техническую информацию см. в Общем каталоге Walter 2012, стр. A 298.

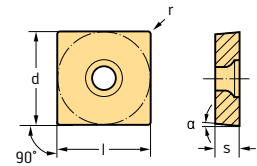
HC = твёрдый сплав с покрытием
HW = твёрдый сплав без покрытия

☹ ☹ ☹ Новый инструмент



Пластины с задними углами SPMT / SPGT

Tiger-tec® Silver



Пластины

	Обозначение	r мм	α	f мм	a _p мм	P HC				M HC			K HC		N HC HW		S HC			
						WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WMP20S	WSM10S	WSM20S	WSM30S	WKK10S	WKK20S	WXN10	WK1	WSM10S	WSM20S	WSM30S
	SPMT09T304-MP4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0															
	SPMT09T308-MP4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0															
	SPMT09T304-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0															
	SPMT09T308-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0															
	SPGT09T304-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0															
	SPGT09T308-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0															
	SPMT09T304-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0															
	SPMT09T308-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0															
	SPGT09T304-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0															
	SPGT09T308-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0															

Размеры пластин см. в разделе «Система обозначений по ISO 1832» стр. A4 в Дополнительном каталоге Walter 2013/2014.

Значения шероховатости обработанной поверхности и техническую информацию см. в Общем каталоге Walter 2012, стр. A 298.

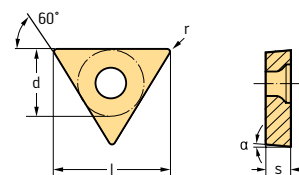
HC = твёрдый сплав с покрытием

HW = твёрдый сплав без покрытия

☹ ☹ ☹ Новый инструмент

Пластины с задними углами 60° TPMT / TPGT

Tiger-tec® Silver



Пластины

	Обозначение	r мм	α	f мм	a _p мм	P				M			K		N		S		
						HC				HC			HC		HW		HC		
						WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WMP10S	WSM20S	WSM30S	WKK10S	WKK20S	WXN10	WK1	WSM10S	WSM20S	WSM30S
	TPMT090204-MP4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0	☹													
	TPMT110204-MP4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0	☹													
	TPMT110208-MP4	0,8	11°	0,12 - 0,30	0,5 - 2,0	☹													
	TPMT16T304-MP4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0	☹													
	TPMT16T308-MP4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0	☹													
	TPMT090204-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0					☹								☹	
	TPMT110204-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0					☹								☹	
	TPMT110208-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,30	0,5 - 2,0					☹								☹	
	TPMT16T304-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0					☹								☹	
	TPMT16T308-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0					☹								☹	
	TPGT110204-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0					☹								☹	
	TPGT110208-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,30	0,5 - 2,0					☹								☹	
	TPGT16T304-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0					☹								☹	
	TPGT16T308-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0					☹								☹	
	TPMT090204-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0								☹						
	TPMT110204-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0								☹						
	TPMT110208-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,30	0,5 - 2,0								☹						
	TPMT16T304-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0								☹						
	TPMT16T308-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0								☹						
	TPGT090204-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0								☹						
	TPGT110204-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0								☹						
	TPGT110208-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,30	0,5 - 2,0								☹						
	TPGT16T304-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0								☹						
	TPGT16T308-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0								☹						

Размеры пластин см. в разделе «Система обозначений по ISO 1832» стр. A4 в Дополнительном каталоге Walter 2013/2014.

Значения шероховатости обработанной поверхности и техническую и информацию см. в Общем каталоге Walter 2012, стр. A 298.

HC = твёрдый сплав с покрытием
HW = твёрдый сплав без покрытия

☹ ☹ ☹ Новый инструмент

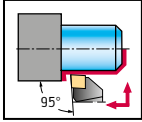


Державки с прижимом повышенной жёсткости DCLN-P

Walter Turn



- направленная подача СОЖ

[illegible]

Размеры указаны для эталонной пластины CN . . 120408.

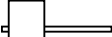
Передний угол γ (для пластин без стружколомающей геометрии) и угол наклона λ_s , стр. А 301 в Общем каталоге Walter 2012.

Комплект для подключения системы подачи СОЖ с резьбой G1/8" см. стр. 87.

Максимальное рекомендованное давление СОЖ составляет 150 бар.

Сборочные детали входят в комплект поставки.

★ Новый инструмент

Сборочные детали		Тип h [мм]	CN .. 1204 .. 20–25
	Опорная пластина		AP301-CN12
	Винт опорной пластины		FS1461 (Torx 15IP)
	Прижим правый/левый		PK261R / PK261L
	Винт Момент затяжки		FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Нм
	Пружина		FS2188
	Пробка		FS2258 (G1/8 / SW 5) FS2288 (M6 / SW 3)
	Ключ (Torx)		FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

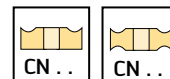
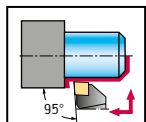


Державки с прижимом повышенной жёсткости

DCLN-P

Walter Turn

- направленная подача СОЖ

[illegible]

Размеры указаны для эталонной пластины CN . . 120408.

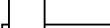
Передний угол γ (для пластин без стружколомающей геометрии) и угол наклона λ_c , стр. А 301 в Общем каталоге Walter 2012.

Комплект для подключения системы подачи СОЖ с резьбой G1/8" см. стр. 87.

Максимальное рекомендованное давление СОЖ составляет 150 бар.

Сборочные детали входят в комплект поставки.

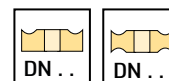
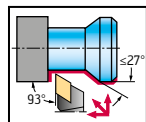
★ Новый инструмент

Сборочные детали		Тип h [дюйм.]	CN . . 43 . . 1.000
	Опорная пластина		AP301-CN12
	Винт опорной пластины		FS1461 (Torx 15IP)
	Прижим правый/левый		PK261R / PK261L
	Винт Момент затяжки		FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Нм
	Пружина		FS2188
	Пробка		FS2258 (G1/8 / SW 5) FS2288 (M6 / SW 3)
	Ключ (Torx)		FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)



Walter Turn

- направленная подача СОЖ

[illegible]

Размеры указаны для эталонной пластины DN .. 110408 / DN .. 150608.

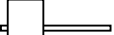
Передний угол γ (для пластин без стружколомающей геометрии) и угол наклона λ_s , стр. А 301 в Общем каталоге Walter 2012.

Комплект для подключения системы подачи СОЖ с резьбой G1/8" см. стр. 87.

Максимальное рекомендованное давление СОЖ составляет 150 бар.

Сборочные детали входят в комплект поставки.

★ Новый инструмент

Сборочные детали			
	Тип h [мм]	DN .. 1104 .. 20	DN .. 1506 .. 20-25
	Опорная пластина	AP305-DN11	AP304-DN15
	Винт опорной пластины	FS1462 (Torx 9IP)	FS1461 (Torx 15IP)
	Прижим правый/левый	PK261R / PK261L	PK261R / PK261L
	Винт Момент затяжки	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Нм	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Нм
	Пружина	FS2188	FS2188
	Пробка	FS2258 (G1/8 / SW 5)	FS2258 (G1/8 / SW 5)
		FS2288 (M6 / SW3)	FS2288 (M6 / SW3)
	Ключ (Torx)	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

Комплектующие		
Тип		DN .. 1506 ..
	Опорная пластина	AP304-DN1504 DN..1504..

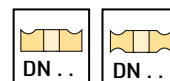
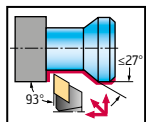


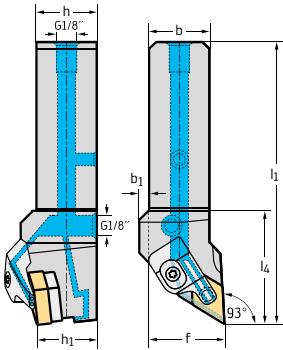
Державки с прижимом повышенной жёсткости

DDJN-P inch

Walter Turn

- направленная подача СОЖ



Инструмент	Обозначение		h = h ₁ дюйм.	b дюйм.	b ₁ дюйм.	f дюйм.	l ₁ дюйм.	l ₄ дюйм.	γ	λ _S	Тип	
	★ DDJNR/L163D-P		0.375	1.000	1.000	0.197	1.250	6.000	1.910	-6°	-7°	DN..33.. DN..1104..
	★ DDJNR/L164D-P		0.500	1.000	1.000	0.118	1.250	6.000	1.910	-6°	-7°	DN..43.. DN..1504

Размеры указаны для эталонной пластины DN .. 110408 / DN .. 150608.

Передний угол γ (для пластин без стружколомающей геометрии) и угол наклона λ_s, стр. А 301 в Общем каталоге Walter 2012.

Комплект для подключения системы подачи СОЖ с резьбой G1/8" см. стр. 87.

Максимальное рекомендованное давление СОЖ составляет 150 бар.

Сборочные детали входят в комплект поставки.

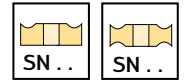
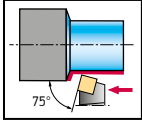
★ Новый инструмент

Сборочные детали	Тип h [дюйм.]	DN .. 33 .. 1.000	DN .. 43 .. 1.000
	Опорная пластина	AP305-DN11	AP304-DN1504
	Винт опорной пластины	FS1462 (Torx 9IP)	FS1461 (Torx 15IP)
	Прижим правый/левый	PK261R / PK261L	PK261R / PK261L
	Винт Момент затяжки	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Нм	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Нм
	Пружина	FS2188	FS2188
	Пробка	FS2258 (G1/8 / SW 5) FS2288 (M6 / SW3)	FS2258 (G1/8 / SW 5) FS2288 (M6 / SW3)
	Ключ (Torx)	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

Walter Turn



- направленная подача СОЖ

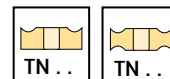
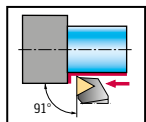


Размеры указаны для эталонной пластины SN . . 120408.
Передний угол γ (для пластин без стружколомающей геометрии) и угол наклона λ_s , стр. А 301 в Общем каталоге Walter 2012.
Комплект для подключения системы подачи СОЖ с резьбой G1/8" см. стр. 87.
Максимальное рекомендованное давление СОЖ составляет 150 бар.
Сборочные детали входят в комплект поставки.

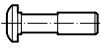
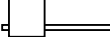
★ Новый инструмент

Сборочные детали		Тип h [мм]	SN .. 1204 .. 25
	Опорная пластина		AP308-SN12
	Винт опорной пластины		FS1461 (Torx 15IP)
	Прижим правый/левый		PK261R / PK261L
	Винт Момент затяжки		FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Нм
	Пружина		FS2188
	Пробка		FS2258 (G1/8 / SW 5)
			FS2288 (M6 / SW 3)
	Ключ (Torx)		FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

Walter Turn

[illegible]

★ Новый инструмент

Сборочные детали		Тип h [мм]	TN ... 1604 ... 20-25
	Опорная пластина		AP321-TN16
	Винт опорной пластины		FS1462 (Torx 9IP)
	Прижим правый/левый		PK261R / PK261L
	Винт Момент затяжки		FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Нм
	Пружина		FS2188
	Пробка		FS2258 (G1/8 / SW 5) FS2288 (M6 / SW 3)
	Ключ (Torx)		FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

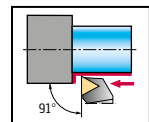


Державки с прижимом повышенной жёсткости

DTGN-P inch

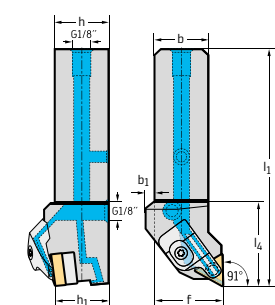
Walter Turn

- направленная подача СОЖ



Инструмент

K = 91°



Обозначение


h = h₁
дюйм.

b
дюйм.

b₁
дюйм.

f
дюйм.

l₁
дюйм.

l₄
дюйм.

γ

λ_S

Тип

★ DTGNR/L163D-P

0.375

1.000

1.000

0.197

1.250

6.000

1.520

-6°

-6°

TN..33..

TN..1604..

Размеры указаны для эталонной пластины TN .. 160408.

Передний угол γ (для пластин без стружколомающей геометрии) и угол наклона λ_S, стр. А 301 в Общем каталоге Walter 2012.

Комплект для подключения системы подачи СОЖ с резьбой G1/8" см. стр. 87.

Максимальное рекомендованное давление СОЖ составляет 150 бар.

Сборочные детали входят в комплект поставки.

★ Новый инструмент

Сборочные детали

Тип
h [дюйм.]

TN .. 33 ..
1.000


Опорная пластина

AP321-TN16



Винт опорной пластины

FS1462 (Torx 9IP)


Прижим
правый/левый

PK261R / PK261L


Винт
Момент затяжки

FS1473 (Torx 15IP)
3,9 Нм


Пружина

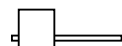
FS2188



Пробка

FS2258 (G1/8 / SW 5)

FS2288 (M6 / SW 3)



Ключ (Torx)

FS1465
(Torx 15IP / SW 3,5)


28



316



87

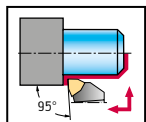


88

Державки с прижимом повышенной жёсткости DWLN-P

Walter Turn

- направленная подача СОЖ

[illegible]

Размеры указаны для эталонной пластины WN . . 080408.

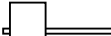
Передний угол γ (для пластин без стружколомающей геометрии) и угол наклона λ_c , стр. А 301 в Общем каталоге Walter 2012.

Комплект для подключения системы подачи СОЖ с резьбой G1/8" см. стр. 87.

Максимальное рекомендованное давление СОЖ составляет 150 бар.

Сборочные детали входят в комплект поставки.

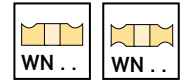
★ Новый инструмент

Сборочные детали		Тип h [мм]	WN . . 0804 . . 20-25
	Опорная пластина		AP307-WN08
	Винт опорной пластины		FS1461 (Torx 15IP)
	Прижим правый/левый		PK261R / PK261L
	Винт Момент затяжки		FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Нм
	Пружина		FS2188
	Пробка		FS2258 (G1/8 / SW 5) FS2288 (M6 / SW 3)
	Ключ (Torx)		FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)



Walter Turn

- направленная подача СОЖ



Размеры указаны для эталонной пластины WN . . 080408.
Передний угол γ (для пластин без стружколомающей геометрии) и угол наклона λ_s , стр. А 301 в Общем каталоге Walter 2012.
Комплект для подключения системы подачи СОЖ с резьбой G1/8" см. стр. 87.
Максимальное рекомендованное давление СОЖ составляет 150 бар.
Сборочные детали входят в комплект поставки.

★ Новый инструмент

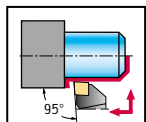
Сборочные детали	Тип h [дюйм.]	WN . . 43 . . 1.000
	Опорная пластина	AP307-WN08
	Винт опорной пластины	FS1461 (Torx 15IP)
	Прижим правый/левый	PK261R / PK261L
	Винт Момент затяжки	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Нм
	Пружина	FS2188
	Пробка	FS2258 (G1/8 / SW 5) FS2288 (M6 / SW 3)
	Ключ (Torx)	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

Токарные державки с прижимом повышенной жёсткости C...-DCLN-P

Walter Capto™

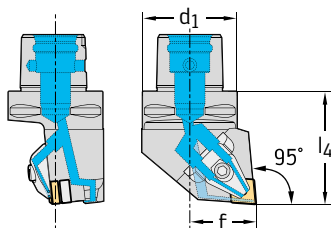


- направленная подача СОЖ



Инструмент

Walter Capto™ ISO 26623

 $K = 95^\circ$ [illegible]

Размеры указаны для эталонной пластины CN . . 120408.

Передний угол γ (для пластин без стружколомающей геометрии) и угол наклона λ_c , стр. А 301 в Общем каталоге Walter 2012.

Максимальное рекомендованное давление СОЖ составляет 150 бар.

Сборочные детали входят в комплект поставки.

★ Новый инструмент

Сборочные детали

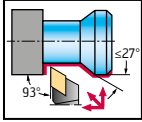
	Опорная пластина	AP301-CN12
	Винт опорной пластины	FS1461 (Torx 15IP),
	Прижим правый/левый	PK255
	Винт Момент затяжки	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Нм
	Пружина	FS2188
	Ключ (Torx)	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)



Токарные державки с прижимом повышенной жёсткости C...-DDJN-P

Walter Capto™

- направленная подача СОЖ

[illegible]

Размеры указаны для эталонной пластины DN .. 110408 / DN .. 150608.

Передний угол γ (для пластин без стружколомающей геометрии) и угол наклона λ_s , стр. А 301 в Общем каталоге Walter 2012.

Максимальное рекомендованное давление СОЖ составляет 150 бар.

Сборочные детали входят в комплект поставки.

★ Новый инструмент

Сборочные детали			
	Тип	DN .. 1104 ..	DN .. 1506 ..
	Опорная пластина	AP305-DN11	AP304-DN15
	Винт опорной пластины	FS1462 (Torx 9IP)	FS1461 (Torx 15IP)
	Прижим правый/левый	PK255	PK255
	Винт Момент затяжки	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Нм	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Нм
	Пружина	FS2188	FS2188
	Ключ (Torx)	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

Комплектующие		
Тип		DN .. 1506 ..
	Опорная пластина	AP304-DN1504 DN..1504..

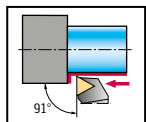


Токарные державки с прижимом повышенной жёсткости C...-DTGN-P

Walter Capto™



- направленная подача СОЖ

[illegible]

Размеры указаны для эталонной пластины TN .. 160408.

Передний угол γ (для пластин без стружколомающей геометрии) и угол наклона λ_c , стр. А 301 в Общем каталоге Walter 2012.

Максимальное рекомендованное давление СОЖ составляет 150 бар.

Сборочные детали входят в комплект поставки.

★ Новый инструмент

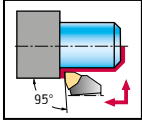
Сборочные детали		Тип	TN .. 1604 ..
	Опорная пластина		AP321-TN16
	Винт опорной пластины		FS1462 (Torx 9IP)
	Прижим правый/левый		PK255
	Винт Момент затяжки		FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Нм
	Винт для прихвата		FS1473 (Torx 15IP)
	Пружина		FS2188
	Ключ (Torx)		FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)



Walter Capto™

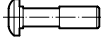
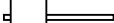


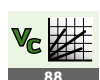
- направленная подача СОЖ

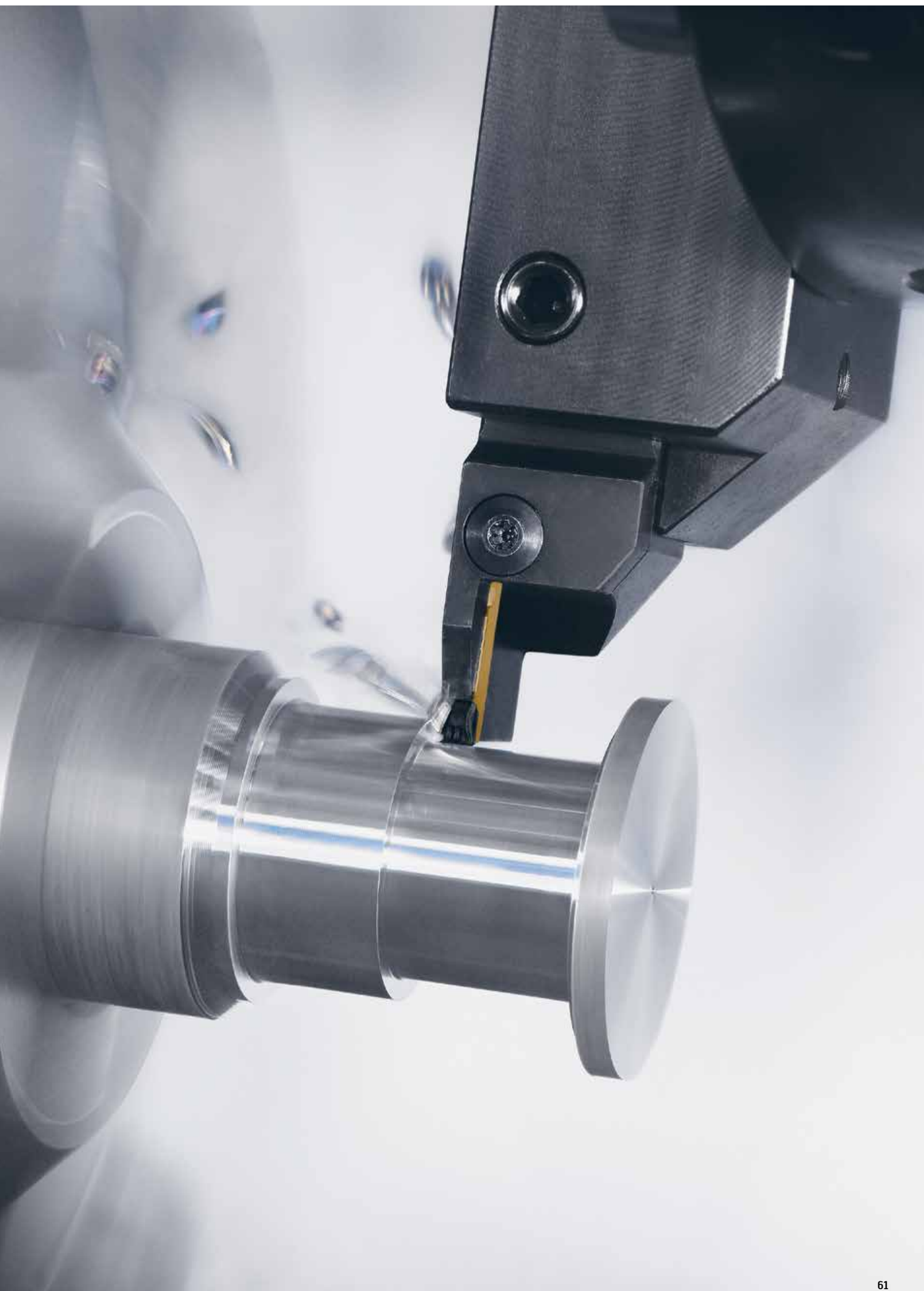


Сборочные детали входят в комплект поставки.

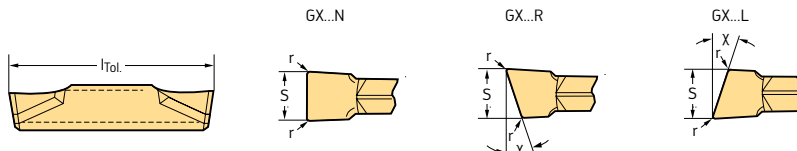
★ Новый инструмент

Сборочные детали		
Тип	WN . . 0804 . .	
	Опорная пластина	AP307-WN08
	Винт опорной пластины	FS1461 (Torx 15IP)
	Прижим правый/левый	PK255
	Винт Момент затяжки	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Нм
	Пружина	FS2188
	Ключ (Torx)	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)





Пластины GX для отрезки и обработки канавок Tiger-tec® Silver



Пластины

Обозначение	s мм	r мм	K	l мм	f мм	S _{Tol} мм	l _{Tol} мм	P				M				K		S	
								HC				HC				HC		HC	
								WKP23S	WSM23S	WSM33S	WSM43S	WSM23S	WSM33S	WSM43S	WSM43S	WKP23S	WSM23S	WSM33S	WSM43S
 GX16-1E200N00-CF5	2	0		16,6	0,03 - 0,10	±0,02	±0,05												
GX16-1E200N02-CF5	2	0,2		16,6	0,04 - 0,12	±0,05	±0,15												
GX16-1E200R/L6-CF5	2	0,2	6°	16,6	0,03 - 0,10	±0,05	±0,15												
GX16-1E200R/L7-CF5	2	0	7°	16,4	0,03 - 0,10	±0,02	±0,15												
GX16-1E200R/L15-CF5	2	0	15°	16,4	0,03 - 0,10	±0,02	±0,15												
GX16-1E250N02-CF5	2,5	0,2		16,6	0,05 - 0,15	±0,05	±0,15												
GX16-1E250R/L6-CF5	2,5	0,2	6°	16,6	0,03 - 0,12	±0,05	±0,15												
GX16-2E300N02-CF5	3	0,2		16,6	0,08 - 0,20	±0,05	±0,15												
GX16-2E300R/L6-CF5	3	0,2	6°	16,6	0,04 - 0,16	±0,05	±0,15												
GX16-2E300R/L7-CF5	3	0	7°	16,6	0,04 - 0,13	±0,02	±0,15												
GX16-2E300R/L15-CF5	3	0	15°	16,6	0,04 - 0,13	±0,02	±0,15												
GX24-1E200N02-CF5	2	0,2		24	0,04 - 0,12	±0,05	±0,15												
GX24-1E250N02-CF5	2,5	0,2		24	0,05 - 0,15	±0,05	±0,15												
GX24-2E300N00-CF5	3	0		24,6	0,04 - 0,16	±0,02	±0,05												
GX24-2E300N02-CF5	3	0,2		24	0,08 - 0,20	±0,05	±0,15												
GX24-2E300R/L6-CF5	3	0,2	6°	24,6	0,04 - 0,16	±0,05	±0,15												
GX24-3E400N02-CF5	4	0,2		24	0,10 - 0,22	±0,05	±0,15												
GX24-3E400R/L6-CF5	4	0,2	6°	24,6	0,10 - 0,18	±0,05	±0,15												
GX24-3E500N03-CF5	5	0,3		24	0,10 - 0,25	±0,05	±0,15												

l_{Tol} = точность позиционирования при смене пластин

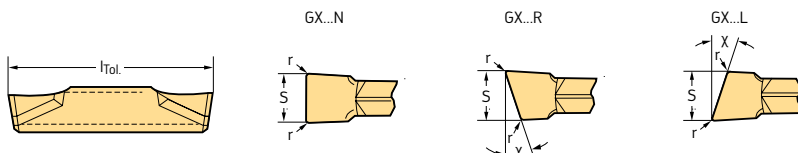
Допуск на радиус r_{Tol} = ±0,05

Пластины GX16 для отрезки заготовок до Ø 32 мм

HC = твёрдый сплав с покрытием

Новый инструмент

Пластины GX для отрезки и обработки канавок Tiger-tec® Silver



Пластины

	Обозначение	s мм	r мм	K	l мм	f мм	S _{Tol} мм	l _{Tol} мм	P HC				M HC			K HC	S HC		
									WKP23S	WSM23S	WSM33S	WSM43S	WSM23S	WSM33S	WSM43S	WKP23S	WSM23S	WSM33S	WSM43S
	GX16-1E200N02-CE4	2	0,2		16,6	0,06 - 0,15	±0,05	±0,15		☹	☹	☹	☹	☹	☹		☹	☹	☹
	GX16-1E200R/L6-CE4	2	0,2	6°	16,6	0,04 - 0,10	±0,05	±0,15			☹	☹		☹	☹			☹	☹
	GX16-1E250N02-CE4	2,5	0,2		16,6	0,07 - 0,18	±0,05	±0,15			☹	☹		☹	☹			☹	☹
	GX16-1E250R/L6-CE4	2,5	0,2	6°	16,6	0,05 - 0,12	±0,05	±0,15			☹	☹		☹	☹			☹	☹
	GX16-2E300N02-CE4	3	0,2		16,6	0,09 - 0,30	±0,05	±0,15		☹	☹	☹	☹	☹	☹		☹	☹	☹
	GX16-2E300R/L6-CE4	3	0,2	6°	16,6	0,09 - 0,24	±0,05	±0,15			☹	☹		☹	☹			☹	☹
	GX24-1E200N02-CE4	2	0,2		24	0,06 - 0,15	±0,05	±0,15	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹
	GX24-1E250N02-CE4	2,5	0,2		24	0,07 - 0,18	±0,05	±0,15	☹		☹	☹	☹		☹	☹		☹	☹
	GX24-2E300N02-CE4	3	0,2		24	0,09 - 0,30	±0,05	±0,15	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹
	GX24-2E300R/L6-CE4	3	0,2	6°	24,6	0,09 - 0,24	±0,05	±0,15	☹		☹	☹	☹		☹	☹		☹	☹
	GX24-3E400N03-CE4	4	0,3		24	0,10 - 0,32	±0,05	±0,15	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹	☹
	GX24-3E400R/L6-CE4	4	0,2	6°	24,6	0,10 - 0,26	±0,05	±0,15			☹	☹	☹		☹	☹		☹	☹
GX24-3E500N03-CE4	5	0,3		24	0,12 - 0,35	±0,05	±0,15	☹		☹	☹	☹		☹	☹	☹	☹	☹	
GX24-4E600N03-CE4	6	0,3		24	0,12 - 0,40	±0,05	±0,15	☹		☹	☹	☹		☹	☹	☹	☹	☹	
	GX16-1F200N02-CE4	2	0,2		16	0,04 - 0,12	±0,05	±0,15			☹	☹		☹	☹			☹	☹
	GX16-1F250N02-CE4	2,5	0,2		16	0,05 - 0,15	±0,05	±0,15			☹	☹		☹	☹			☹	☹
	GX24-2F300N02-CE4	3	0,2		24	0,09 - 0,30	±0,05	±0,15			☹	☹		☹	☹			☹	☹
	GX24-3F400N03-CE4	4	0,3		24	0,10 - 0,32	±0,05	±0,15			☹	☹		☹	☹			☹	☹

l_{Tol} = точность позиционирования при смене пластинДопуск на радиус r_{Tol} = ±0,05

Пластины GX16 для отрезки заготовок до Ø 32 мм

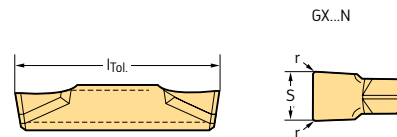
HC = твёрдый сплав с покрытием

☹ ☹ ☹ ☹ Новый инструмент



Пластины GX для обработки канавок и продольного точения

Tiger-tec® Silver



Пластины

Обозначение	s mm	r mm	l mm	f mm	ap mm	STol mm	lTol mm	P				M		K	S	
								HC				HC			HC	
								WKP23S	WSM23S	WSM33S	WSM43S	WSM23S	WSM33S	WSM43S	WKP23S	WSM23S
 GX09-1E200N02-UF4	2	0,2	9	0,04 - 0,10	0,3 - 1,0	±0,05	±0,15									
GX09-2E300N03-UF4	3	0,3	9	0,04 - 0,10	0,4 - 1,5	±0,05	±0,15									
GX16-1E200N02-UF4	2	0,2	16	0,10 - 0,15	0,3 - 1,2	±0,05	±0,15									
GX16-1E239N02-UF4	2,39	0,2	16	0,10 - 0,15	0,3 - 1,3	±0,05	±0,15									
GX16-1E250N02-UF4	2,5	0,2	16	0,10 - 0,18	0,3 - 1,3	±0,05	±0,15									
GX16-2E300N03-UF4	3	0,3	16	0,10 - 0,20	0,4 - 2,0	±0,05	±0,15									
GX16-3E400N04-UF4	4	0,4	16	0,10 - 0,30	0,5 - 2,8	±0,05	±0,15									
GX16-3E500N04-UF4	5	0,4	16	0,12 - 0,35	0,5 - 3,0	±0,05	±0,15									
GX16-4E600N05-UF4	6	0,5	16	0,14 - 0,40	0,6 - 3,5	±0,05	±0,15									
GX24-2E300N03-UF4	3	0,3	24	0,10 - 0,20	0,4 - 2,0	±0,05	±0,15									
GX24-2E318N03-UF4	3,18	0,3	24	0,10 - 0,20	0,4 - 2,0	±0,05	±0,15									
GX24-3E400N04-UF4	4	0,4	24	0,10 - 0,30	0,5 - 2,8	±0,05	±0,15									
GX24-3E400N08-UF4	4	0,8	24	0,10 - 0,30	0,9 - 2,8	±0,05	±0,15									
GX24-3E475N04-UF4	4,75	0,4	24	0,12 - 0,35	0,5 - 3,0	±0,05	±0,15									
GX24-3E500N04-UF4	5	0,4	24	0,12 - 0,35	0,5 - 3,0	±0,05	±0,15									
GX24-3E500N08-UF4	5	0,8	24	0,12 - 0,35	0,9 - 3,0	±0,05	±0,15									
GX24-4E600N05-UF4	6	0,5	24	0,14 - 0,40	0,6 - 3,5	±0,05	±0,15									
GX24-4E600N08-UF4	6	0,8	24	0,14 - 0,40	0,9 - 3,5	±0,05	±0,15									
GX24-4E635N05-UF4	6,35	0,5	24	0,14 - 0,40	0,6 - 3,5	±0,05	±0,15									
GX30-5E800N08-UF4	8	0,8	30	0,18 - 0,55	0,9 - 4,0	±0,05	±0,15									
GX30-5E800N12-UF4	8	1,2	30	0,18 - 0,55	1,3 - 4,0	±0,05	±0,15									

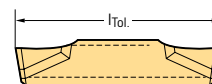
l_{Tol} = точность позиционирования при смене пластин
Допуск на радиус r_{Tol} = ±0,05

НС = твёрдый сплав с покрытием

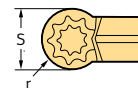
 Новый инструмент

Пластины GX для обработки канавок и продольного точения

Tiger-tec® Silver



GX...N



Пластины

	Обозначение	s mm	r mm	l mm	f mm	a _p mm	S _{Tol} mm	l _{Tol} mm	P HC					M HC				K HC	S HC			
									WKP23S	WSM13S	WSM23S	WSM33S	WSM43S	WSM13S	WSM23S	WSM33S	WSM43S	WKP23S	WSM13S	WSM23S	WSM33S	WSM43S
	GX16-1E200N10-RF8	2	1	16	0,08 - 0,25	0,1 - 1,0	±0,02	±0,02														
	GX16-2E300N15-RF8	3	1,5	16	0,10 - 0,30	0,1 - 1,5	±0,02	±0,02														
	GX24-2E300N15-RF8	3	1,5	24	0,10 - 0,30	0,1 - 1,5	±0,02	±0,02														
	GX24-3E400N20-RF8	4	2	24	0,12 - 0,45	0,1 - 2,0	±0,02	±0,02														
	GX24-3E500N25-RF8	5	2,5	24	0,15 - 0,50	0,1 - 2,5	±0,02	±0,02														
	GX24-4E600N30-RF8	6	3	24	0,15 - 0,55	0,1 - 3,0	±0,02	±0,02														
	GX30-5E800N40-RF8	8	4	30	0,18 - 0,60	0,2 - 4,0	±0,02	±0,02														
	GX16-1E200N10-RD4	2	1	16	0,08 - 0,25	0,2 - 1,0	±0,05	±0,15														
	GX16-1E239N12-RD4	2,39	1,2	16	0,08 - 0,25	0,2 - 1,0	±0,05	±0,15														
	GX16-2E300N15-RD4	3	1,5	16	0,10 - 0,20	0,5 - 1,5	±0,05	±0,15														
	GX24-2E300N15-RD4	3	1,5	24	0,10 - 0,35	0,5 - 1,5	±0,05	±0,15														
	GX24-2E318N16-RD4	3,18	1,59	24	0,10 - 0,35	0,5 - 1,5	±0,05	±0,15														
	GX24-3E400N20-RD4	4	2	24	0,15 - 0,50	0,5 - 2,0	±0,05	±0,15														
	GX24-3E475N24-RD4	4,75	2,38	24	0,17 - 0,70	0,5 - 2,5	±0,05	±0,15														
	GX24-3E500N25-RD4	5	2,5	24	0,17 - 0,70	0,5 - 2,5	±0,05	±0,15														
	GX24-4E600N30-RD4	6	3	24	0,17 - 0,70	0,5 - 3,0	±0,05	±0,15														
	GX24-4E635N32-RD4	6,35	3,18	24	0,17 - 0,70	0,5 - 3,0	±0,05	±0,15														
		GX30-5E800N40-RD4	8	4	30	0,17 - 0,65	0,6 - 4,5	±0,05	±0,15													

l_{Tol} = точность позиционирования при смене пластинДопуск на радиус r_{Tol} = ±0,05

HC = твёрдый сплав с покрытием



Система обозначений державок Walter Cut для отрезки и обработки канавок

Пример:

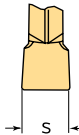
G	1	1	11	–	2020	R	–	3	T33	–	090	GX24	–	C	–	P
1	2	3	4		5	6		7	8		9	10		11		12

1
Серия
G Обработка канавок

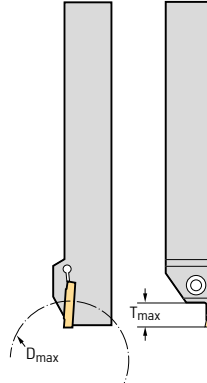
2
Серия
1 GX
2 SX

3
Вид инструмента
0 Цельная державка для наружной радиальной обработки
1 Цельная державка для наружной осевой обработки
5 Державка без поддержки пластины, для неглубоких канавок
6 Модульная державка для наружной радиальной обработки

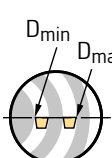
7
Ширина режущей кромки
1,5 1,5 мм
2 2 мм
3 3 мм
4 4 мм
5 5 мм
6 6 мм
8 8 мм
10 10 мм



8
Глубина канавки / диаметр заготовки
T06 6 мм
T12 12 мм
T21 21 мм
T32 32 мм
T33 33 мм
T35 35 мм
D16 Ø 16 мм
D32 Ø 32 мм



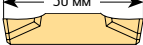
9
Мин. диаметр торцевой канавки / высота лезвия
Мин. диаметр торцевой канавки
034 Ø 34 мм
042 Ø 42 мм
054 Ø 54 мм
067 Ø 67 мм
090 Ø 90 мм
130 Ø 130 мм
220 Ø 220 мм
Высота лезвия
26 26 мм
32 32 мм
52 52 мм



4	
Тип инструмента	
11	Под углом 0° Крепление винтом
12	Под углом 0° Самозажимное крепление
21	Под углом 90° Крепление винтом
32	Модульное исполнение Самозажимное крепление
41	Отрезное лезвие, Крепление винтом
42	Отрезное лезвие, Самозажимное крепление
51	Под углом 45° Крепление винтом
61	Сборная державка

5	
Сечение хвостовика	
Хвостовик прямо- угольного сечения h × b	
1010	10 × 10 мм
1212	12 × 12 мм
1616	16 × 16 мм
2020	20 × 20 мм
2525	25 × 25 мм
3225	32 × 25 мм
3232	32 × 32 мм
4032	40 × 32 мм
Размер модуля h₁	
E20	20 мм
E25	25 мм
E32	32 мм

6	
Исполнение	
R	Правое
L	Левое
N	Нейтральное

10	
Тип пластины	
GX09	
GX16	
GX24	
GX30	
SX	

11	
Исполнение	
C	Контрисполнение

12	
Подвод СОЖ	
P	Направленный подвод СОЖ

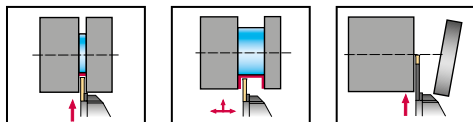


Просмотр видео
с обзором новинок:
сканировать код QR-Code
или перейти по ссылке
<http://goo.gl/NOE2Lj>

АЛЬНЫХ КАНАВОК

The image shows two views of a Walter cutting tool. On the left is view 'L' and on the right is view 'R'. Both views show a dark grey tool body with a yellow cutting edge. The tool has a complex, multi-faceted geometry. The Walter logo is visible on the side of the tool body in both views.

- закрепление пластин винтом
- направленная подача СОЖ



Сборочные детали		Тип	GX 16-1E2/F2 ... - GX24-4E6/F6 ...
	Винт пластины Момент затяжки		FS2118 (Torx 20IP) 5,0 Нм
	Пробка		FS2258 (G1/8 / SW 5)
			FS2288 (M6 / SW 3)
	Ключ (Torx)		FS1464 (Torx 20IP)



Державки для обработки радиальных канавок

G1011-P **inch**
Walter Cut

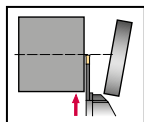
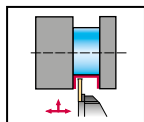
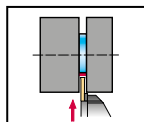
- закрепление пластин винтом
- направленная подача СОЖ



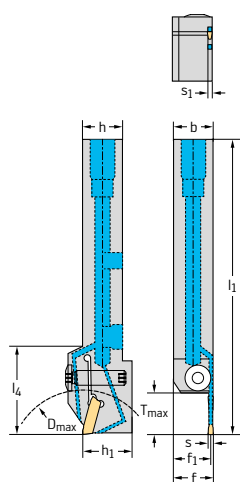
L



R



Инструмент



Обозначение	s дюйм.	s мм	T _{max} дюйм.	D _{max} дюйм.	h = h ₁ дюйм.	b дюйм.	f ₁ дюйм.	l ₁ дюйм.	l ₄ дюйм.	s ₁ дюйм.	Тип
G1011.12R/L-2T15GX16-P	0,079	2	0,59	-	0,75	0,75	0,719	5,9	1,398	0,063	GX16-1E2/F2..
G1011.16R/L-2T15GX16-P			0,59	-	1	1	0,969	5,9	1,398	0,063	
G1011.12R/L-3T21GX16-P	0,118	3	0,827	3,15	0,75	0,75	0,701	5,9	1,575	0,094	GX24-2E3/F3..
G1011.16R/L-3T21GX16-P			0,827	3,15	1	1	0,701	5,9	1,575	0,094	
★ G1011.12R/L-4T21GX24-P	0,157	4	0,472	-	0,75	0,75	0,685	5,9	1,378	0,134	GX24-3E4/F4..
★ G1011.12R/L-4T21GX24-P			0,827	-	0,75	0,75	0,685	5,9	1,575	0,134	
★ G1011.16R/L-4T21GX24-P			0,827	-	1	1	0,933	5,9	1,575	0,134	
★ G1011.12R/L-5T21GX24-P	0,198	5	0,827	-	0,75	0,75	0,669	5,9	1,575	0,165	GX24-3E5/F5..
★ G1011.16R/L-5T21GX24-P			0,827	-	1	1	0,917	5,9	1,575	0,165	
★ G1011.16R/L-6T21GX24-P	0,236	6	0,827	-	1	1	0,898	5,9	1,575	0,205	GX24-4E6/F6..
★ G1011.16R/L-6T32GX24-P			1,26	-	1	1	0,898	5,9	1,165	0,205	

Для определения T_{max} при обработке заготовки диаметром больше, чем D_{max}, см. «Техническая информация» стр. А 316 в Общем каталоге Walter 2012.

$$f = f_1 + s/2$$

Пример заказа: правая державка: G1011.2020R-3T12GX24-P / левая державка: G1011.2020L-3T12GX24-P

Комплект для подключения системы подачи СОЖ с резьбой G1/8" см. стр. 87.

Максимальное рекомендованное давление СОЖ составляет 150 бар.

Сборочные детали входят в комплект поставки.

★ Новый инструмент

Сборочные детали

Тип	GX 16-1E2/F2... - GX24-4E6/F6...	
	Винт пластины	FS2118 (Torx 20IP)
	Момент затяжки	5,0 Нм
	Пробка	FS2258 (G1/8 / SW 5)
		FS2288 (M6 / SW 3)
	Ключ (Torx)	FS1464 (Torx 20IP)



62



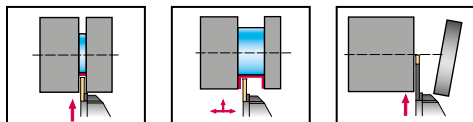
316



87

Державки для обработки радиальных канавок G1011 Walter Cut

- закрепление пластин винтом
- цельные державки



Инструмент	Обозначение	s мм	T _{max} мм	D _{max} мм	h = h ₁ мм	b мм	f ₁ мм	l ₁ мм	l ₄ мм	s ₁ мм	Тип
	G1011.1212R/L-2T8GX16	2	8		12	12	11	122	32	1,6	GX16-1 ..
	G1011.1212R/L-2T12GX16		12		12	12	11	122	32	1,6	
	G1011.1616R/L-2T8GX16		8		16	16	15	132	36	1,6	
	G1011.1616R/L-2T15GX16		15		16	16	15	136	36	1,6	
	G1011.2020R/L-2T8GX16		8		20	20	19	142	32	1,6	
	G1011.2020R/L-2T15GX16		15		20	20	19	146	36	1,6	
	G1011.2525R/L-2T8GX16		8		25	25	24	142	32	1,6	
	G1011.2525R/L-2T15GX16		15		25	25	24	146	36	1,6	
	★ G1011.1616R/L-2T21GX24	2	21		16	16	15	150	40	1,6	GX24-1 ..
	★ G1011.2020R/L-2T21GX24		21		20	20	19	150	40	1,6	
	G1011.1616R/L-3T12GX24	3	12		16	16	15	135	35	2,4	GX24-2 ..
	G1011.1616R/L-3T21GX24		21	80	16	16	15	150	40	2,4	
	G1011.2012R/L-3T21GX24		21	80	20	12	11	150	40	2,4	
	G1011.2020R/L-3T12GX24		12		20	20	19	145	35	2,4	
	G1011.2020R/L-3T21GX24		21	80	20	20	19	150	40	2,4	
	G1011.2525R/L-3T12GX24		12		25	25	24	145	35	2,4	
	G1011.2525R/L-3T21GX24		21	80	25	25	24	150	40	2,4	
	G1011.1616R/L-4T12GX24	4	12		16	16	14	135	35	3,4	GX24-3 ..
	G1011.1616R/L-4T21GX24		21	80	16	16	14	150	40	3,4	
	G1011.2012R/L-4T21GX24		21	80	20	12	10	150	40	3,4	
	G1011.2020R/L-4T12GX24		12		20	20	18	145	35	3,4	
	G1011.2020R/L-4T21GX24		21	80	20	20	18	150	40	3,4	
	G1011.2525R/L-4T12GX24		12		25	25	23	145	35	3,4	
	G1011.2525R/L-4T21GX24		21	80	25	25	23	150	40	3,4	
	★ G1011.2525R/L-4T32GX24		32		25	25	23	165	55	3,4	
	G1011.2020R/L-5T12GX24	5	12		20	20	18	145	35	4,2	GX24-3 ..
	G1011.2020R/L-5T21GX24		21	80	20	20	18	150	40	4,2	
	G1011.2525R/L-5T12GX24		12		25	25	23	145	35	4,2	
	G1011.2525R/L-5T21GX24		21	80	25	25	23	150	40	4,2	
	G1011.2525R/L-5T32GX24		32	120	25	25	23	165	55	4,2	
	G1011.2020R/L-6T12GX24	6	12		20	20	17	145	35	5,2	GX24-4 ..
	G1011.2020R/L-6T21GX24		21	80	20	20	17	150	40	5,2	
	G1011.2525R/L-6T12GX24		12		25	25	22	145	35	5,2	
	G1011.2525R/L-6T21GX24		21	80	25	25	22	150	40	5,2	
	G1011.2525R/L-6T32GX24		32	120	25	25	22	165	55	5,2	
	G1011.2525R/L-8T28GX30	8	28	120	25	25	22	165	55	6,1	GX30-5 ..
	G1011.3232R/L-8T28GX30		28	120	32	32	29	165	55	6,1	

Для определения T_{max} при обработке заготовки диаметром больше, чем D_{max}, см. «Техническая информация» стр. А 316 в Общем каталоге Walter 2012.

$$f = f_1 + s/2$$

Пример заказа инструмента правого исполнения: G1011.1212R-2T8GX16 / пример заказа инструмента левого исполнения: G1011.1212L-2T8GX16

Сборочные детали входят в комплект поставки.

★ Новый инструмент

Сборочные детали

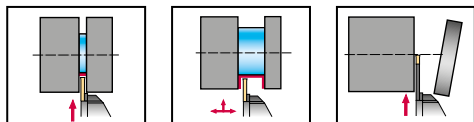
Тип	Тип
Винт пластины Момент затяжки	GX16-1E2/F2 ... -GX30-5E8 .. FS2118 (Torx 20 IP) 5,0 Нм
Ключ (Torx)	FS1464 (Torx 20 IP)



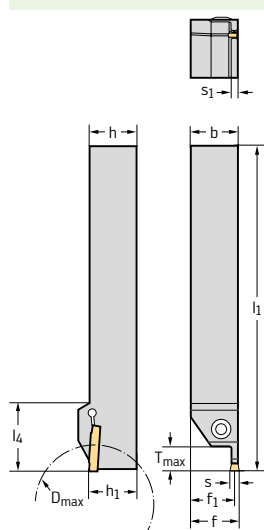
Державки для обработки радиальных канавок

G1011 **inch**
Walter Cut

- закрепление пластин винтом
- цельные державки



Инструмент



Обозначение	s дюйм.	s мм	T _{max} дюйм.	D _{max} дюйм.	h = h ₁ дюйм.	b дюйм.	f ₁ дюйм.	l ₁ дюйм.	l ₄ дюйм.	s ₁ дюйм.	Тип
G1011.08R/L-2T8GX16	0,079	2	0,315		0,500	0,500	0,469	4,783	1,240	0,063	GX16-1 ..
G1011.08R/L-2T12GX16			0,472		0,500	0,500	0,469	4,783	1,240	0,063	
G1011.10R/L-2T8GX16			0,315		0,625	0,625	0,594	5,197	1,260	0,063	
G1011.10R/L-2T15GX16			0,591		0,625	0,625	0,594	5,354	1,417	0,063	
G1011.12R/L-2T8GX16			0,315		0,750	0,750	0,719	5,591	1,260	0,063	
G1011.12R/L-2T15GX16			0,591		0,750	0,750	0,719	5,748	1,417	0,063	
G1011.16R/L-2T8GX16			0,315		1,000	1,000	0,969	5,591	1,260	0,063	
G1011.16R/L-2T15GX16			0,591		1,000	1,000	0,969	5,748	1,417	0,063	
★ G1011.12R/L-2T21GX24	0,079	2	0,827		0,750	0,750	0,720	5,906	1,575	0,063	GX24-1 ..
★ G1011.16R/L-2T21GX24			0,827		1,000	1,000	0,970	5,906	1,575	0,063	
G1011.10R/L-3T12GX24	0,118	3	0,472		0,625	0,625	0,578	5,315	1,378	0,094	GX24-2 ..
G1011.10R/L-3T21GX24			0,827		0,625	0,625	0,578	5,906	1,575	0,094	
G1011.12R/L-3T12GX24			0,472		0,750	0,750	0,701	5,709	1,378	0,094	
G1011.12R/L-3T21GX24			0,827		0,750	0,750	0,701	5,906	1,575	0,094	
G1011.16R/L-3T12GX24			0,472		1,000	1,000	0,953	5,709	1,378	0,094	
G1011.16R/L-3T21GX24			0,827		1,000	1,000	0,953	5,906	1,575	0,094	
G1011.10R/L-4T12GX24	0,157	4	0,472		0,625	0,625	0,558	5,315	1,378	0,134	GX24-3 ..
G1011.10R/L-4T21GX24			0,827		0,625	0,625	0,558	5,906	1,575	0,134	
G1011.12R/L-4T12GX24			0,472		0,750	0,750	0,685	5,709	1,378	0,134	
G1011.12R/L-4T21GX24			0,827		0,750	0,750	0,685	5,906	1,575	0,134	
G1011.16R/L-4T12GX24			0,472		1,000	1,000	0,933	5,709	1,378	0,134	
G1011.16R/L-4T21GX24			0,827		1,000	1,000	0,933	5,906	1,575	0,134	
G1011.12R/L-5T12GX24	0,197	5	0,472		0,750	0,750	0,669	5,709	1,378	0,165	GX24-3 ..
G1011.12R/L-5T21GX24			0,827		0,750	0,750	0,669	5,906	1,575	0,165	
G1011.16R/L-5T12GX24			0,472		1,000	1,000	0,917	5,709	1,378	0,165	
G1011.16R/L-5T21GX24			0,827		1,000	1,000	0,917	5,906	1,575	0,165	
G1011.16R/L-5T32GX24			1,260		1,000	1,000	0,917	6,496	2,165	0,165	
G1011.12R/L-6T12GX24	0,236	6	0,472		0,750	0,750	0,646	5,709	1,378	0,205	GX24-4 ..
G1011.12R/L-6T21GX24			0,827		0,750	0,750	0,646	5,906	1,575	0,205	
G1011.16R/L-6T12GX24			0,472		1,000	1,000	0,898	5,709	1,378	0,205	
G1011.16R/L-6T21GX24			0,827		1,000	1,000	0,898	5,906	1,575	0,205	
G1011.16R/L-6T32GX24			1,260		1,000	1,000	0,898	6,496	2,165	0,205	
G1011.16R/L-8T28GX30	0,315	8	1,102	4,724	1,000	1,000	0,882	6,496	2,165	0,240	GX30-5 ..
G1011.20R/L-8T28GX30			1,102		1,250	1,250	1,130	6,496	2,165	0,240	

Для определения T_{max} при обработке заготовки диаметром больше, чем D_{max}, см. «Техническая информация» стр. А 316 в Общем каталоге Walter 2012.

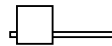
$$f = f_1 + s/2$$

Пример заказа инструмента правого исполнения: G1011.08R-2T8GX16 / пример заказа инструмента левого исполнения: G1011.08L-2T8GX16

Сборочные детали входят в комплект поставки.

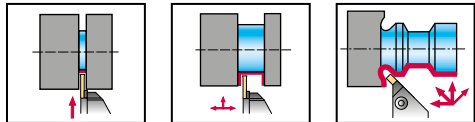
★ Новый инструмент

Сборочные детали

Тип	GX16-1E2/F2 .. -GX30-5E8 ..	
 Винт пластины Момент затяжки	FS2118 (Torx 20 IP) 5,0 Нм	
 Ключ (Torx)	FS1464 (Torx 20 IP)	



- закрепление пластин винтом
- цельные державки



Сборочные детали входят в комплект поставки.

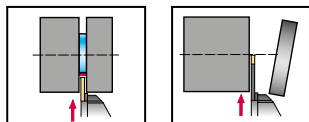
★ Новый инструмент

Сборочные детали		
	Тип	GX16- . . / GX24- . .
	Винт пластины	FS2118 (Torx 20 IP)
	Момент затяжки	5,0 Нм
	Ключ (Torx)	FS1464 (Torx 20 IP)

**Державки для обработки радиальных канавок
G2012
Walter Cut**



- цельные державки
- закрепление пластин за счет упругих свойств корпуса

[illegible]

Рекомендации по замене пластин см. стр. A150 в Дополнительном каталоге 2013/2014.

$$f = f_1 + s/2$$

Пример заказа инструмента правого исполнения: G2012.1212R-1.5T15SX

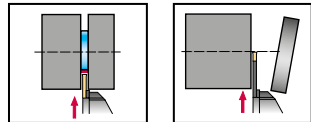
Пример заказа инструмента левого исполнения: G2012.1212L-1.5T15SX

	Комплектующие	Тип $h = h_1$ мм	SX-1 . . 12 – 20
	Монтажный ключ для канавочных пластин		FS2249



Державки для обработки радиальных канавок G2012-P Walter Cut

- закрепление пластин за счет упругих свойств корпуса
- направленная подача СОЖ



Инструмент	Обозначение	s мм	T _{max} мм	h = h ₁ мм	b мм	f ₁ мм	l ₁ мм	l ₄ мм	s ₁ мм	Тип
	G2012.1212R/L-2T16SX-P	2	16	12	12	11	120	25	1,6	SX-2 ..
	G2012.1616R/L-2T16SX-P		16	16	16	15	120	25	1,6	
	G2012.1212R/L-3T16SX-P	3	16	12	12	11	120	25	2,45	SX-3 ..
	G2012.1616R/L-3T16SX-P		16	16	16	15	120	25	2,45	
	★ G2012.1616R/L-3T26SX-P		26	16	16	15	120	25	2,45	
	G2012.2020R/L-2T20SX-P	2	20	20	20	19	125	36	1,6	SX-2 ..
	G2012.2020R/L-3T22SX-P	3	22	20	20	19	125	38	2,45	SX-3 ..
	★ G2012.2020R/L-3T33SX-P		33	20	20	19	125	38	2,45	
	G2012.2525R/L-3T33SX-P	4	33	25	25	24	125	45	2,45	SX-4 ..
	G2012.2020R/L-4T29SX-P		29	20	20	18	125	45	3,4	
	G2012.2525R/L-4T33SX-P	5	33	25	25	23	125	48	3,4	SX-5 ..
	G2012.2020R/L-5T29SX-P		29	20	20	18	125	45	4,3	
	G2012.2525R/L-5T40SX-P	6	40	25	25	23	125	52	4,3	SX-6 ..
	G2012.2525R/L-6T40SX-P		40	25	25	22	125	52	5,3	
	G2012.2525R/L-8T40SX-P	8	40	25	25	22	150	55	6,8	SX-8 ..
	G2012.3225R/L-8T45SX-P		45	32	32	29	150	60	6,8	
	G2012.2525R/L-10T40SX-P	10	40	25	25	21	150	55	8,8	SX-10 ..
	G2012.3225R/L-10T45SX-P		45	32	32	28	150	60	8,8	

Комплект для подключения системы подачи СОЖ с резьбой G1/8" см. стр. 87 / рекомендации по замене пластин см. стр. A150 в Дополнительном каталоге 2013/2014.
f = f₁ + s/2

Пример заказа инструмента правого исполнения: G2012.1212R-2T16SX-P / пример заказа инструмента левого исполнения: G2012.1212L-2T16SX-P
Сборочные детали входят в комплект поставки.

★ Новый инструмент

Комплектующие	Тип h = h ₁ мм	SX-2 .. – SX-3 .. 12 – 16	SX-2 .. – SX-6 .. 20 – 25	SX-8 .. – SX-10 .. 25 – 32
	Монтажный ключ для канавочных пластин	FS2249	FS1494	FS2274

Сборочные детали

	Пробка	FS2258 (G1/8" / SW 5)
--	--------	-----------------------



Walter Cut



-

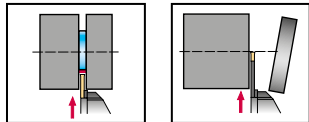


★ Новый инструмент

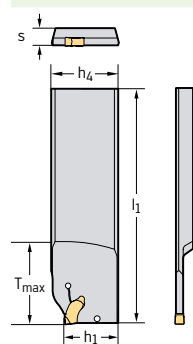
FS2258 (G1/8" / SW 5)

Усиленные отрезные лезвия G2042...R/L Walter Cut

- отрезные лезвия
- закрепление пластин за счет упругих свойств корпуса



Инструмент



Обозначение

Обозначение	s мм	T _{max} мм	h ₄ мм	l ₁ мм	h ₁ мм	Тип
★ G2042.26R/L-1,5T20SX	1,5	20	26	110	21	SX-1 ..
★ G2042.32R/L-1,5T20SX		20	32	110	24,7	
G2042.26R/L-2T26SX	2	26	26	110	21	SX-2 ..
G2042.32R/L-2T26SX		26	32	110	24,7	
G2042.26R/L-3T33SX	3	33	26	110	21	SX-3 ..
G2042.32R/L-3T33SX		33	32	110	24,7	
G2042.32R/L-4T33SX	4	33	32	110	24,7	SX-4 ..

Крепёжные блоки см. стр. 78.

Рекомендации по замене пластин см. стр. A150 в Дополнительном каталоге 2013/2014.

Пример заказа инструмента правого исполнения: G2042.26R-1,5T20SX

Пример заказа инструмента левого исполнения: G2042.26L-1,5T20SX

★ Новый инструмент

Комплектующие

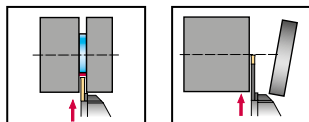
Тип	SX-1 ..	SX-2 .. – SX-4 ..
 Монтажный ключ для канавочных пластин	FS2249	FS1494

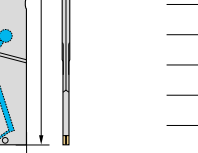


Отрезные лезвия с направленной подачей СОЖ
G2042...N...-P
Walter Cut



- закрепление пластин за счет упругих свойств корпуса
- направленная подача СОЖ



Инструмент	Обозначение	s мм	T _{max} мм	h ₄ мм	b мм	l ₁ мм	h ₁ мм	Тип
	★ G2042.26N-3T38SX-P	3	38	26	3,5	130	21	SX-3E ..
	★ G2042.32N-3T45SX-P		45	32		150	24,6	
	★ G2042.26N-4T40SX-P	4	40	26	-	130	21	SX-4E ..
	★ G2042.32N-4T50SX-P		50	32	-	150	24,6	
	★ G2042.32N-5T60SX-P	5	60	32	-	150	24,6	SX-5E ..
	★ G2042.32N-6T60SX-P	6	60	32	-	150	24,6	SX-6E ..
	★ G2042.52N-8T100SX-P	8	100	52	-	260	45	SX-8E ..
	★ G2042.52N-10T100SX-P	10	100	52	-	260	45	SX-10E ..

Блоки для отрезных лезвий см. стр. 78.

Максимальное рекомендованное давление СОЖ составляет 80 бар.

Сборочные детали входят в комплект поставки.

★ Новый инструмент

Сборочные детали						
	Тип	SX-3E... – SX-4E...	SX-5E...	SX-6E...	SX-8E...	SX-10E...
	Вставка для подачи СОЖ	FS2282	FS2283	FS2284	FS2285	FS2286

Комплектующие			
	Тип	SX-3E... – SX-6E...	SX-8E... – SX-10E...
	Монтажный ключ для канавочных пластин	FS1494	FS2274



Блоки для отрезных лезвий с направленной подачей СОЖ

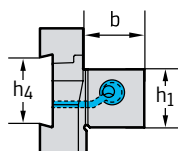
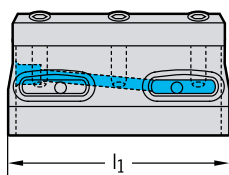
G2661-P

Walter Cut

- блоки для отрезных лезвий
- направленная подача СОЖ



Инструмент



Обозначение	h ₄ мм	h ₁ мм	b мм	l ₁ мм
★ G2661-1616N-26-P	26	16	16	95
G2661-2020N-26-P	26	20	20	95
G2661-2020N-32-P	32	20	20	95
G2661-2525N-32-P	32	25	25	95
G2661-3232N-32-P	32	32	32	95
★ G2661-3225N-52-P	52	32	25	140
★ G2661-4032N-52-P	52	40	32	140

Отрезные лезвия с направленной подачей СОЖ см. стр. 77.

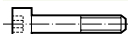
Комплект для подключения системы подачи СОЖ с резьбой G1/8" см. стр. 87.

Максимальное рекомендованное давление СОЖ составляет 80 бар.

Сборочные детали входят в комплект поставки.

★ Новый инструмент

Сборочные детали

	h ₄ [мм]	26 - 32	52
	Винт	M06X020 ISO4762 12.9	M06X025 ISO4762 12.9
	Клин	PK260	PK263
	Уплотнительное кольцо	Уплотнительное кольцо 20 x 2	Уплотнительное кольцо 27 x 2 70/80
	Ключ	ISO 2936-5	ISO 2936-5

Блоки для отрезных лезвий с направленной подачей СОЖ

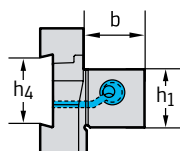
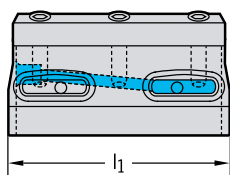
G2661-P inch

Walter Cut

- блоки для отрезных лезвий
- направленная подача СОЖ



Инструмент



Обозначение	h ₄ дюйм.	h ₄ мм	h ₁ дюйм.	b дюйм.	l ₁ дюйм.
G2661.12N-26-P	1.024	26	0.750	0.750	3.740
G2661.12N-32-P	1.260	32	0.750	0.750	3.740
G2661.16N-32-P	1.260	32	1.000	1.000	3.740
G2661.20N-32-P	1.260	32	1.250	1.250	3.740
G2661.20N-52-P	2.070	52	1.250	1.250	5.512
G2661.24N-52-P	2.070	52	1.500	1.500	5.512

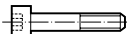
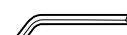
Отрезные лезвия с направленной подачей СОЖ см. стр. 77.

Комплект для подключения системы подачи СОЖ с резьбой G1/8" см. стр. 87.

Максимальное рекомендованное давление СОЖ составляет 80 бар.

Сборочные детали входят в комплект поставки.

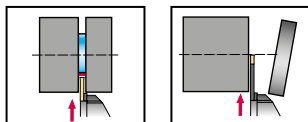
Сборочные детали

	h ₄ [дюйм.]	1.024 - 1.260	2.070
	Винт	M06X020 ISO4762 12.9	M06X025 ISO4762 12.9
	Клин	PK260	PK263
	Уплотнительное кольцо	Уплотнительное кольцо 20 x 2	Уплотнительное кольцо 27 x 2 70/80
	Ключ	ISO 2936-5	ISO 2936-5

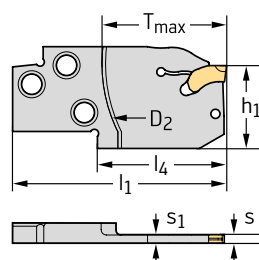
Модули для обработки радиальных канавок G2632-E..R/L...-SX

Walter Cut

- самозажимное крепление пластины



Инструмент



Обозначение	s мм	T _{max} мм	D ₂ мм	l ₄ мм	l ₁ мм	h ₁ мм	s ₁ мм	Размер модуля	Тип
★ G2632-E20R/L-2T20SX	2	20	88	22,0	41,0	20	1,65	E20	SX-2E..
★ G2632-E25R/L-2T20SX		20	118	22,0	46,0	25	1,65	E25	
★ G2632-E20R/L-3T20SX	3	20	88	22,0	41,0	20	2,40	E20	SX-3E..
★ G2632-E25R/L-3T25SX		25	88	26,6	50,8	25	2,40	E25	
★ G2632-E25R/L-3T35SX		35	118	26,6	50,8	25	2,40	E25	
★ G2632-E32R/L-3T45SX		45	128	46,6	77,8	32	2,40	E32	
★ G2632-E20R/L-4T20SX	4	20	88	22,0	41,0	20	3,20	E20	SX-4E..
★ G2632-E25R/L-4T35SX		35	118	26,6	50,8	25	3,20	E25	
★ G2632-E32R/L-4T45SX		45	128	46,6	77,8	32	3,20	E32	
★ G2632-E25R/L-5T35SX	5	35	118	26,6	50,8	25	4,00	E25	SX-5E..
★ G2632-E32R/L-5T45SX		45	128	46,6	77,8	32	4,00	E32	
★ G2632-E25R/L-6T35SX	6	35	118	26,6	50,8	25	5,20	E25	SX-6E..
★ G2632-E32R/L-6T45SX		45	128	46,6	77,8	32	5,20	E32	
★ G2632-E32N-8T45SX	8	45	-	46,6	77,8	32	7,20	E32	SX-8E..

Подходящие инструменты см. стр. 81.

G2632-E20...T20SX макс. глубина канавки при диаметре 500 мм = 16,5 мм

G2632-E25...T20SX макс. глубина канавки при диаметре 500 мм = 16,5 мм

G2632-E25...T35SX макс. глубина канавки при диаметре 500 мм = 31,5 мм

G2632-E32...T45SX макс. глубина канавки при диаметре 500 мм = 40,5 мм

★ Новый инструмент

Комплектующие

Тип
h [мм]

SX-2... - SX-6...

SX-8... - SX-10...



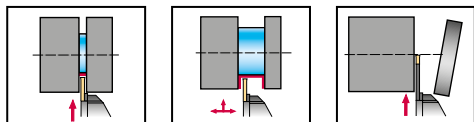
Монтажный ключ для
канавочных пластин

FS1494

FS2274

Державки для обработки радиальных канавок MSS-E...R/L00-...

Walter Cut

[illegible]

Пример заказа: правый инструмент в сборе: MSS-E25**R**00-2525L + G2632-E25**R**-3T35SX (= правая державка + правый модуль)

Пример заказа: левый инструмент в сборе: MSS-E25**L**00-2525L + G2632-E25**L**-3T35SX (= левая державка + левый модуль)

Модули см. стр. 80.

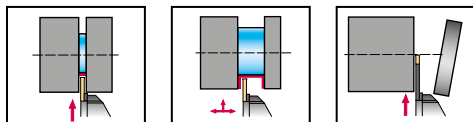
Сборочные детали входят в комплект поставки.

★ Новый инструмент

Сборочные детали				
Размер модуля		E20	E25	E32
	Винт	FS1053 (Torx 15)	FS1054 (Torx 20)	FS1055 (Torx 25)
	Момент затяжки	2,0 Нм	3,0 Нм	3,0 Нм
	Ключ, малый	FS1047 (Torx T15)	FS1048 (Torx 20)	FS1049 (Torx 25)



MSS-E...R/L00-... **inch**

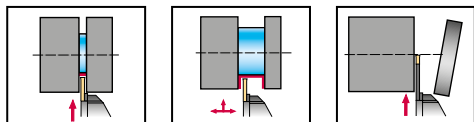
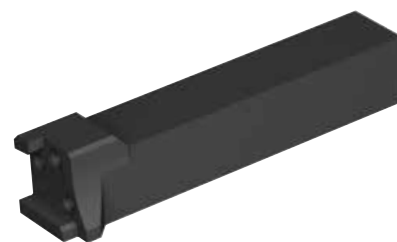
[illegible]

Сборочные детали входят в комплект поставки.

★ Новый инструмент

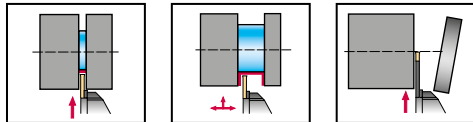
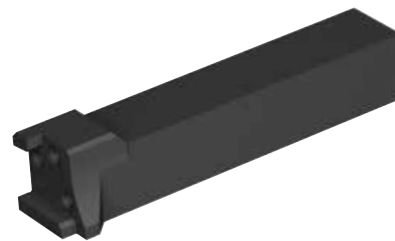
Сборочные детали				
Размер модуля		E20	E25	E32
	Винт	FS1053 (Torx 15)	FS1054 (Torx 20)	FS1055 (Torx 25)
	Момент затяжки	2,0 Нм	3,0 Нм	3,0 Нм
	Ключ, малый	FS1047 (Torx T15)	FS1048 (Torx 20)	FS1049 (Torx 25)

Walter Cut

[illegible]

Сборочные детали входят в комплект поставки.

Сборочные детали				
	Размер модуля	E20	E25	E32
	Винт	FS1053 (Torx 15)	FS1054 (Torx 20)	FS1055 (Torx 25)
	Момент затяжки	2,0 Нм	3,0 Нм	3,0 Нм
	Ключ, малый	FS1047 (Torx T15)	FS1048 (Torx 20)	FS1049 (Torx 25)

MSS-E...R/L90-... inch[illegible]

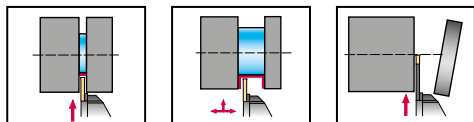
Сборочные детали входят в комплект поставки.

★ Новый инструмент

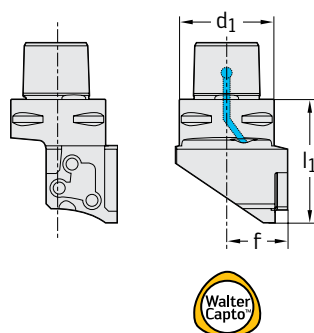
Сборочные детали				
Размер модуля		E20	E25	E32
	Винт	FS1053 (Torx 15)	FS1054 (Torx 20)	FS1055 (Torx 25)
	Момент затяжки	2,0 Нм	3,0 Нм	3,0 Нм
	Ключ, малый	FS1047 (Torx T15)	FS1048 (Torx 20)	FS1049 (Torx 25)

Державки для обработки радиальных канавок C...MSS-E..R/L00

Walter Cut



Инструмент



Обозначение	d ₁ мм	f мм	l ₁ мм	Размер модуля
★ C3-MSS-E20R/L00	C3	20,0	41,1	E20
★ C4-MSS-E25R/L00	C4	31,0	53,0	E25
★ C5-MSS-E25R/L00	C5	31,0	53,0	E25
★ C6-MSS-E25R/L00	C6	37,0	59,0	E25
★ C6-MSS-E32R/L00	C6	37,0	59,0	E32

Пример заказа: правый инструмент в сборе: C4-MSS-E25R00-2525L + G2632-E25R-3T35SX (= правая державка + правый модуль)

Пример заказа: левый инструмент в сборе: C4-MSS-E25L00-2525L + G2632-E25L-3T35SX (= левая державка + левый модуль)

Модули см. стр. 80.

Сборочные детали входят в комплект поставки.

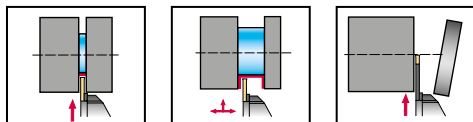
★ Новый инструмент

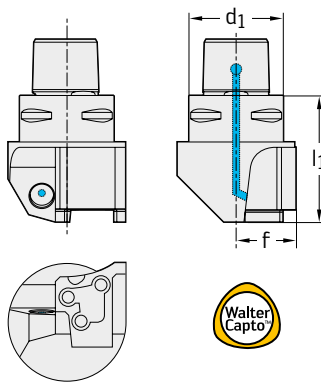
Сборочные детали

	Размер модуля	E20	E25	E32
	Винт Момент затяжки	FS1053 (Torx 15) 2,0 Нм	FS1054 (Torx 20) 3,0 Нм	FS1055 (Torx 25) 3,0 Нм
	Ключ, малый	FS1047 (Torx T15)	FS1048 (Torx 20)	FS1049 (Torx 25)
	Сопло для подвода СОЖ C3	FS1230		
	Сопло для подвода СОЖ C4		FS1018	
	Сопло для подвода СОЖ C5		FS1019	
	Сопло для подвода СОЖ C6			FS1019

Державки для обработки радиальных канавок 90° C...-MSS-E..R/L90

Walter Cut



Инструмент	Обозначение	d ₁ мм	f мм	l ₁ мм	Размер модуля
	★ C3-MSS-E20R/L90	C3	24,6	36,0	E20
	★ C4-MSS-E25R/L90	C4	25,5	54,0	E25
	★ C5-MSS-E25R/L90	C5	30,5	54,0	E25
	★ C6-MSS-E32R/L90	C6	32,5	62,5	E32

Пример заказа: правый инструмент в сборе: C4-MSS-E25**R**90-2525L + G2632-E25**L**-3T35SX (= правая державка + левый модуль)

Пример заказа: левый инструмент в сборе: C4-MSS-E25**L**90-2525L + G2632-E25**R**-3T35SX (= левая державка + правый модуль)

Модули см. стр. 80.

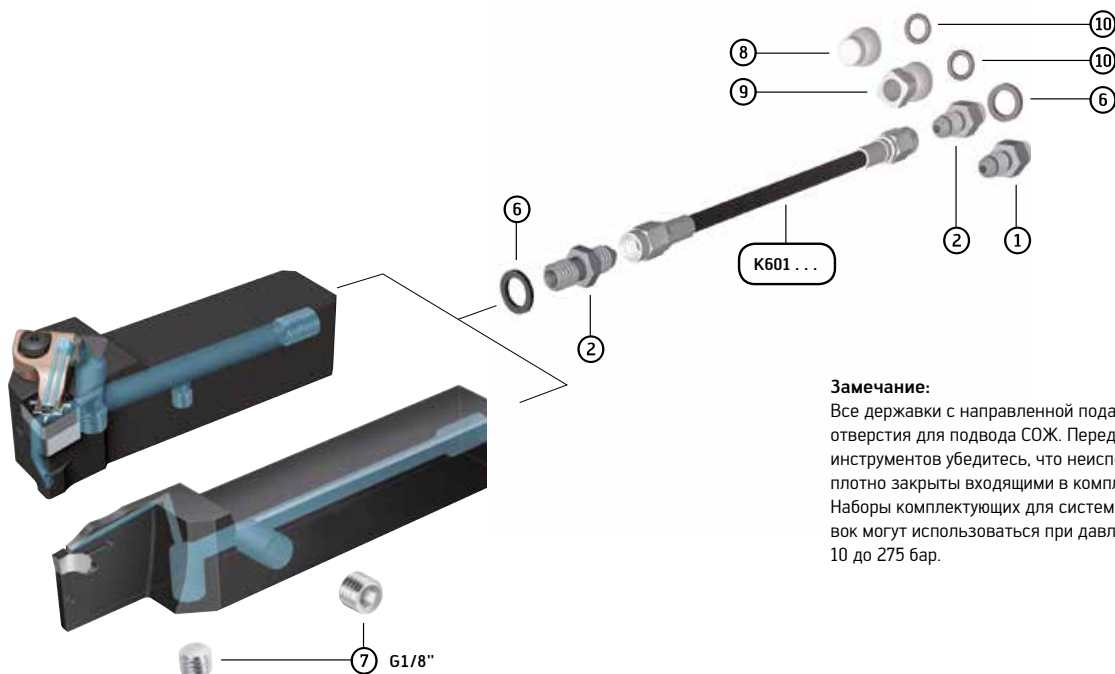
Сборочные детали входят в комплект поставки.

★ Новый инструмент

Сборочные детали	Размер модуля	E20	E25	E32
	Винт	FS1053 (Torx 15)	FS1054 (Torx 20)	FS1055 (Torx 25)
	Момент затяжки	2,0 Нм	3,0 Нм	3,0 Нм
	Ключ, малый	FS1047 (Torx T15)	FS1048 (Torx 20)	FS1049 (Torx 25)
	Сопло для подвода СОЖ C3	FS1230		
	Сопло для подвода СОЖ C4		FS1018	
	Сопло для подвода СОЖ C5		FS1019	
	Сопло для подвода СОЖ C6			FS1019

Рекомендации по применению: набор шлангов для СОЖ для державок с направленной подачей СОЖ (-Р)

Державки -Р



Набор шлангов для СОЖ Walter -Р

Отдельные компоненты	Обозначение	Длина			
		150 мм	K601.01.150-SET	K601.02.150-SET	K601.03.150-SET
		250 мм	K601.01.250-SET	K601.02.250-SET	K601.03.250-SET
		300 мм	K601.01.300-SET	K601.02.300-SET	K601.03.300-SET
Комплектность					
①  Соединительный элемент M10	FS2252		1 ×	—	2 ×
②  Двойной соединительный элемент 1/8"	FS2253		2 ×	1 ×	1 ×
③  Угловой соединительный элемент 1/8"	FS2254		—	1 ×	2 ×
④  Угловой соединительный элемент M10	FS2255		—	1 ×	1 ×
⑤  Переходник 1/4" – 1/8"	FS2256		—	1 ×	1 ×
⑥  Медное уплотнительное кольцо	FS2257		2 ×	3 ×	4 ×
⑦  Заглушка 1/8"	FS2258		1 ×	1 ×	1 ×
⑧  Латунная заглушка	FS2259		1 ×	1 ×	1 ×
⑨  Латунная насадка 1/8"	FS2260		1 ×	1 ×	1 ×
⑩  Уплотнительное кольцо	FS2261		2 ×	2 ×	2 ×

Режимы резания для токарных пластин без задних углов Пластины твёрдосплавные



В таблице указаны средние значения.
В особых случаях необходима корректировка режимов резания.

Группа материалов	Основные группы материалов			Твёрдость по Бринеллю HB	Предел прочности R _m Н/мм²	Группа обрабатываемости ¹			Твёрдые сплавы				
									Начальная скорость резания v _c [м/мин]				
									НС				
									WPP05S f [мм/об]				
									0,10	0,40	0,60		
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,25 %	отожжённая	125	428	P1	●●	●	630	490	360		
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	отожжённая	190	639	P2	●●	●	540	390	310		
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	улучшенная	210	708	P3	●●	●	420	320	270		
		C > 0,55 %	отожжённая	190	639	P4	●●	●	520	370	290		
		C > 0,55 %	улучшенная	300	1013	P5	●●	●	320	250	230		
	Низколегированная сталь	автоматная сталь (сегментная стружка)	отожжённая	220	745	P6	●●	●	520	370	290		
		отожжённая		175	591	P7	●●	●	480	340	300		
		улучшенная		300	1013	P8	●●	●	300	240	210		
		улучшенная		380	1282	P9	●●	●	270	180	140		
	Высоколегированная сталь/ высоколегированная инструментальная сталь	улучшенная		430	1477	P10	●●	●	70	60			
		отожжённая		200	675	P11	●●	●	500	310	230		
		закалённая и отпущенная		300	1013	P12	●●	●	260	140	110		
		закалённая и отпущенная		400	1361	P13	●●	●	80	70			
	Нержавеющая сталь	ферритная/мартенситная, отожжённая		200	675	P14	●●	●					
		мартенситная, улучшенная		330	1114	P15	●●	●					
M	Нержавеющая сталь	аустенитная, закалённая		200	675	M1	●●	●					
		аустенитная, дисперсионно твердеющая (PH)		300	1013	M2	●●	●					
		аустенитно-ферритная, дуплексная		230	778	M3	●●	●					
K	Ковкий чугун (КЧ)	ферритный		200	675	K1	●●	●					
		перлитный		260	867	K2	●●	●					
	Серый чугун (СЧ)	с низким пределом прочности		180	602	K3	●●	●					
		с высоким пределом прочности/аустенитный		245	825	K4	●●	●					
	Высокопрочный чугун (ВЧ)	ферритный		155	518	K5	●●	●					
N	Чугун с вермикулярным графитом (ЧВГ)	перлитный		265	885	K6	●●	●					
				200	675	K7	●●	●	400	260			
	Алюминиевые деформируемые сплавы	нетермообработанные		30	–	N1							
		термообработанные		100	343	N2							
		Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12 % Si, нетермообработанные		75	260	N3						
≤ 12 % Si, термообработанные				90	314	N4							
> 12 % Si, нетермообработанные			130	447	N5								
S	Магниеые сплавы			70	250	N6							
		Медь и медные сплавы (бронза/латунь)	нелегированная, электролитическая медь		100	343	N7						
			латунь, бронза, красная латунь		90	314	N8						
			медные сплавы, дающие сегментную стружку		110	382	N9						
	Высокопрочные, сплавы Cu-Al-Fe			300	1013	N10							
H	Жаропрочные сплавы	на основе Fe	отожжённые		200	675	S1	●●	●				
			упрочнённые		280	943	S2	●●	●				
		на основе Ni или Co	отожжённые		250	839	S3	●●	●				
			упрочнённые		350	1177	S4	●●	●				
			литейные		320	1076	S5	●●	●				
	Титановые сплавы	чистый титан		200	675	S6	●●	●					
		α- и β-сплавы, упрочнённые		375	1262	S7	●●	●					
		β-сплавы		410	1396	S8	●●	●					
	Вольфрамовые сплавы		300	1013	S9								
	Молибденовые сплавы		300	1013	S10								
O	Материалы высокой твёрдости	закалённые и отпущенные		50 HRC	–	H1	●	●●					
		закалённые и отпущенные		55 HRC	–	H2	●	●●					
		закалённые и отпущенные		60 HRC	–	H3	●	●●					
	Закалённый чугун	закалённый и отпущенный		55 HRC	–	H4	●	●●					
O	Термопласты	без абразивных включений				O1							
	Реактопласты	без абразивных включений				O2							
	Пластики, армированные стекловолокном	стеклопластики				O3							
	Пластики, армированные углеволокном	углепластики				O4							
	Пластики, армированные арамидным волокном	арамидопластики				O5							
	Графит (технический)			80 по Шару		O6							

- Рекомендуемая область применения (указанные режимы резания являются начальными значениями для данной области)
- Возможная область применения

Примечание:

При обработке без СОЖ стойкость пластины снижается в среднем на 20–30 %.

¹ Классификацию по группам обрабатываемости см. стр. Н 8 в Общем каталоге Walter 2012.

В таблице указаны средние значения.

В особых случаях необходима корректировка режимов резания.

[illegible]

Режимы резания для токарных пластин с задними углами Пластины твёрдосплавные



В таблице указаны средние значения.
В особых случаях необходима корректировка режимов резания.

Группа материалов	Основные группы материалов			Твёрдость по Бринеллю НВ	Предел прочности R _m Н/мм ²	Группа обрабатываемости ¹			Твёрдые сплавы				
									Начальная скорость резания v _c [м/мин]				
									НС				
									WPP10S f [мм/об]				
									0,10	0,20	0,40		
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,25 %	отожжённая	125	428	P1	●●	●	560	500	430		
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	отожжённая	190	639	P2	●●	●	470	430	340		
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	улучшенная	210	708	P3	●●	●	360	330	300		
		C > 0,55 %	отожжённая	190	639	P4	●●	●	460	430	410		
		C > 0,55 %	улучшенная	300	1013	P5	●●	●	270	240	220		
		автоматная сталь (сегментная стружка)	отожжённая	220	745	P6	●●	●	460	430	410		
	Низколегированная сталь	отожжённая		175	591	P7	●●	●	420	390	370		
		улучшенная		300	1013	P8	●●	●	250	220	200		
		улучшенная		380	1282	P9	●●	●	190	160	140		
		улучшенная		430	1477	P10	●●	●	60	50			
	Высоколегированная сталь/ высоколегированная инструментальная сталь	отожжённая		200	675	P11	●●	●	440	410	390		
		закалённая и отпущенная		300	1013	P12	●●	●	210	190	170		
		закалённая и отпущенная		400	1361	P13	●●	●	70	60			
	Нержавеющая сталь	ферритная/мартенситная, отожжённая		200	675	P14	●●	●	380	350	330		
		мартенситная, улучшенная		330	1114	P15	●●	●	190	160	140		
M	Нержавеющая сталь	аустенитная, закалённая		200	675	M1	●●	●					
		аустенитная, дисперсионно твердеющая (PH)		300	1013	M2	●●	●					
		аустенитно-ферритная, дуплексная		230	778	M3	●●	●					
K	Ковкий чугун (КЧ)	ферритный		200	675	K1	●●	●	280	250	230		
		перлитный		260	867	K2	●●	●	240	210	190		
	Серый чугун (СЧ)	с низким пределом прочности		180	602	K3	●●	●	530	490	450		
		с высоким пределом прочности/аустенитный		245	825	K4	●●	●	280	250	230		
	Высокопрочный чугун (ВЧ)	ферритный		155	518	K5	●●	●	300	270	250		
		перлитный		265	885	K6	●●	●	210	180	160		
N	Чугун с вермикулярным графитом (КВЧ)			200	675	K7	●●	●	280	230	210		
	Алюминиевые деформируемые сплавы	нетермообработанные		30	–	N1							
		термообработанные		100	343	N2							
	Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12 % Si, нетермообработанные		75	260	N3							
		≤ 12 % Si, термообработанные		90	314	N4							
		> 12 % Si, нетермообработанные		130	447	N5							
	Магниеые сплавы			70	250	N6							
		Медь и медные сплавы (бронза/латунь)	нелегированная, электролитическая медь		100	343	N7						
			латунь, бронза, красная латунь		90	314	N8						
	медные сплавы, дающие сегментную стружку			110	382	N9							
высокопрочные, сплавы Cu-Al-Fe			300	1013	N10								
S	Жаропрочные сплавы	на основе Fe	отожжённые	200	675	S1	●●	●					
			упрочнённые	280	943	S2	●●	●					
		на основе Ni или Co	отожжённые	250	839	S3	●●	●					
			упрочнённые	350	1177	S4	●●	●					
			литейные	320	1076	S5	●●	●					
	Титановые сплавы	чистый титан		200	675	S6							
		α- и β-сплавы, упрочнённые		375	1262	S7	●●	●					
		β-сплавы		410	1396	S8	●●	●					
	Вольфрамовые сплавы		300	1013	S9	●●							
Молибденовые сплавы		300	1013	S10	●●								
H	Материалы высокой твёрдости	закалённые и отпущенные		50 HRC	–	H1							
		закалённые и отпущенные		55 HRC	–	H2							
		закалённые и отпущенные		60 HRC	–	H3							
	Закалённый чугун	закалённый и отпущенный		55 HRC	–	H4							
O	Термопласты	без абразивных включений					O1						
	Реактопласты	без абразивных включений					O2						
	Пластики, армированные стекловолокном	стеклопластики					O3						
		углепластики					O4						
	Пластики, армированные арамидным волокном	арамидопластики					O5						
	Графит (технический)			80 по Шару			O6						

- Рекомендуемая область применения (указанные режимы резания являются начальными значениями для данной области)
- Возможная область применения

Примечание:

При обработке без СОЖ стойкость пластины снижается в среднем на 20–30 %.

¹ Классификацию по группам обрабатываемости см. стр. Н 8 в Общем каталоге Walter 2012.

ТОКАРНАЯ ОБРАБОТКА	Walter	3
	Токарная обработка ISO	4
	Обработка канавок	16
	Информация для заказа	28
	Система обозначений	66
	Техническая информация	88
ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ	Walter Titex	93
	Свёрла твёрдосплавные	94
	Система обозначений	103
	Информация для заказа	104
	Техническая информация	130
	Walter	135
	Сверление	136
	Растачивание	138
	Информация для заказа	140
	Техническая информация	150
НАРЕЗАНИЕ РЕЗЬБЫ	Walter Prototyp	153
	Метчики HSS-E(-PM)	154
	Система обозначений	159
	Информация для заказа	160
ФРЕЗЕРОВАНИЕ	Walter Prototyp	169
	Фрезы твёрдосплавные	170
	Фрезы со сферическим концом	176
	Система обозначений	177
	Информация для заказа	178
	Техническая информация	198
	Walter	203
	Фрезы торцовые, фрезы для обработки уступов и пазов	204
	Инструментальные материалы	221
	Система обозначений	222
	Информация для заказа	224
	Техническая информация	276
ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ОСНАСТКА	Инструментальная оснастка	305
	Вращающаяся оснастка	306
	Система обозначений для вращающейся оснастки	310
	Информация для заказа	311
	Система обозначений для неподвижной оснастки	315
	Информация для заказа	316
	Алфавитный указатель	328
	Представительства Walter	330



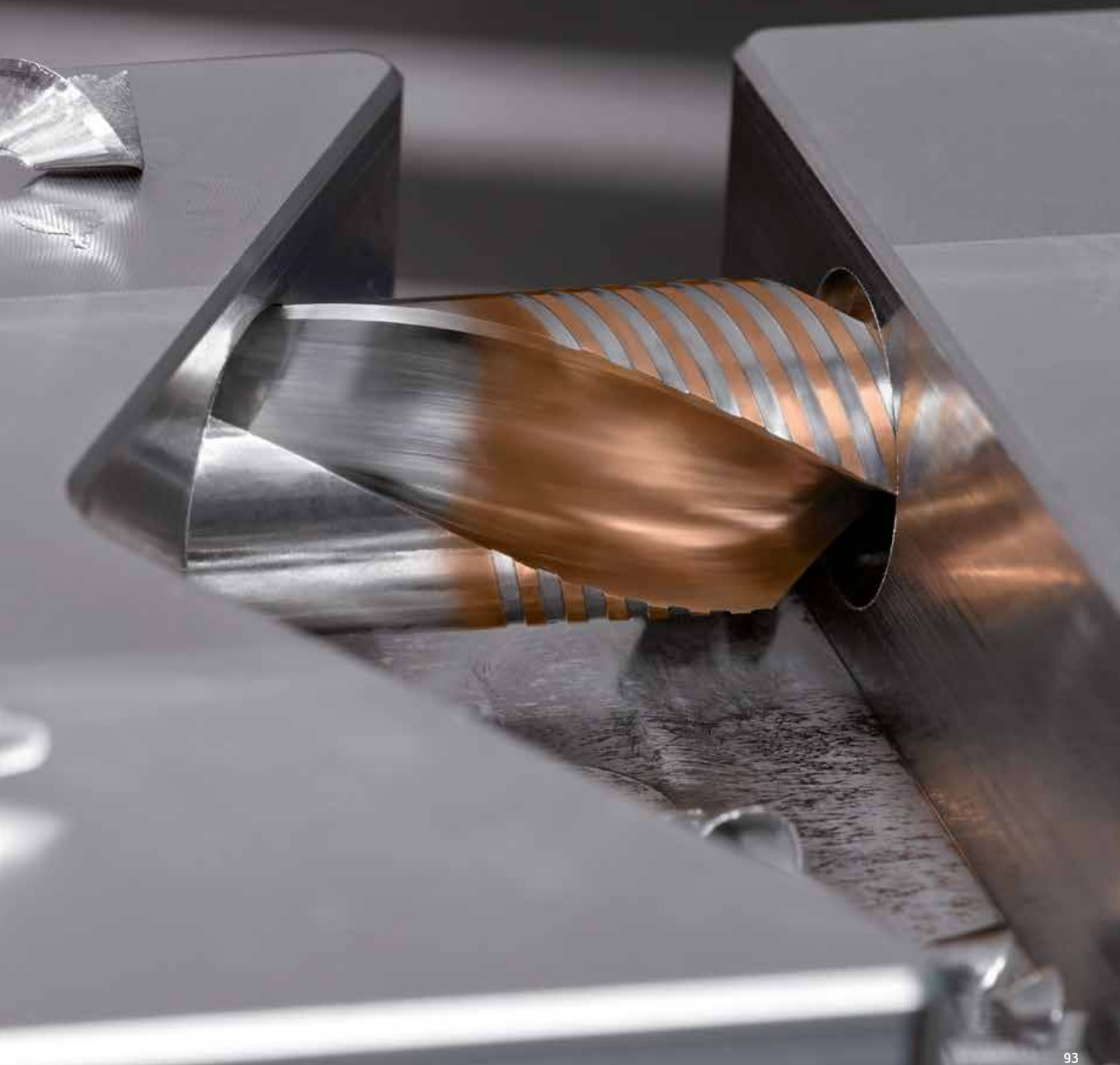
Просмотр видео
с обзором новинок:
сканировать код QR
или перейти по ссылке
<http://goo.gl/1QxzVC>

_ ИННОВАЦИОННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ОТВЕРСТИЙ

Новый образ, новый лидер

Новая продукция
Выпуск 2015-1

Обработка
отверстий



Walter Titex DC170:

достижение в обработке отверстий — новый образ, новые возможности

РАСШИРЕНИЕ
ПРОГРАММЫ
2015

ИНСТРУМЕНТЫ

- Высокопроизводительные твёрдосплавные сверла с внутренним подводом СОЖ
- Твёрдый сплав: WJ30EJ, K30F, с многослойным покрытием TiAlN/AlCrN
- Размеры:
 - **Новинка:** $3 \times D_c$ (по DIN 6537, короткая серия)
 - **Новинка:** $5 \times D_c$ (по DIN 6537, средняя серия)
 - **Новинка:** $8 \times D_c$
 - **Новинка:** $12 \times D_c$
 - $16 \times D_c$
 - $20 \times D_c$
- Диапазон диаметров 3–20 мм
- Хвостовик по DIN 6535 HA

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Обработка материалов ISO P, K
- Используются с маслом и эмульсией
- Для прерывистого резания и засверливания в наклонную поверхность
- Отрасли промышленности: общее машиностроение, производство штампов и пресс-форм, автомобильная и энергетическая

Шлифованная стружечная канавка с $8 \times D_c$ для оптимального отвода стружки

Инновационное исполнение ленточек

Walter Titex DC170 –
НОВЫЙ ЭТАЛОН СВЕРЛЕНИЯ



Просмотр видео:
сканировать код QR
или перейти по ссылке
<http://goo.gl/oFdMcl>

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Повышение производительности за счёт увеличения стойкости на 50 % и режимов резания на 35 % по сравнению с обычными твёрдосплавными сверлами
- Повышение качества обработки поверхностей благодаря непрерывному ведению сверла по окружности
- Снижение производственных затрат благодаря оптимальному использованию инструмента: количество рисков наглядно показывает состояние сверла
- Полированные стружечные канавки для надёжного отвода стружки



Хвостовик по
DIN 6535 HA



Новинка: 3 × D_c



Новинка: 5 × D_c



Новинка: 8 × D_c



Новинка: 12 × D_c

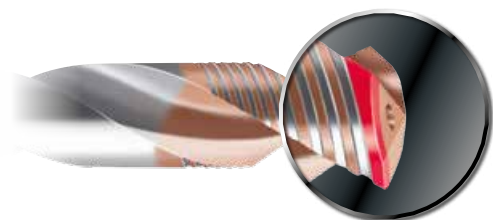


16 × D_c

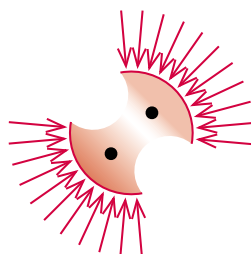


20 × D_c

Серия: DC170



Дополнительный объём твёрдого сплава для максимальной эксплуатационной надёжности



Непрерывное ведение для высокого качества обработки поверхностей



Подвод СОЖ на 360°

Для определения экономической эффективности: шкала переточки



Walter Titex DC150:

универсальность и высокая износостойкость

РАСШИРЕНИЕ
ПРОГРАММЫ
2015

ИНСТРУМЕНТЫ

- Свёрла спиральные цельные твёрдосплавные
- Твёрдый сплав: WJ30RE, K30F, TiAlN
- Угол при вершине 140°
- Размеры по
 - DIN 6537, короткая серия 3 × D_c без внутреннего подвода СОЖ
 - DIN 6537, средняя серия 5 × D_c с внутренним подводом СОЖ
- Диапазон диаметров 3–20 мм
- Хвостовик по DIN 6535 HA и HE
- **Новинка:** 8 × D_c с внутренним подводом СОЖ
- Твёрдый сплав: WJ30TA, K30F, TiAlN
- Угол при вершине 140°
- Размеры по:
 - стандарту Walter 8 × D_c
- Диапазон диаметров 3–20 мм
- Хвостовик по DIN 6535 HA

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для групп материалов ISO P, M, K, N, S, H, O
- Применяются с охлаждением маслом и эмульсией
- Отрасли промышленности: общее машиностроение, производство штампов и пресс-форм, автомобильная и энергетическая промышленность

Угол при вершине 140°
для универсальной
обработки различных
материалов

Сплавы WJ30RE и WJ30TA
широкая область применения и
оптимальная износостойкость

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Широкая область применения для обработки любых материалов
- Хвостовики подходят для любых стандартных патронов: Whistle Notch, гидрозажимных патронов, цанговых патронов, патронов с термозажимом и зажимных патронов
- Экономичная обработка для мелко- и среднесерийного производства

Walter Titex Perform

Новая серия Perform от Walter

Высочайшая точность и эксплуатационная надёжность отличают все инструменты Walter. Настоящая прибыль появляется тогда, когда для каждой конкретной задачи используются безупречно подобранные инструменты.

Инструменты серии Perform обеспечат высокий уровень экономической эффективности и универсальности. Они наилучшим образом подходят для обработки различных материалов в мелко- и среднесерийном производстве.



DIN 6537, короткая серия $3 \times D_c$ без внутреннего подвода СОЖ



DIN 6535 HA



DIN 6535 HE

DIN 6537, средняя серия $5 \times D_c$ с внутренним подводом СОЖ



DIN 6535 HA



DIN 6535 HE

Стандарт Walter $8 \times D_c$ с внутренним подводом СОЖ



Новинка: DIN 6535 HA

Серия: DC150

Walter Titex DB133

точность даже в мелочах

НОВИНКА
2015

ИНСТРУМЕНТЫ

- Сверла малоразмерные твёрдосплавные
- Материалы:
 - WJ30EL, K30F, AlCrN
 - WJ30ER, K30F, AlCrN
- Угол при вершине 140°
- Размеры по стандарту Walter:
 - $5 \times D_c$
 - $8 \times D_c$
- Диапазон диаметров 0,5–2,95 мм
- Хвостовик по DIN 6535 HA

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая эксплуатационная надёжность при минимальных размерах
- Выверенные размеры для обеспечения максимальной стойкости
- Превосходное качество обработанной поверхности благодаря соразмерным режущим кромкам
- Применяются с охлаждением маслом и эмульсией
- Возможность переточки до диаметра 2 мм

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Обработка материалов ISO P, K, N
- Применяются с охлаждением маслом и эмульсией
- Отрасли промышленности: общее машиностроение, производство штампов и пресс-форм, автомобильная и энергетическая промышленность

Угол при вершине 140°
для универсальной
обработки различных
материалов

Форма стружечной канавки
адаптирована для надёжного
отвода стружки без внутрен-
него подвода СОЖ

Сплавы WJ30EL и WJ30ER
лучшая защита от износа бла-
годаря специальным сплавам
для малоразмерных свёрл

Walter Titex

Серия: DB133



Хвостовик по
DIN 6535 HA



Просмотр видео:
сканировать код QR
или перейти по ссылке
<http://goo.gl/gcUs88>

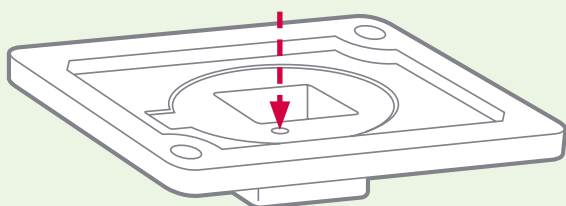


Сплав WJ30EL 5 × D_c



Сплав WJ30ER 8 × D_c

Корпус камеры –
сверление сквозного отверстия

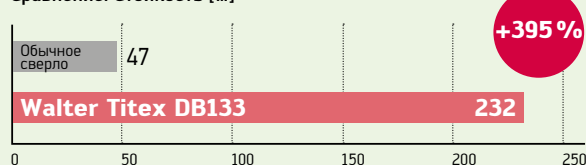


Материал: AK12
Инструмент: DB133-08-00.600A0-WJ30ER
Диаметр 0,6 мм

Режимы резания:

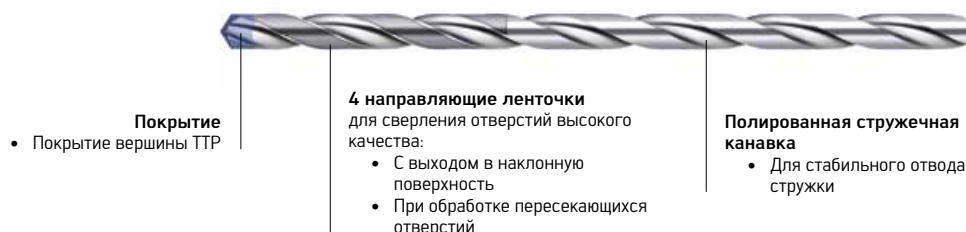
	Обычное сверло	DB133
v _c	55 м/мин	55 м/мин
n	29 000 об/мин	29 000 об/мин
F	0,02 мм/об	0,02 мм/об
v _f	580 мм/мин	580 мм/мин

Сравнение: Стойкость [м]



Walter Titex XD: технология обработки отверстий глубиной до $70 \times D_c$ за один проход

РАСШИРЕНИЕ
ПРОГРАММЫ
2015



ИНСТРУМЕНТЫ

- Высокопроизводительные твёрдосплавные свёрла с внутренним подводом СОЖ
- Покрытие вершины TTP
- Глубина сверления:
 - $40 \times D_c$ **НОВИНКА**: от $\varnothing 3$ мм
 - $50 \times D_c$ **НОВИНКА**: от $\varnothing 3$ мм
 - $60-70 \times D_c$ – специальный инструмент
- Диапазон диаметров 3–12 мм
- Хвостовик по DIN 6535 HA

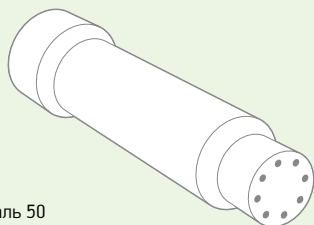
ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Обработка материалов ISO P, K, N (M, S)
- Используются с маслом и эмульсией
- Отрасли промышленности: общее машиностроение, производство штампов и пресс-форм, автомобильная и энергетическая промышленность

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Увеличение производительности в 10 раз по сравнению с обработкой ружейными свёрлами
- Сверление без прерывания цикла обработки
- Обеспечение высокой эксплуатационной надёжности даже при большой глубине сверления
- Возможность использования на станках с малым давлением СОЖ (от 20 бар)
- Обработка различных материалов, например, ISO P, K, N (M, S)
- Возможность засверливания в наклонную поверхность и обработки пересекающихся отверстий

Шток поршня

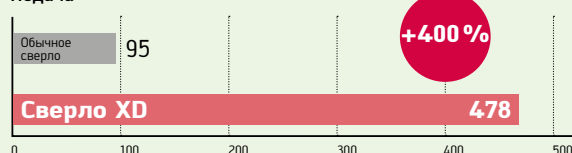


Материал заготовки: Сталь 50
Инструмент: Диаметр 7 мм
Глубина сверления: 450 мм – $65 \times D_c$

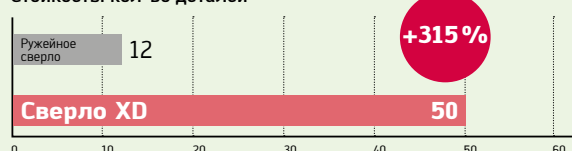
Режимы резания:

	Ружейное сверло	Сверло XD70
v_c	70 м/мин	70 м/мин
n	3185 об/мин	3185 об/мин
F	0,03 мм/об	0,15 мм/об
vf	95 мм/мин	478 мм/мин
Стойкость	12 деталей	50 деталей

Подача



Стойкость: кол-во деталей





70 × D_c – по специальному запросу

Стандартная программа:



Новинка: X-treme D50 – 50 × D_c



Новинка: X-treme D40 – 40 × D_c



Alpha®4 XD30 – 30 × D_c



Alpha®4 XD25 – 25 × D_c



Alpha®4 XD20 – 20 × D_c



Alpha®4 XD16 – 16 × D_c



Просмотр видео:
сканировать код QR
или перейти по ссылке
<http://goo.gl/yQB64>



Просмотр анимации:
сканировать код QR
или перейти по ссылке
<http://goo.gl/ZBIMm>



Сервис Walter по оригинальному восстановлению инструментов: отличное качество, простой процесс и своевременная поставка

С Walter Multiply по восстановлению инструментов — концепция «почти как новый»

Взыскательные клиенты ожидают получать услуги со 100 % качеством. Это требование справедливо и для потребителей, отправляющих на переточку высокопроизводительные инструменты. Walter Multiply обеспечивает качество восстанавливаемого инструмента, сопоставимое с характеристиками нового: шаг за шагом, от шлифования до нанесения покрытия. Эксплуатация инструмента в реальных условиях подтверждает, что восстановленный инструмент демонстрирует высокую эффективность. Это работает! Каждое дополнительное восстановление инструмента увеличивает его срок службы.

Сервис Walter Multiply по восстановлению инструментов предлагается для:

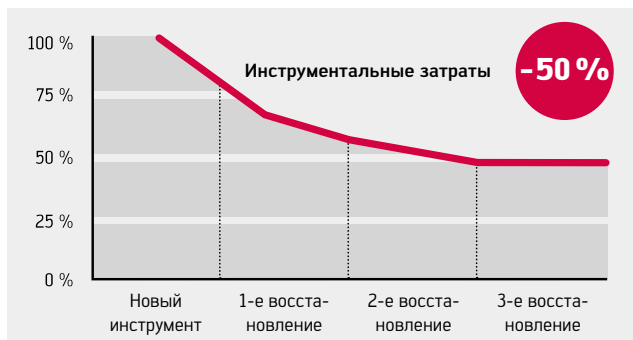
- твёрдосплавных свёрл
- свёрл XD
- твёрдосплавных фрез*
- ступенчатых свёрл и специальных инструментов из твёрдого сплава и быстрорежущей стали
- высокопроизводительных свёрл и фрез из быстрорежущей стали, легированной кобальтом

Преимущества Walter Multiply:

- Оригинальная геометрия и покрытие
- Сертифицированные центры по восстановлению инструментов
- Стабильность производственных процессов благодаря неизменно высокой стойкости инструментов



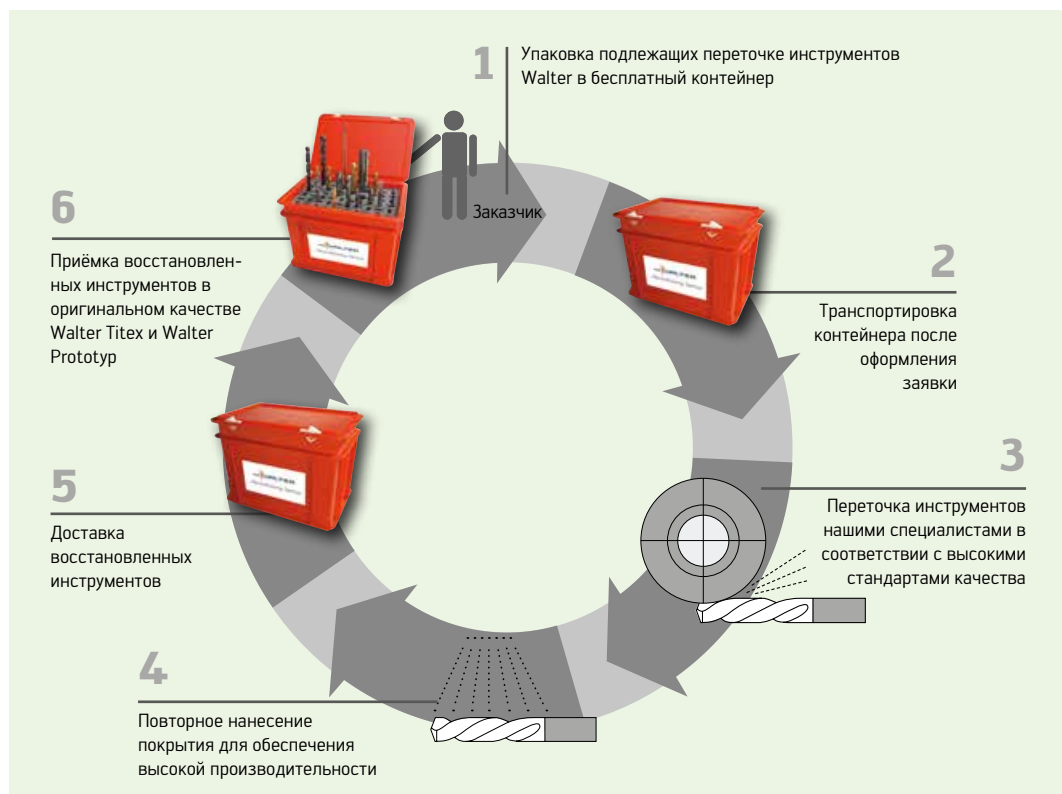
Экономическая выгода от оригинального восстановления инструментов



Полный контроль и максимальная практичность: специальные ящики для сбора инструментов предоставляются компанией Walter бесплатно.



Услуги Walter по восстановлению инструментов: 6 простых шагов для получения инструментов, восстановленных на уровне качества оригинальных изделий



*Сервис по восстановлению инструментов Walter Prototyp доступен не во всех регионах. Для уточнения информации свяжитесь с региональным представительством Walter.

Система обозначений свёрл и развёрток Walter Titex

Пример:

D	C	1	70	—	16	-	03.000	A	1	-	W	J	30	EJ
1	2	3	4	5	6		7	8	9		Сплав			

1
Серия
D Сверление

2
Серия

3
Вид инструмента
1 Цилиндрическое сверло

4
Тип инструмента
33 Малоразмерное сверло
50 Универсальный
70 ISO P; ISO K

5
1-й разделительный знак
— Метрические размеры
• Дюймовые размеры

6
Глубина сверления
03 ~3 × D _c по DIN 6537, короткая серия
05 ~5 × D _c по DIN 6537, средняя серия или по стандарту Walter
08 ~8 × D _c по стандарту Walter
12 ~12 × D _c по стандарту Walter
16 ~16 × D _c по стандарту Walter
20 ~20 × D _c по стандарту Walter

7
Режущий диаметр

8
Тип хвостовика
A Цилиндрический хвостовик DIN 6535 HA
F Цилиндрический хвостовик DIN 6535 HE

9
Подвод СОЖ
0 Наружный
1 Внутренний (с осевыми каналами)

Система обозначений инструментальных материалов из твёрдого сплава и быстрорежущей стали

Пример:

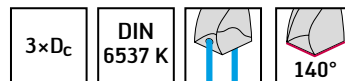
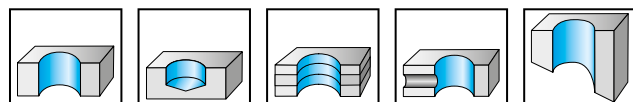
W	J	30	EJ
Walter	1	2	3

1	2	3
Субстрат	Область применения	Покрытие
VHM J	Износостойкость	EJ TiAlN/AlCrN
HSS	Почность	RE TiAlN
		TA TiAlN
		EL AlCrN
		ER Покрытие вершины AlCrN



Просмотр видео:
сканировать код QR
или перейти по ссылке
<http://goo.gl/jqW6b2>

Свёрла твёрдосплавные с внутренним подводом СОЖ Supreme DC170



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30EJ	●●		●●				

Инструмент	Обозначение	D _c mm	D _c дюйм.	L _c mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₅ mm	d ₁ h6 mm	WJ30EJ
Хвостовик по DIN 6535 HA	DC170-03-03.000A1-	3		14	62	20	36	6	☺
	DC170-03-03.100A1-	3,1		14	62	20	36	6	☺
	DC170-03-03.175A1-	3,175	1/8"	14	62	20	36	6	☺
	DC170-03-03.200A1-	3,2		14	62	20	36	6	☺
	DC170-03-03.300A1-	3,3		14	62	20	36	6	☺
	DC170-03-03.400A1-	3,4		14	62	20	36	6	☺
	DC170-03-03.500A1-	3,5		14	62	20	36	6	☺
	DC170-03-03.572A1-	3,572	9/64"	14	62	20	36	6	☺
	DC170-03-03.600A1-	3,6		14	62	20	36	6	☺
	DC170-03-03.700A1-	3,7		14	62	20	36	6	☺
	DC170-03-03.800A1-	3,8		17	66	24	36	6	☺
	DC170-03-03.900A1-	3,9		17	66	24	36	6	☺
	DC170-03-03.969A1-	3,969	5/32"	17	66	24	36	6	☺
	DC170-03-04.000A1-	4		17	66	24	36	6	☺
	DC170-03-04.100A1-	4,1		17	66	24	36	6	☺
	DC170-03-04.200A1-	4,2		17	66	24	36	6	☺
	DC170-03-04.300A1-	4,3		17	66	24	36	6	☺
	DC170-03-04.366A1-	4,366	11/64"	17	66	24	36	6	☺
	DC170-03-04.400A1-	4,4		17	66	24	36	6	☺
	DC170-03-04.500A1-	4,5		17	66	24	36	6	☺
	DC170-03-04.600A1-	4,6		17	66	24	36	6	☺
	DC170-03-04.650A1-	4,65		17	66	24	36	6	☺
	DC170-03-04.700A1-	4,7		17	66	24	36	6	☺
	DC170-03-04.763A1-	4,763	3/16"	20	66	28	36	6	☺
	DC170-03-04.800A1-	4,8		20	66	28	36	6	☺
	DC170-03-04.900A1-	4,9		20	66	28	36	6	☺
	DC170-03-05.000A1-	5		20	66	28	36	6	☺
	DC170-03-05.100A1-	5,1		20	66	28	36	6	☺
	DC170-03-05.159A1-	5,159	13/64"	20	66	28	36	6	☺
	DC170-03-05.200A1-	5,2		20	66	28	36	6	☺
	DC170-03-05.300A1-	5,3		20	66	28	36	6	☺
	DC170-03-05.400A1-	5,4		20	66	28	36	6	☺
	DC170-03-05.500A1-	5,5		20	66	28	36	6	☺
	DC170-03-05.550A1-	5,55		20	66	28	36	6	☺
	DC170-03-05.556A1-	5,556	7/32"	20	66	28	36	6	☺
	DC170-03-05.600A1-	5,6		20	66	28	36	6	☺
	DC170-03-05.700A1-	5,7		20	66	28	36	6	☺
	DC170-03-05.800A1-	5,8		20	66	28	36	6	☺
	DC170-03-05.900A1-	5,9		20	66	28	36	6	☺
	DC170-03-05.953A1-	5,953	15/64"	20	66	28	36	6	☺
	DC170-03-06.000A1-	6		20	66	28	36	6	☺
	DC170-03-06.100A1-	6,1		24	79	34	36	8	☺
	DC170-03-06.200A1-	6,2		24	79	34	36	8	☺
	DC170-03-06.300A1-	6,3		24	79	34	36	8	☺
	DC170-03-06.350A1-	6,35	1/4"	24	79	34	36	8	☺

Пример заказа сверла из сплава WJ30EJ: DC170-03-03.000A1-WJ30EJ

☺☺☺ Новый инструмент

Продолжение



Продолжение

Инструмент		D _c m7 мм	D _c дюйм.	L _c мм	l ₁ мм	l ₂ мм	l ₅ мм	d ₁ h6 мм	WJ30EJ
Хвостовик по DIN 6535 HA	Обозначение								
	DC170-03-06.400A1-	6,4		24	79	34	36	8	☺
	DC170-03-06.500A1-	6,5		24	79	34	36	8	☺
	DC170-03-06.600A1-	6,6		24	79	34	36	8	☺
	DC170-03-06.700A1-	6,7		24	79	34	36	8	☺
	DC170-03-06.747A1-	6,747	17/64"	24	79	34	36	8	☺
	DC170-03-06.800A1-	6,8		24	79	34	36	8	☺
	DC170-03-06.900A1-	6,9		24	79	34	36	8	☺
	DC170-03-07.000A1-	7		24	79	34	36	8	☺
	DC170-03-07.100A1-	7,1		29	79	41	36	8	☺
	DC170-03-07.144A1-	7,144	9/32"	29	79	41	36	8	☺
	DC170-03-07.200A1-	7,2		29	79	41	36	8	☺
	DC170-03-07.300A1-	7,3		29	79	41	36	8	☺
	DC170-03-07.400A1-	7,4		29	79	41	36	8	☺
	DC170-03-07.500A1-	7,5		29	79	41	36	8	☺
	DC170-03-07.541A1-	7,541	19/64"	29	79	41	36	8	☺
	DC170-03-07.800A1-	7,8		29	79	41	36	8	☺
	DC170-03-07.900A1-	7,9		29	79	41	36	8	☺
	DC170-03-07.938A1-	7,938	5/16"	29	79	41	36	8	☺
	DC170-03-08.000A1-	8		29	79	41	36	8	☺
	DC170-03-08.100A1-	8,1		35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-08.200A1-	8,2		35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-08.300A1-	8,3		35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-08.334A1-	8,334	21/64"	35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-08.400A1-	8,4		35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-08.500A1-	8,5		35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-08.600A1-	8,6		35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-08.700A1-	8,7		35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-08.731A1-	8,731	11/32"	35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-08.800A1-	8,8		35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-09.000A1-	9		35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-09.128A1-	9,128	23/64"	35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-09.200A1-	9,2		35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-09.300A1-	9,3		35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-09.500A1-	9,5		35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-09.525A1-	9,525	3/8"	35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-09.600A1-	9,6		35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-09.700A1-	9,7		35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-09.800A1-	9,8		35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-09.922A1-	9,922	25/64"	35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-10.000A1-	10		35	89	47	40	10	☺
	DC170-03-10.100A1-	10,1		40	102	55	45	12	☺
	DC170-03-10.200A1-	10,2		40	102	55	45	12	☺
	DC170-03-10.300A1-	10,3		40	102	55	45	12	☺
	DC170-03-10.319A1-	10,319	13/32"	40	102	55	45	12	☺
	DC170-03-10.400A1-	10,4		40	102	55	45	12	☺
	DC170-03-10.500A1-	10,5		40	102	55	45	12	☺
	DC170-03-10.716A1-	10,716	27/64"	40	102	55	45	12	☺
	DC170-03-10.800A1-	10,8		40	102	55	45	12	☺
	DC170-03-11.000A1-	11		40	102	55	45	12	☺
	DC170-03-11.100A1-	11,1		40	102	55	45	12	☺
	DC170-03-11.113A1-	11,113	7/16"	40	102	55	45	12	☺
	DC170-03-11.200A1-	11,2		40	102	55	45	12	☺
	DC170-03-11.500A1-	11,5		40	102	55	45	12	☺
	DC170-03-11.509A1-	11,509	29/64"	40	102	55	45	12	☺
	DC170-03-11.700A1-	11,7		40	102	55	45	12	☺

Пример заказа сверла из сплава WJ30EJ: DC170-03-03.000A1-WJ30EJ

☺☺☺ Новый инструмент



Продолжение



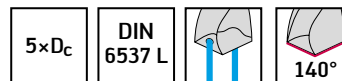
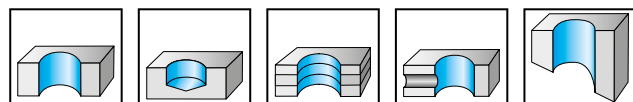
Продолжение

Инструмент		D _c мм	D _c Дюйм.	L _c мм	l ₁ мм	l ₂ мм	l ₅ мм	d ₁ h6 мм	WJ30EJ
Хвостовик по DIN 6535 HA									
	DC170-03-11.800A1-	11,8		40	102	55	45	12	☺
	DC170-03-11.906A1-	11,906	15/32"	40	102	55	45	12	☺
	DC170-03-12.000A1-	12		40	102	55	45	12	☺
	DC170-03-12.100A1-	12,1		43	107	60	45	14	☺
	DC170-03-12.200A1-	12,2		43	107	60	45	14	☺
	DC170-03-12.300A1-	12,3		43	107	60	45	14	☺
	DC170-03-12.303A1-	12,303	31/64"	43	107	60	45	14	☺
	DC170-03-12.500A1-	12,5		43	107	60	45	14	☺
	DC170-03-12.600A1-	12,6		43	107	60	45	14	☺
	DC170-03-12.700A1-	12,7	1/2"	43	107	60	45	14	☺
	DC170-03-13.000A1-	13		43	107	60	45	14	☺
	DC170-03-13.300A1-	13,3		43	107	60	45	14	☺
	DC170-03-13.494A1-	13,494	17/32"	43	107	60	45	14	☺
	DC170-03-13.500A1-	13,5		43	107	60	45	14	☺
	DC170-03-14.000A1-	14		43	107	60	45	14	☺
	DC170-03-14.288A1-	14,288	9/16"	45	115	65	48	16	☺
	DC170-03-14.500A1-	14,5		45	115	65	48	16	☺
	DC170-03-15.000A1-	15		45	115	65	48	16	☺
	DC170-03-15.500A1-	15,5		45	115	65	48	16	☺
	DC170-03-15.875A1-	15,875	5/8"	45	115	65	48	16	☺
	DC170-03-16.000A1-	16		45	115	65	48	16	☺
	DC170-03-16.500A1-	16,5		51	123	73	48	18	☺
	DC170-03-17.000A1-	17		51	123	73	48	18	☺
	DC170-03-17.500A1-	17,5		51	123	73	48	18	☺
	DC170-03-18.000A1-	18		51	123	73	48	18	☺
	DC170-03-19.050A1-	19,05	3/4"	55	131	79	50	20	☺
	DC170-03-20.000A1-	20		55	131	79	50	20	☺

Пример заказа сверла из сплава WJ30EJ: DC170-03-03.000A1-WJ30EJ

☺ ☹ ☹ ☹ Новый инструмент

Свёрла твёрдосплавные с внутренним подводом СОЖ Supreme DC170



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30EJ	●●		●●				

Инструмент	Обозначение	D _c m7 мм	D _c Дюйм.	L _c мм	l ₁ мм	l ₂ мм	l ₅ мм	d ₁ h6 мм	WJ30EJ
Хвостовик по DIN 6535 HA									
	DC170-05-03.000A1-	3		22	66	28	36	6	☺
	DC170-05-03.100A1-	3,1		22	66	28	36	6	☺
	DC170-05-03.175A1-	3,175	1/8"	22	66	28	36	6	☺
	DC170-05-03.200A1-	3,2		22	66	28	36	6	☺
	DC170-05-03.300A1-	3,3		22	66	28	36	6	☺
	DC170-05-03.400A1-	3,4		22	66	28	36	6	☺
	DC170-05-03.500A1-	3,5		22	66	28	36	6	☺
	DC170-05-03.572A1-	3,572	9/64"	22	66	28	36	6	☺
	DC170-05-03.600A1-	3,6		22	66	28	36	6	☺
	DC170-05-03.700A1-	3,7		22	66	28	36	6	☺
	DC170-05-03.800A1-	3,8		28	74	36	36	6	☺
	DC170-05-03.900A1-	3,9		28	74	36	36	6	☺
	DC170-05-03.969A1-	3,969	5/32"	28	74	36	36	6	☺
	DC170-05-04.000A1-	4		28	74	36	36	6	☺
	DC170-05-04.100A1-	4,1		28	74	36	36	6	☺
	DC170-05-04.200A1-	4,2		28	74	36	36	6	☺
	DC170-05-04.300A1-	4,3		28	74	36	36	6	☺
	DC170-05-04.366A1-	4,366	11/64"	28	74	36	36	6	☺
	DC170-05-04.400A1-	4,4		28	74	36	36	6	☺
	DC170-05-04.500A1-	4,5		28	74	36	36	6	☺
	DC170-05-04.600A1-	4,6		28	74	36	36	6	☺
	DC170-05-04.650A1-	4,65		28	74	36	36	6	☺
	DC170-05-04.700A1-	4,7		28	74	36	36	6	☺
	DC170-05-04.763A1-	4,763	3/16"	35	82	44	36	6	☺
	DC170-05-04.800A1-	4,8		35	82	44	36	6	☺
	DC170-05-04.900A1-	4,9		35	82	44	36	6	☺
	DC170-05-05.000A1-	5		35	82	44	36	6	☺
	DC170-05-05.100A1-	5,1		35	82	44	36	6	☺
	DC170-05-05.159A1-	5,159	13/64"	35	82	44	36	6	☺
	DC170-05-05.200A1-	5,2		35	82	44	36	6	☺
	DC170-05-05.300A1-	5,3		35	82	44	36	6	☺
	DC170-05-05.400A1-	5,4		35	82	44	36	6	☺
	DC170-05-05.500A1-	5,5		35	82	44	36	6	☺
	DC170-05-05.550A1-	5,55		35	82	44	36	6	☺
	DC170-05-05.556A1-	5,556	7/32"	35	82	44	36	6	☺
	DC170-05-05.600A1-	5,6		35	82	44	36	6	☺
	DC170-05-05.700A1-	5,7		35	82	44	36	6	☺
	DC170-05-05.800A1-	5,8		35	82	44	36	6	☺
	DC170-05-05.900A1-	5,9		35	82	44	36	6	☺
	DC170-05-05.953A1-	5,953	15/64"	35	82	44	36	6	☺
	DC170-05-06.000A1-	6		35	82	44	36	6	☺

Пример заказа сверла из сплава WJ30EJ: DC170-05-03.000A1-WJ30EJ

☺☺☺ Новый инструмент

Продолжение



Продолжение

Инструмент		D _c m7 мм	D _c Дюйм.	L _c мм	l ₁ мм	l ₂ мм	l ₅ мм	d ₁ h6 мм	WJ30EJ
Хвостовик по DIN 6535 HA		DC170-05-06.100A1-		42	91	53	36	8	☺
		DC170-05-06.200A1-		42	91	53	36	8	☺
		DC170-05-06.300A1-		42	91	53	36	8	☺
		DC170-05-06.350A1-	1/4"	42	91	53	36	8	☺
		DC170-05-06.400A1-		42	91	53	36	8	☺
		DC170-05-06.500A1-		42	91	53	36	8	☺
		DC170-05-06.600A1-		42	91	53	36	8	☺
		DC170-05-06.700A1-		42	91	53	36	8	☺
		DC170-05-06.747A1-	17/64"	42	91	53	36	8	☺
		DC170-05-06.800A1-		42	91	53	36	8	☺
		DC170-05-06.900A1-		42	91	53	36	8	☺
		DC170-05-07.000A1-		42	91	53	36	8	☺
		DC170-05-07.100A1-		41	91	53	36	8	☺
		DC170-05-07.144A1-	9/32"	41	91	53	36	8	☺
		DC170-05-07.200A1-		41	91	53	36	8	☺
		DC170-05-07.300A1-		41	91	53	36	8	☺
		DC170-05-07.400A1-		41	91	53	36	8	☺
		DC170-05-07.500A1-		41	91	53	36	8	☺
		DC170-05-07.541A1-	19/64"	41	91	53	36	8	☺
		DC170-05-07.800A1-		41	91	53	36	8	☺
		DC170-05-07.900A1-		41	91	53	36	8	☺
		DC170-05-07.938A1-	5/16"	41	91	53	36	8	☺
		DC170-05-08.000A1-		41	91	53	36	8	☺
		DC170-05-08.100A1-		46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-08.200A1-		46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-08.300A1-		46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-08.334A1-	21/64"	46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-08.400A1-		46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-08.500A1-		46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-08.600A1-		46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-08.700A1-		46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-08.731A1-	11/32"	46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-08.800A1-		46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-09.000A1-		46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-09.128A1-	23/64"	46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-09.200A1-		46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-09.300A1-		46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-09.500A1-		46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-09.525A1-	3/8"	46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-09.600A1-		46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-09.700A1-		46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-09.800A1-		46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-09.900A1-		46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-09.922A1-	25/64"	46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-10.000A1-		46	103	61	40	10	☺
		DC170-05-10.100A1-		53	118	71	45	12	☺
		DC170-05-10.200A1-		53	118	71	45	12	☺
		DC170-05-10.300A1-		53	118	71	45	12	☺
		DC170-05-10.319A1-	13/32"	53	118	71	45	12	☺
		DC170-05-10.400A1-		53	118	71	45	12	☺
		DC170-05-10.500A1-		53	118	71	45	12	☺
		DC170-05-10.716A1-	27/64"	53	118	71	45	12	☺
		DC170-05-10.800A1-		53	118	71	45	12	☺
		DC170-05-11.000A1-		53	118	71	45	12	☺
		DC170-05-11.100A1-		53	118	71	45	12	☺
		DC170-05-11.113A1-	7/16"	53	118	71	45	12	☺
		DC170-05-11.200A1-		53	118	71	45	12	☺
		DC170-05-11.500A1-		53	118	71	45	12	☺
		DC170-05-11.509A1-	29/64"	53	118	71	45	12	☺

Пример заказа сверла из сплава WJ30EJ: DC170-05-03.000A1-WJ30EJ

☺ ☺ ☺ Новый инструмент

Продолжение



Продолжение

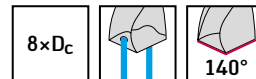
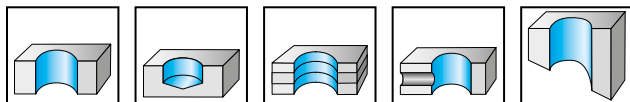
Инструмент		D _c мм	D _c Дюйм.	L _c мм	l ₁ мм	l ₂ мм	l ₅ мм	d ₁ h6 мм	WJ30EJ
Хвостовик по DIN 6535 HA									
	DC170-05-11.700A1-	11,7		53	118	71	45	12	☺
	DC170-05-11.800A1-	11,8		53	118	71	45	12	☺
	DC170-05-11.906A1-	11,906	15/32"	53	118	71	45	12	☺
	DC170-05-12.000A1-	12		53	118	71	45	12	☺
	DC170-05-12.100A1-	12,1		63	124	77	45	14	☺
	DC170-05-12.200A1-	12,2		63	124	77	45	14	☺
	DC170-05-12.300A1-	12,3		63	124	77	45	14	☺
	DC170-05-12.303A1-	12,303	31/64"	63	124	77	45	14	☺
	DC170-05-12.500A1-	12,5		63	124	77	45	14	☺
	DC170-05-12.600A1-	12,6		63	124	77	45	14	☺
	DC170-05-12.700A1-	12,7	1/2"	63	124	77	45	14	☺
	DC170-05-13.000A1-	13		63	124	77	45	14	☺
	DC170-05-13.300A1-	13,3		63	124	77	45	14	☺
	DC170-05-13.494A1-	13,494	17/32"	63	124	77	45	14	☺
	DC170-05-13.500A1-	13,5		63	124	77	45	14	☺
	DC170-05-14.000A1-	14		63	124	77	45	14	☺
	DC170-05-14.288A1-	14,288	9/16"	67	133	83	48	16	☺
	DC170-05-14.500A1-	14,5		67	133	83	48	16	☺
	DC170-05-15.000A1-	15		67	133	83	48	16	☺
	DC170-05-15.500A1-	15,5		67	133	83	48	16	☺
	DC170-05-15.875A1-	15,875	5/8"	67	133	83	48	16	☺
	DC170-05-16.000A1-	16		67	133	83	48	16	☺
	DC170-05-16.500A1-	16,5		75	143	93	48	18	☺
	DC170-05-17.000A1-	17		75	143	93	48	18	☺
	DC170-05-17.500A1-	17,5		75	143	93	48	18	☺
	DC170-05-18.000A1-	18		75	143	93	48	18	☺
	DC170-05-18.500A1-	18,5		81	153	101	50	20	☺
	DC170-05-19.000A1-	19		81	153	101	50	20	☺
	DC170-05-19.050A1-	19,05	3/4"	81	153	101	50	20	☺
	DC170-05-20.000A1-	20		81	153	101	50	20	☺

Пример заказа сверла из сплава WJ30EJ: DC170-05-03.000A1-WJ30EJ

☺ ☺ ☺ Новый инструмент



Свёрла твёрдосплавные с внутренним подводом СОЖ Supreme DC170



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30EJ	●●		●●				

Инструмент	Обозначение	D _c mm	D _c Дюйм.	L _c mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₅ mm	d ₁ h6 mm	WJ30EJ
Хвостовик по DIN 6535 HA 	DC170-08-03.000A1-	3		28	74	34	36	6	☺
	DC170-08-03.100A1-	3,1		28	74	34	36	6	☺
	DC170-08-03.175A1-	3,175	1/8"	28	74	34	36	6	☺
	DC170-08-03.200A1-	3,2		28	74	34	36	6	☺
	DC170-08-03.300A1-	3,3		28	74	34	36	6	☺
	DC170-08-03.400A1-	3,4		28	74	34	36	6	☺
	DC170-08-03.500A1-	3,5		28	74	34	36	6	☺
	DC170-08-03.572A1-	3,572	9/64"	28	74	34	36	6	☺
	DC170-08-03.600A1-	3,6		28	74	34	36	6	☺
	DC170-08-03.700A1-	3,7		28	74	34	36	6	☺
	DC170-08-03.800A1-	3,8		37	85	45	36	6	☺
	DC170-08-03.900A1-	3,9		37	85	45	36	6	☺
	DC170-08-03.969A1-	3,969	5/32"	37	85	45	36	6	☺
	DC170-08-04.000A1-	4		37	85	45	36	6	☺
	DC170-08-04.100A1-	4,1		37	85	45	36	6	☺
	DC170-08-04.200A1-	4,2		37	85	45	36	6	☺
	DC170-08-04.300A1-	4,3		37	85	45	36	6	☺
	DC170-08-04.366A1-	4,366	11/64"	37	85	45	36	6	☺
	DC170-08-04.400A1-	4,4		37	85	45	36	6	☺
	DC170-08-04.500A1-	4,5		37	85	45	36	6	☺
	DC170-08-04.600A1-	4,6		37	85	45	36	6	☺
	DC170-08-04.700A1-	4,7		37	85	45	36	6	☺
	DC170-08-04.763A1-	4,763	3/16"	48	97	57	36	6	☺
	DC170-08-04.800A1-	4,8		48	97	57	36	6	☺
	DC170-08-04.900A1-	4,9		48	97	57	36	6	☺
	DC170-08-05.000A1-	5		48	97	57	36	6	☺
	DC170-08-05.100A1-	5,1		48	97	57	36	6	☺
	DC170-08-05.159A1-	5,159	13/64"	48	97	57	36	6	☺
	DC170-08-05.200A1-	5,2		48	97	57	36	6	☺
	DC170-08-05.300A1-	5,3		48	97	57	36	6	☺
	DC170-08-05.400A1-	5,4		48	97	57	36	6	☺
	DC170-08-05.500A1-	5,5		48	97	57	36	6	☺
	DC170-08-05.556A1-	5,556	7/32"	48	97	57	36	6	☺
	DC170-08-05.600A1-	5,6		48	97	57	36	6	☺
	DC170-08-05.700A1-	5,7		48	97	57	36	6	☺
	DC170-08-05.800A1-	5,8		48	97	57	36	6	☺
	DC170-08-05.900A1-	5,9		48	97	57	36	6	☺
	DC170-08-05.953A1-	5,953	15/64"	48	97	57	36	6	☺
	DC170-08-06.000A1-	6		48	97	57	36	6	☺
	DC170-08-06.100A1-	6,1		55	106	66	36	8	☺
	DC170-08-06.200A1-	6,2		55	106	66	36	8	☺
	DC170-08-06.300A1-	6,3		55	106	66	36	8	☺
	DC170-08-06.350A1-	6,35	1/4"	55	106	66	36	8	☺
	DC170-08-06.400A1-	6,4		55	106	66	36	8	☺
	DC170-08-06.500A1-	6,5		55	106	66	36	8	☺

Пример заказа сверла из сплава WJ30EJ: DC170-08-03.000A1-WJ30EJ

☺☺☺ Новый инструмент

Продолжение



Продолжение

Инструмент		D _c mm	D _c Дюйм.	L _c mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₅ mm	d ₁ h6 mm	WJ30EJ
Хвостовик по DIN 6535 HA									
	DC170-08-06.600A1-	6,6		55	106	66	36	8	
	DC170-08-06.700A1-	6,7		55	106	66	36	8	
	DC170-08-06.747A1-	6,747	17/64"	55	106	66	36	8	
	DC170-08-06.800A1-	6,8		55	106	66	36	8	
	DC170-08-06.900A1-	6,9		55	106	66	36	8	
	DC170-08-07.000A1-	7		55	106	66	36	8	
	DC170-08-07.100A1-	7,1		64	116	76	36	8	
	DC170-08-07.144A1-	7,144	9/32"	64	116	76	36	8	
	DC170-08-07.200A1-	7,2		64	116	76	36	8	
	DC170-08-07.300A1-	7,3		64	116	76	36	8	
	DC170-08-07.400A1-	7,4		64	116	76	36	8	
	DC170-08-07.500A1-	7,5		64	116	76	36	8	
	DC170-08-07.541A1-	7,541	19/64"	64	116	76	36	8	
	DC170-08-07.600A1-	7,6		64	116	76	36	8	
	DC170-08-07.700A1-	7,7		64	116	76	36	8	
	DC170-08-07.800A1-	7,8		64	116	76	36	8	
	DC170-08-07.900A1-	7,9		64	116	76	36	8	
	DC170-08-07.938A1-	7,938	5/16"	64	116	76	36	8	
	DC170-08-08.000A1-	8		64	116	76	36	8	
	DC170-08-08.100A1-	8,1		80	139	95	40	10	
	DC170-08-08.200A1-	8,2		80	139	95	40	10	
	DC170-08-08.300A1-	8,3		80	139	95	40	10	
	DC170-08-08.334A1-	8,334	21/64"	80	139	95	40	10	
	DC170-08-08.400A1-	8,4		80	139	95	40	10	
	DC170-08-08.500A1-	8,5		80	139	95	40	10	
	DC170-08-08.600A1-	8,6		80	139	95	40	10	
	DC170-08-08.700A1-	8,7		80	139	95	40	10	
	DC170-08-08.731A1-	8,731	11/32"	80	139	95	40	10	
	DC170-08-08.800A1-	8,8		80	139	95	40	10	
	DC170-08-08.900A1-	8,9		80	139	95	40	10	
	DC170-08-09.000A1-	9		80	139	95	40	10	
	DC170-08-09.100A1-	9,1		80	139	95	40	10	
	DC170-08-09.128A1-	9,128	23/64"	80	139	95	40	10	
	DC170-08-09.200A1-	9,2		80	139	95	40	10	
	DC170-08-09.300A1-	9,3		80	139	95	40	10	
	DC170-08-09.400A1-	9,4		80	139	95	40	10	
	DC170-08-09.500A1-	9,5		80	139	95	40	10	
	DC170-08-09.525A1-	9,525	3/8"	80	139	95	40	10	
	DC170-08-09.600A1-	9,6		80	139	95	40	10	
	DC170-08-09.700A1-	9,7		80	139	95	40	10	
	DC170-08-09.800A1-	9,8		80	139	95	40	10	
	DC170-08-09.900A1-	9,9		80	139	95	40	10	
	DC170-08-09.922A1-	9,922	25/64"	80	139	95	40	10	
	DC170-08-10.000A1-	10		80	139	95	40	10	
	DC170-08-10.100A1-	10,1		96	163	114	45	12	
	DC170-08-10.200A1-	10,2		96	163	114	45	12	
	DC170-08-10.300A1-	10,3		96	163	114	45	12	
	DC170-08-10.319A1-	10,319	13/32"	96	163	114	45	12	
	DC170-08-10.400A1-	10,4		96	163	114	45	12	
	DC170-08-10.500A1-	10,5		96	163	114	45	12	
	DC170-08-10.600A1-	10,6		96	163	114	45	12	
	DC170-08-10.700A1-	10,7		96	163	114	45	12	
	DC170-08-10.716A1-	10,716	27/64"	96	163	114	45	12	
	DC170-08-10.800A1-	10,8		96	163	114	45	12	
	DC170-08-10.900A1-	10,9		96	163	114	45	12	

Пример заказа сверла из сплава WJ30EJ: DC170-08-03.000A1-WJ30EJ

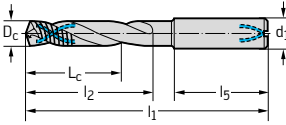
Новый инструмент



Продолжение



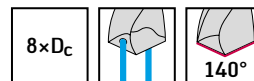
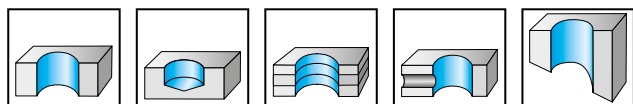
Продолжение

Инструмент	Обозначение	D _c m7 мм	D _c Дюйм.	L _c мм	l ₁ мм	l ₂ мм	l ₅ мм	d ₁ h6 мм	WJ30EJ
Хвостовик по DIN 6535 HA 	DC170-08-11.000A1-	11		96	163	114	45	12	☺
	DC170-08-11.100A1-	11,1		96	163	114	45	12	☺
	DC170-08-11.113A1-	11,113	7/16"	96	163	114	45	12	☺
	DC170-08-11.200A1-	11,2		96	163	114	45	12	☺
	DC170-08-11.300A1-	11,3		96	163	114	45	12	☺
	DC170-08-11.400A1-	11,4		96	163	114	45	12	☺
	DC170-08-11.500A1-	11,5		96	163	114	45	12	☺
	DC170-08-11.509A1-	11,509	29/64"	96	163	114	45	12	☺
	DC170-08-11.600A1-	11,6		96	163	114	45	12	☺
	DC170-08-11.700A1-	11,7		96	163	114	45	12	☺
	DC170-08-11.800A1-	11,8		96	163	114	45	12	☺
	DC170-08-11.900A1-	11,9		96	163	114	45	12	☺
	DC170-08-11.906A1-	11,906	15/32"	96	163	114	45	12	☺
	DC170-08-12.000A1-	12		96	163	114	45	12	☺
	DC170-08-12.303A1-	12,303	31/64"	119	182	133	45	14	☺
	DC170-08-12.500A1-	12,5		119	182	133	45	14	☺
	DC170-08-12.700A1-	12,7	1/2"	119	182	133	45	14	☺
	DC170-08-13.000A1-	13		119	182	133	45	14	☺
	DC170-08-13.494A1-	13,494	17/32"	119	182	133	45	14	☺
	DC170-08-13.500A1-	13,5		119	182	133	45	14	☺
	DC170-08-14.000A1-	14		119	182	133	45	14	☺
	DC170-08-14.288A1-	14,288	9/16"	136	204	152	48	16	☺
	DC170-08-14.500A1-	14,5		136	204	152	48	16	☺
	DC170-08-15.000A1-	15		136	204	152	48	16	☺
	DC170-08-15.500A1-	15,5		136	204	152	48	16	☺
	DC170-08-15.875A1-	15,875	5/8"	136	204	152	48	16	☺
	DC170-08-16.000A1-	16		136	204	152	48	16	☺
	DC170-08-16.500A1-	16,5		153	223	171	48	18	☺
	DC170-08-17.000A1-	17		153	223	171	48	18	☺
	DC170-08-17.500A1-	17,5		153	223	171	48	18	☺
	DC170-08-18.000A1-	18		153	223	171	48	18	☺
	DC170-08-18.500A1-	18,5		170	244	190	50	20	☺
	DC170-08-19.000A1-	19		170	244	190	50	20	☺
	DC170-08-19.050A1-	19,05	3/4"	170	244	190	50	20	☺
	DC170-08-19.500A1-	19,5		170	244	190	50	20	☺
	DC170-08-20.000A1-	20		170	244	190	50	20	☺

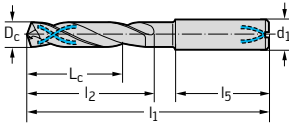
Пример заказа сверла из сплава WJ30EJ: DC170-08-03.000A1-WJ30EJ

☺ ☺ ☺ Новый инструмент

Свёрла твёрдосплавные с внутренним подводом СОЖ Perform DC150



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TA	●	●	●	●	●	●	●

Инструмент		D _c m7 мм	D _c Дюйм.	L _c мм	l ₁ мм	l ₂ мм	l ₅ мм	d ₁ h6 мм	WJ30TA
Хвостовик по DIN 6535 HA 	DC150-08-03.000A1-	3		28	74	34	36	6	
	DC150-08-03.100A1-	3,1		28	74	34	36	6	
	DC150-08-03.175A1-	3,175	1/8"	28	74	34	36	6	
	DC150-08-03.200A1-	3,2		28	74	34	36	6	
	DC150-08-03.300A1-	3,3		28	74	34	36	6	
	DC150-08-03.400A1-	3,4		28	74	34	36	6	
	DC150-08-03.500A1-	3,5		28	74	34	36	6	
	DC150-08-03.572A1-	3,572	9/64"	28	74	34	36	6	
	DC150-08-03.600A1-	3,6		28	74	34	36	6	
	DC150-08-03.700A1-	3,7		28	74	34	36	6	
	DC150-08-03.800A1-	3,8		37	85	45	36	6	
	DC150-08-03.900A1-	3,9		37	85	45	36	6	
	DC150-08-03.969A1-	3,969	5/32"	37	85	45	36	6	
	DC150-08-04.000A1-	4		37	85	45	36	6	
	DC150-08-04.100A1-	4,1		37	85	45	36	6	
	DC150-08-04.200A1-	4,2		37	85	45	36	6	
	DC150-08-04.300A1-	4,3		37	85	45	36	6	
	DC150-08-04.366A1-	4,366	11/64"	37	85	45	36	6	
	DC150-08-04.400A1-	4,4		37	85	45	36	6	
	DC150-08-04.500A1-	4,5		37	85	45	36	6	
	DC150-08-04.600A1-	4,6		37	85	45	36	6	
	DC150-08-04.700A1-	4,7		37	85	45	36	6	
	DC150-08-04.763A1-	4,7		37	85	45	36	6	
	DC150-08-04.800A1-	4,8		48	97	57	36	6	
	DC150-08-04.900A1-	4,9		48	97	57	36	6	
	DC150-08-05.000A1-	5		48	97	57	36	6	
	DC150-08-05.100A1-	5,1		48	97	57	36	6	
	DC150-08-05.159A1-	5,159	13/64"	48	97	57	36	6	
	DC150-08-05.200A1-	5,2		48	97	57	36	6	
	DC150-08-05.300A1-	5,3		48	97	57	36	6	
	DC150-08-05.400A1-	5,4		48	97	57	36	6	
	DC150-08-05.500A1-	5,5		48	97	57	36	6	
	DC150-08-05.556A1-	5,556	7/32"	48	97	57	36	6	
	DC150-08-05.600A1-	5,6		48	97	57	36	6	
	DC150-08-05.700A1-	5,7		48	97	57	36	6	
	DC150-08-05.800A1-	5,8		48	97	57	36	6	
	DC150-08-05.900A1-	5,9		48	97	57	36	6	
	DC150-08-05.953A1-	5,953	15/64"	48	97	57	36	6	
	DC150-08-06.000A1-	6		48	97	57	36	6	
	DC150-08-06.100A1-	6,1		55	106	66	36	8	
DC150-08-06.200A1-	6,2		55	106	66	36	8		

Пример заказа сверла из сплава WJ30TA: DC150-08-03.000A1-WJ30TA

Новый инструмент

Продолжение



Продолжение

Инструмент	Обозначение	D _c mm	D _c Дюйм.	L _c mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₅ mm	d ₁ h6 mm	WJ30TA
Хвостовик по DIN 6535 HA	DC150-08-06.300A1-	6,3		55	106	66	36	8	
	DC150-08-06.350A1-	6,35	1/4"	55	106	66	36	8	
	DC150-08-06.400A1-	6,4		55	106	66	36	8	
	DC150-08-06.500A1-	6,5		55	106	66	36	8	
	DC150-08-06.600A1-	6,6		55	106	66	36	8	
	DC150-08-06.700A1-	6,7		55	106	66	36	8	
	DC150-08-06.747A1-	6,747	17/64"	55	106	66	36	8	
	DC150-08-06.800A1-	6,8		55	106	66	36	8	
	DC150-08-06.900A1-	6,9		55	106	66	36	8	
	DC150-08-07.000A1-	7		55	106	66	36	8	
	DC150-08-07.100A1-	7,1		64	116	76	36	8	
	DC150-08-07.144A1-	7,144	9/32"	64	116	76	36	8	
	DC150-08-07.200A1-	7,2		64	116	76	36	8	
	DC150-08-07.300A1-	7,3		64	116	76	36	8	
	DC150-08-07.400A1-	7,4		64	116	76	36	8	
	DC150-08-07.500A1-	7,5		64	116	76	36	8	
	DC150-08-07.541A1-	7,541	19/64"	64	116	76	36	8	
	DC150-08-07.600A1-	7,6		64	116	76	36	8	
	DC150-08-07.700A1-	7,7		64	116	76	36	8	
	DC150-08-07.800A1-	7,8		64	116	76	36	8	
	DC150-08-07.900A1-	7,9		64	116	76	36	8	
	DC150-08-07.938A1-	7,938	5/16"	64	116	76	36	8	
	DC150-08-08.000A1-	8		64	116	76	36	8	
	DC150-08-08.100A1-	8,1		80	139	95	40	10	
	DC150-08-08.200A1-	8,2		80	139	95	40	10	
	DC150-08-08.300A1-	8,3		80	139	95	40	10	
	DC150-08-08.334A1-	8,334	21/64"	80	139	95	40	10	
	DC150-08-08.400A1-	8,4		80	139	95	40	10	
	DC150-08-08.500A1-	8,5		80	139	95	40	10	
	DC150-08-08.600A1-	8,6		80	139	95	40	10	
	DC150-08-08.700A1-	8,7		80	139	95	40	10	
	DC150-08-08.731A1-	8,731	11/32"	80	139	95	40	10	
	DC150-08-08.800A1-	8,8		80	139	95	40	10	
	DC150-08-08.900A1-	8,9		80	139	95	40	10	
	DC150-08-09.000A1-	9		80	139	95	40	10	
	DC150-08-09.100A1-	9,1		80	139	95	40	10	
	DC150-08-09.128A1-	9,128	23/64"	80	139	95	40	10	
	DC150-08-09.200A1-	9,2		80	139	95	40	10	
	DC150-08-09.300A1-	9,3		80	139	95	40	10	
	DC150-08-09.400A1-	9,4		80	139	95	40	10	
	DC150-08-09.500A1-	9,5		80	139	95	40	10	
	DC150-08-09.525A1-	9,525	3/8"	80	139	95	40	10	
	DC150-08-09.600A1-	9,6		80	139	95	40	10	
	DC150-08-09.700A1-	9,7		80	139	95	40	10	
	DC150-08-09.800A1-	9,8		80	139	95	40	10	
	DC150-08-09.900A1-	9,9		80	139	95	40	10	
	DC150-08-09.922A1-	9,922	25/64"	80	139	95	40	10	
	DC150-08-10.000A1-	10		80	139	95	40	10	
	DC150-08-10.100A1-	10,1		96	163	114	45	12	
	DC150-08-10.200A1-	10,2		96	163	114	45	12	
	DC150-08-10.300A1-	10,3		96	163	114	45	12	
	DC150-08-10.319A1-	10,319	13/32"	96	163	114	45	12	
	DC150-08-10.400A1-	10,4		96	163	114	45	12	
	DC150-08-10.500A1-	10,5		96	163	114	45	12	
	DC150-08-10.700A1-	10,7		96	163	114	45	12	
	DC150-08-10.716A1-	10,716	27/64"	96	163	114	45	12	
	DC150-08-10.800A1-	10,8		96	163	114	45	12	
	DC150-08-10.900A1-	10,9		96	163	114	45	12	
	DC150-08-11.000A1-	11		96	163	114	45	12	

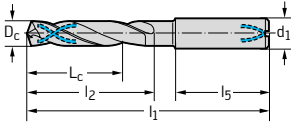
Пример заказа сверла из сплава WJ30TA: DC150-08-03.000A1-WJ30TA

Новый инструмент

Продолжение



Продолжение

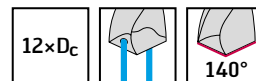
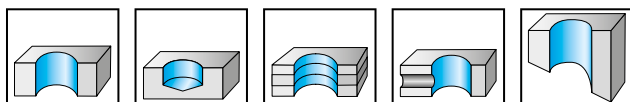
Инструмент		D _c m7 мм	D _c Дюйм.	L _c мм	l ₁ мм	l ₂ мм	l ₅ мм	d ₁ h6 мм	WJ30TA	
Обозначение										
	Хвостовик по DIN 6535 HA	DC150-08-11.100A1-	11,1		96	163	114	45	12	
		DC150-08-11.113A1-	11.113	7/16"	96	163	114	45	12	
		DC150-08-11.200A1-	11,2		96	163	114	45	12	
		DC150-08-11.300A1-	11,3		96	163	114	45	12	
		DC150-08-11.500A1-	11,5		96	163	114	45	12	
		DC150-08-11.600A1-	11,6		96	163	114	45	12	
		DC150-08-11.700A1-	11,7		96	163	114	45	12	
		DC150-08-11.800A1-	11,8		96	163	114	45	12	
		DC150-08-11.900A1-	11,9		96	163	114	45	12	
		DC150-08-11.906A1-	11.906	15/32"	96	163	114	45	12	
		DC150-08-12.000A1-	12		96	163	114	45	12	
		DC150-08-12.303A1-	12.303	31/64"	119	182	133	45	14	
		DC150-08-12.500A1-	12,5		119	182	133	45	14	
		DC150-08-12.700A1-	12,7	1/2"	119	182	133	45	14	
		DC150-08-13.000A1-	13		119	182	133	45	14	
		DC150-08-13.494A1-	13.494	17/32"	119	182	133	45	14	
		DC150-08-13.500A1-	13,5		119	182	133	45	14	
		DC150-08-14.000A1-	14		119	182	133	45	14	
		DC150-08-14.288A1-	14.288	9/16"	136	204	152	48	16	
		DC150-08-14.500A1-	14,5		136	204	152	48	16	
		DC150-08-15.000A1-	15		136	204	152	48	16	
		DC150-08-15.500A1-	15,5		136	204	152	48	16	
		DC150-08-15.875A1-	15.875	5/8"	136	204	152	48	16	
		DC150-08-16.000A1-	16		136	204	152	48	16	
		DC150-08-16.500A1-	16,5		153	223	171	48	18	
		DC150-08-17.000A1-	17		153	223	171	48	18	
		DC150-08-17.500A1-	17,5		153	223	171	48	18	
		DC150-08-18.000A1-	18		153	223	171	48	18	
		DC150-08-18.500A1-	18,5		170	244	190	50	20	
		DC150-08-19.000A1-	19		170	244	190	50	20	
		DC150-08-19.050A1-	19.05	3/4"	170	244	190	50	20	
		DC150-08-19.500A1-	19,5		170	244	190	50	20	
		DC150-08-20.000A1-	20		170	244	190	50	20	

Пример заказа сверла из сплава WJ30TA: DC150-08-03.000A1-WJ30TA

Новый инструмент



Свёрла твёрдосплавные с внутренним подводом СОЖ Supreme DC170



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30EJ	●●		●●				

Инструмент	Обозначение	D _c mm	D _c Дюйм.	L _c mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₅ mm	d ₁ h6 mm	WJ30EJ
Хвостовик по DIN 6535 HA 	DC170-12-03.000A1-	3		48	92	54	36	6	☺
	DC170-12-03.100A1-	3,1		48	92	54	36	6	☺
	DC170-12-03.175A1-	3,175	1/8"	48	92	54	36	6	☺
	DC170-12-03.200A1-	3,2		48	92	54	36	6	☺
	DC170-12-03.300A1-	3,3		48	92	54	36	6	☺
	DC170-12-03.400A1-	3,4		48	92	54	36	6	☺
	DC170-12-03.500A1-	3,5		48	92	54	36	6	☺
	DC170-12-03.572A1-	3,572	9/64"	48	92	54	36	6	☺
	DC170-12-03.600A1-	3,6		48	92	54	36	6	☺
	DC170-12-03.700A1-	3,7		48	92	54	36	6	☺
	DC170-12-03.800A1-	3,8		56	102	64	36	6	☺
	DC170-12-03.900A1-	3,9		56	102	64	36	6	☺
	DC170-12-03.969A1-	3,969	5/32"	56	102	64	36	6	☺
	DC170-12-04.000A1-	4		56	102	64	36	6	☺
	DC170-12-04.100A1-	4,1		56	102	64	36	6	☺
	DC170-12-04.200A1-	4,2		56	102	64	36	6	☺
	DC170-12-04.300A1-	4,3		56	102	64	36	6	☺
	DC170-12-04.366A1-	4,366	11/64"	56	102	64	36	6	☺
	DC170-12-04.400A1-	4,4		56	102	64	36	6	☺
	DC170-12-04.500A1-	4,5		56	102	64	36	6	☺
	DC170-12-04.600A1-	4,6		56	102	64	36	6	☺
	DC170-12-04.700A1-	4,7		56	102	64	36	6	☺
	DC170-12-04.763A1-	4,763	3/16"	74	121	83	36	6	☺
	DC170-12-04.800A1-	4,8		74	121	83	36	6	☺
	DC170-12-04.900A1-	4,9		74	121	83	36	6	☺
	DC170-12-05.000A1-	5		74	121	83	36	6	☺
	DC170-12-05.100A1-	5,1		74	121	83	36	6	☺
	DC170-12-05.159A1-	5,159	13/64"	74	121	83	36	6	☺
	DC170-12-05.200A1-	5,2		74	121	83	36	6	☺
	DC170-12-05.300A1-	5,3		74	121	83	36	6	☺
	DC170-12-05.400A1-	5,4		74	121	83	36	6	☺
	DC170-12-05.500A1-	5,5		74	121	83	36	6	☺
	DC170-12-05.550A1-	5,55		74	121	83	36	6	☺
	DC170-12-05.556A1-	5,556	7/32"	74	121	83	36	6	☺
	DC170-12-05.600A1-	5,6		74	121	83	36	6	☺
	DC170-12-05.700A1-	5,7		74	121	83	36	6	☺
	DC170-12-05.800A1-	5,8		74	121	83	36	6	☺
	DC170-12-05.900A1-	5,9		74	121	83	36	6	☺
	DC170-12-06.000A1-	6		74	121	83	36	6	☺
	DC170-12-06.100A1-	6,1		98	148	110	36	8	☺
	DC170-12-06.200A1-	6,2		98	148	110	36	8	☺
	DC170-12-06.300A1-	6,3		98	148	110	36	8	☺
	DC170-12-06.350A1-	6,35	1/4"	98	148	110	36	8	☺
	DC170-12-06.400A1-	6,4		98	148	110	36	8	☺
	DC170-12-06.500A1-	6,5		98	148	110	36	8	☺

Пример заказа сверла из сплава WJ30EJ: DC170-12-03.000A1-WJ30EJ

☺☺☺ Новый инструмент

Продолжение



Продолжение

Инструмент		D _c mm	D _c Дюйм.	L _c mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₅ mm	d ₁ h6 mm	WJ30EJ
Хвостовик по DIN 6535 HA	Обозначение								
	DC170-12-06.600A1-	6,6		98	148	110	36	8	
	DC170-12-06.700A1-	6,7		98	148	110	36	8	
	DC170-12-06.747A1-	6,747	17/64"	98	148	110	36	8	
	DC170-12-06.800A1-	6,8		98	148	110	36	8	
	DC170-12-06.900A1-	6,9		98	148	110	36	8	
	DC170-12-07.000A1-	7		98	148	110	36	8	
	DC170-12-07.100A1-	7,1		98	148	110	36	8	
	DC170-12-07.144A1-	7,144	9/32"	98	148	110	36	8	
	DC170-12-07.200A1-	7,2		98	148	110	36	8	
	DC170-12-07.300A1-	7,3		98	148	110	36	8	
	DC170-12-07.400A1-	7,4		98	148	110	36	8	
	DC170-12-07.500A1-	7,5		98	148	110	36	8	
	DC170-12-07.541A1-	7,541	19/64"	98	148	110	36	8	
	DC170-12-07.800A1-	7,8		98	148	110	36	8	
	DC170-12-07.900A1-	7,9		98	148	110	36	8	
	DC170-12-07.938A1-	7,938	5/16"	98	148	110	36	8	
	DC170-12-08.000A1-	8		98	148	110	36	8	
	DC170-12-08.100A1-	8,1		123	180	138	40	10	
	DC170-12-08.200A1-	8,2		123	180	138	40	10	
	DC170-12-08.300A1-	8,3		123	180	138	40	10	
	DC170-12-08.400A1-	8,4		123	180	138	40	10	
	DC170-12-08.500A1-	8,5		123	180	138	40	10	
	DC170-12-08.600A1-	8,6		123	180	138	40	10	
	DC170-12-08.700A1-	8,7		123	180	138	40	10	
	DC170-12-08.731A1-	8,731	11/32"	123	180	138	40	10	
	DC170-12-08.800A1-	8,8		123	180	138	40	10	
	DC170-12-09.000A1-	9		123	180	138	40	10	
	DC170-12-09.128A1-	9,128	23/64"	123	180	138	40	10	
	DC170-12-09.200A1-	9,2		123	180	138	40	10	
	DC170-12-09.300A1-	9,3		123	180	138	40	10	
	DC170-12-09.500A1-	9,5		123	180	138	40	10	
	DC170-12-09.525A1-	9,525	3/8"	123	180	138	40	10	
	DC170-12-09.600A1-	9,6		123	180	138	40	10	
	DC170-12-09.700A1-	9,7		123	180	138	40	10	
	DC170-12-09.800A1-	9,8		123	180	138	40	10	
	DC170-12-09.922A1-	9,922	25/64"	123	180	138	40	10	
	DC170-12-10.000A1-	10		123	180	138	40	10	
	DC170-12-10.100A1-	10,1		140	206	158	45	12	
	DC170-12-10.200A1-	10,2		140	206	158	45	12	
	DC170-12-10.300A1-	10,3		140	206	158	45	12	
	DC170-12-10.319A1-	10,319	13/32"	140	206	158	45	12	
	DC170-12-10.400A1-	10,4		140	206	158	45	12	
	DC170-12-10.500A1-	10,5		140	206	158	45	12	
	DC170-12-10.716A1-	10,716	27/64"	140	206	158	45	12	
	DC170-12-10.800A1-	10,8		140	206	158	45	12	
	DC170-12-11.000A1-	11		140	206	158	45	12	
	DC170-12-11.100A1-	11,1		140	206	158	45	12	
	DC170-12-11.113A1-	11,113	7/16"	140	206	158	45	12	
	DC170-12-11.200A1-	11,2		140	206	158	45	12	
	DC170-12-11.500A1-	11,5		140	206	158	45	12	
	DC170-12-11.509A1-	11,509	29/64"	140	206	158	45	12	
	DC170-12-11.700A1-	11,7		140	206	158	45	12	
	DC170-12-11.800A1-	11,8		140	206	158	45	12	
	DC170-12-11.906A1-	11,906	15/32"	140	206	158	45	12	
	DC170-12-12.000A1-	12		140	206	158	45	12	

Пример заказа сверла из сплава WJ30EJ: DC170-12-03.000A1-WJ30EJ

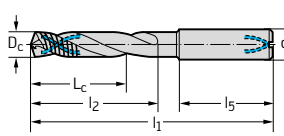
Новый инструмент



Продолжение



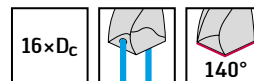
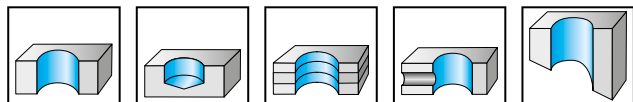
Продолжение

Инструмент		D _c мм	D _c Дюйм.	L _c мм	l ₁ мм	l ₂ мм	l ₅ мм	d ₁ h6 мм	WJ30EJ
Хвостовик по DIN 6535 HA									
	DC170-12-12.100A1-	12,1		168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-12.200A1-	12,2		168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-12.300A1-	12,3		168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-12.303A1-	12,303	31/64"	168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-12.500A1-	12,5		168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-12.600A1-	12,6		168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-12.700A1-	12,7	1/2"	168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-13.000A1-	13		168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-13.494A1-	13,494	17/32"	168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-13.500A1-	13,5		168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-14.000A1-	14		168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-14.288A1-	14,288	9/16"	192	260	208	48	16	☺
	DC170-12-14.500A1-	14,5		192	260	208	48	16	☺
	DC170-12-15.000A1-	15		192	260	208	48	16	☺
	DC170-12-15.500A1-	15,5		192	260	208	48	16	☺
	DC170-12-15.875A1-	15,875	5/8"	192	260	208	48	16	☺
	DC170-12-16.000A1-	16		192	260	208	48	16	☺
	DC170-12-16.500A1-	16,5		216	285	234	48	18	☺
	DC170-12-17.000A1-	17		216	285	234	48	18	☺
	DC170-12-17.500A1-	17,5		216	285	234	48	18	☺
	DC170-12-18.000A1-	18		216	285	234	48	18	☺
	DC170-12-18.500A1-	18,5		238	310	258	50	20	☺
	DC170-12-19.000A1-	19		238	310	258	50	20	☺
	DC170-12-19.500A1-	19,5		238	310	258	50	20	☺
	DC170-12-20.000A1-	20		238	310	258	50	20	☺

Пример заказа сверла из сплава WJ30EJ: DC170-12-03.000A1-WJ30EJ

☺ ☺ ☺ Новый инструмент

Свёрла твёрдосплавные с внутренним подводом СОЖ Supreme DC170



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30EJ	●●		●●				

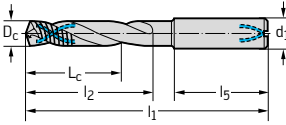
Инструмент	Обозначение	D _c h7 мм	D _c Дюйм.	L _c мм	l ₁ мм	l ₂ мм	l ₅ мм	d ₁ h6 мм	WJ30EJ
Хвостовик по DIN 6535 HA 	DC170-16-03.000A1-	3		52	89	57	28	4	
DC170-16-03.175A1-	3,175	1/8"	60	98	66	28	4	4	
DC170-16-03.500A1-	3,5		72	110	78	28	4	4	
DC170-16-03.572A1-	3,572	9/64"	72	110	78	28	4	4	
DC170-16-03.969A1-	3,969	5/32"	72	110	78	28	4	4	
DC170-16-04.000A1-	4		72	110	78	28	4	4	
DC170-16-04.500A1-	4,5		93	132	100	28	5	5	
DC170-16-04.763A1-	4,763	3/16"	92	132	100	28	5	5	
DC170-16-04.800A1-	4,8		92	132	100	28	5	5	
DC170-16-05.000A1-	5		92	132	100	28	5	5	
DC170-16-05.500A1-	5,5		101	150	110	36	6	6	
DC170-16-05.556A1-	5,556	7/32"	111	160	120	36	6	6	
DC170-16-05.800A1-	5,8		111	160	120	36	6	6	
DC170-16-06.000A1-	6		111	160	120	36	6	6	
DC170-16-06.100A1-	6,1		124	175	135	36	8	8	
DC170-16-06.350A1-	6,35	1/4"	124	175	135	36	8	8	
DC170-16-06.500A1-	6,5		124	175	135	36	8	8	
DC170-16-06.800A1-	6,8		124	175	135	36	8	8	
DC170-16-07.000A1-	7		124	175	135	36	8	8	
DC170-16-07.144A1-	7,144	9/32"	140	192	152	36	8	8	
DC170-16-07.400A1-	7,4		140	192	152	36	8	8	
DC170-16-07.500A1-	7,5		140	192	152	36	8	8	
DC170-16-07.938A1-	7,938	5/16"	140	192	152	36	8	8	
DC170-16-08.000A1-	8		140	192	152	36	8	8	
DC170-16-08.300A1-	8,3		148	206	162	40	10	10	
DC170-16-08.500A1-	8,5		148	206	162	40	10	10	
DC170-16-08.731A1-	8,731	11/32"	148	206	162	40	10	10	
DC170-16-09.000A1-	9		148	206	162	40	10	10	
DC170-16-09.525A1-	9,525	3/8"	165	224	180	40	10	10	
DC170-16-09.800A1-	9,8		165	224	180	40	10	10	
DC170-16-10.000A1-	10		165	224	180	40	10	10	
DC170-16-10.200A1-	10,2		181	247	198	45	12	12	
DC170-16-10.319A1-	10,319	13/32"	181	247	198	45	12	12	
DC170-16-11.000A1-	11		181	247	198	45	12	12	
DC170-16-11.113A1-	11,113	7/16"	198	265	216	45	12	12	
DC170-16-11.500A1-	11,5		198	265	216	45	12	12	
DC170-16-11.800A1-	11,8		198	265	216	45	12	12	
DC170-16-11.906A1-	11,906	15/32"	198	265	216	45	12	12	
DC170-16-12.000A1-	12		198	265	216	45	12	12	
DC170-16-12.700A1-	12,7	1/2"	238	301	252	45	14	14	
DC170-16-13.000A1-	13		238	301	252	45	14	14	
DC170-16-14.000A1-	14		238	301	252	45	14	14	
DC170-16-14.288A1-	14,288	9/16"	272	340	288	48	16	16	

Пример заказа сверла из сплава WJ30EJ: DC170-16-03.000A1-WJ30EJ

Продолжение

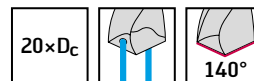
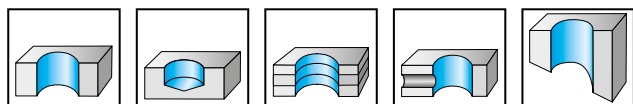


Продолжение

Инструмент	Обозначение	D_c	D_c	L_c	l_1	l_2	l_5	d_1	WJ30EJ
		$h7$ мм	Дюйм.	мм	мм	мм	мм	$h6$ мм	
Хвостовик по DIN 6535 HA	DC170-16-15.000A1-	15		272	340	288	48	16	
	DC170-16-16.000A1-	16		272	340	288	48	16	
									

Пример заказа сверла из сплава WJ30EJ: DC170-16-03.000A1-WJ30EJ

Свёрла твёрдосплавные с внутренним подводом СОЖ Supreme DC170



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30EJ	●●		●●				

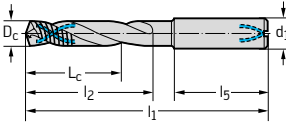
Инструмент	Обозначение	D _c h7 мм	D _c Дюйм.	L _c мм	l ₁ мм	l ₂ мм	l ₅ мм	d ₁ h6 мм	WJ30EJ
Хвостовик по DIN 6535 HA 	DC170-20-03.000A1-	3		60	97	65	28	4	
	DC170-20-03.175A1-	3,175	1/8"	74	112	80	28	4	
	DC170-20-03.500A1-	3,5		86	124	92	28	4	
	DC170-20-03.572A1-	3,572	9/64"	86	124	92	28	4	
	DC170-20-03.969A1-	3,969	5/32"	86	124	92	28	4	
	DC170-20-04.000A1-	4		86	124	92	28	4	
	DC170-20-04.500A1-	4,5		111	150	118	28	5	
	DC170-20-04.763A1-	4,763	3/16"	110	150	118	28	5	
	DC170-20-04.800A1-	4,8		110	150	118	28	5	
	DC170-20-05.000A1-	5		110	150	118	28	5	
	DC170-20-05.500A1-	5,5		123	170	132	36	6	
	DC170-20-05.556A1-	5,556	7/32"	135	182	144	36	6	
	DC170-20-05.800A1-	5,8		135	182	144	36	6	
	DC170-20-06.000A1-	6		135	182	144	36	6	
	DC170-20-06.100A1-	6,1		151	200	162	36	8	
	DC170-20-06.350A1-	6,35	1/4"	151	200	162	36	8	
	DC170-20-06.500A1-	6,5		151	200	162	36	8	
	DC170-20-06.800A1-	6,8		151	200	162	36	8	
	DC170-20-07.000A1-	7		151	200	162	36	8	
	DC170-20-07.144A1-	7,144	9/32"	172	222	184	36	8	
	DC170-20-07.400A1-	7,4		172	222	184	36	8	
	DC170-20-07.500A1-	7,5		172	222	184	36	8	
	DC170-20-07.938A1-	7,938	5/16"	172	222	184	36	8	
	DC170-20-08.000A1-	8		172	222	184	36	8	
	DC170-20-08.300A1-	8,3		184	240	198	40	10	
	DC170-20-08.500A1-	8,5		184	240	198	40	10	
	DC170-20-08.731A1-	8,731	11/32"	184	240	198	40	10	
	DC170-20-09.000A1-	9		184	240	198	40	10	
	DC170-20-09.525A1-	9,525	3/8"	205	262	220	40	10	
	DC170-20-09.800A1-	9,8		205	262	220	40	10	
	DC170-20-10.000A1-	10		205	262	220	40	10	
	DC170-20-10.200A1-	10,2		225	289	242	45	12	
	DC170-20-10.319A1-	10,319	13/32"	225	289	242	45	12	
	DC170-20-11.000A1-	11		225	289	242	45	12	
	DC170-20-11.113A1-	11,113	7/16"	246	311	264	45	12	
	DC170-20-11.500A1-	11,5		246	311	264	45	12	
	DC170-20-11.800A1-	11,8		246	311	264	45	12	
	DC170-20-11.906A1-	11,906	15/32"	246	311	264	45	12	
	DC170-20-12.000A1-	12		246	311	264	45	12	
	DC170-20-12.700A1-	12,7	1/2"	294	357	308	45	14	
	DC170-20-13.000A1-	13		294	357	308	45	14	
	DC170-20-14.000A1-	14		294	357	308	45	14	
	DC170-20-14.288A1-	14,288	9/16"	336	404	352	48	16	

Пример заказа сверла из сплава WJ30EJ: DC170-20-03.000A1-WJ30EJ

Продолжение



Продолжение

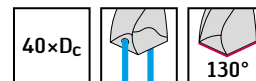
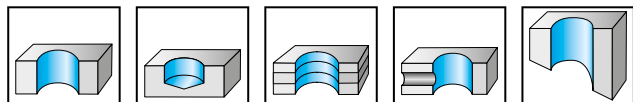
Инструмент	Обозначение	D_c h7 мм	D_c Дюйм.	L_c мм	l_1 мм	l_2 мм	l_5 мм	d_1 h6 мм	WJ30EJ
Хвостовик по DIN 6535 HA	DC170-20-15.000A1-	15		336	404	352	48	16	
	DC170-20-16.000A1-	16		336	404	352	48	16	
									

Пример заказа сверла из сплава WJ30EJ: DC170-20-03.000A1-WJ30EJ

Свёрла твёрдосплавные с внутренним подводом СОЖ

A7495TTP

X-treme D40



	P	M	K	N	S	H	O
TTP	●●	●	●●	●●	●		

Инструмент	Обозначение TTP	D _c e7 мм	D _c Дюйм.	L _c мм	l ₁ мм	l ₂ мм	l ₅ мм	d ₁ h6 мм
	★ A7495TTP-3	3		134	172	139	28	4
	★ A7495TTP-1/8IN	3,175	1/8"	134	172	139	28	4
	★ A7495TTP-3.5	3,5		150	188	156	28	4
	★ A7495TTP-9/64IN	3,572	9/64"	150	188	156	28	4
	★ A7495TTP-5/32IN	3,969	5/32"	168	206	174	28	4
	★ A7495TTP-4	4		168	206	174	28	4
	A7495TTP-4.5	4,5		188	228	195	28	5
	A7495TTP-3/16IN	4,763	3/16"	209	249	217	28	5
	A7495TTP-4.8	4,8		209	249	217	28	5
	A7495TTP-5	5		209	249	217	28	5
	A7495TTP-5.5	5,5		230	279	239	36	6
	A7495TTP-7/32IN	5,556	7/32"	248	297	257	36	6
	A7495TTP-5.8	5,8		248	297	257	36	6
	A7495TTP-6	6		248	297	257	36	6
	A7495TTP-6.1	6,1		272	324	282	36	8
	A7495TTP-1/4IN	6,35	1/4"	272	324	282	36	8
	A7495TTP-6.5	6,5		272	324	282	36	8
	A7495TTP-6.8	6,8		287	339	298	36	8
	A7495TTP-7	7		287	339	298	36	8
	A7495TTP-9/32IN	7,144	9/32"	313	366	325	36	8
	A7495TTP-7.4	7,4		313	366	325	36	8
	A7495TTP-7.5	7,5		313	366	325	36	8
	A7495TTP-5/16IN	7,938	5/16"	330	382	342	36	8
	A7495TTP-8	8		330	382	342	36	8
	A7495TTP-8.3	8,3		356	415	369	40	10
	A7495TTP-8.5	8,5		356	415	369	40	10
	A7495TTP-11/32IN	8,731	11/32"	371	430	385	40	10
	A7495TTP-9	9		371	430	385	40	10
	A7495TTP-3/8IN	9,525	3/8"	418	477	412	40	10
	A7495TTP-9.8	9,8		418	477	433	40	10
	A7495TTP-10	10		418	477	433	40	10
	A7495TTP-10.2	10,2		460	528	477	45	12
	A7495TTP-13/32IN	10,319	13/32"	460	528	477	45	12
	A7495TTP-11	11		460	528	477	45	12

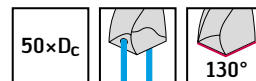
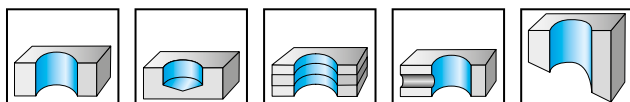
★ Новый инструмент



Свёрла твёрдосплавные с внутренним подводом СОЖ

A7595TTP

X-treme D50



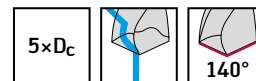
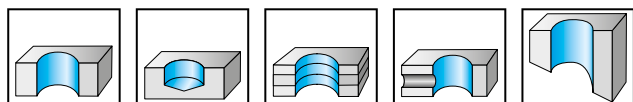
	P	M	K	N	S	H	O
TTP	●	●	●	●	●		

Инструмент

Инструмент	Обозначение TTP	D _c e7 мм	D _c Дюйм.	L _c мм	l ₁ мм	l ₂ мм	l ₅ мм	d ₁ h6 мм
Хвостовик по DIN 6535 HA 	★ A7595TTP-3	3		166	204	171	28	4
	★ A7595TTP-1/8IN	3,175	1/8"	166	204	171	28	4
	★ A7595TTP-3.5	3,5		186	224	192	28	4
	★ A7595TTP-9/64IN	3,572	9/64"	186	224	192	28	4
	★ A7595TTP-5/32IN	3,969	5/32"	208	246	214	28	4
	★ A7595TTP-4	4		208	246	214	28	4
	A7595TTP-4.5	4,5		233	273	240	28	5
	A7595TTP-3/16IN	4,762	3/16"	259	299	267	28	5
	A7595TTP-4.8	4,8		259	299	267	28	5
	A7595TTP-5	5		259	299	267	28	5
	A7595TTP-5.5	5,5		285	334	294	36	6
	A7595TTP-7/32IN	5,556	7/32"	308	357	317	36	6
	A7595TTP-5.8	5,8		308	357	317	36	6
	A7595TTP-6	6		308	357	317	36	6
	A7595TTP-6.1	6,1		337	389	347	36	8
	A7595TTP-1/4IN	6,35	1/4"	337	389	347	36	8
	A7595TTP-6.5	6,5		337	389	347	36	8
	A7595TTP-6.8	6,8		357	409	368	36	8
	A7595TTP-7	7		357	409	368	36	8
	A7595TTP-9/32IN	7,144	9/32"	388	441	400	36	8
	A7595TTP-7.4	7,4		388	441	400	36	8
	A7595TTP-7.5	7,5		388	441	400	36	8
	A7595TTP-5/16IN	7,938	5/16"	410	462	422	36	8
	A7595TTP-8	8		410	462	422	36	8
	A7595TTP-8.3	8,3		441	500	454	40	10
	A7595TTP-8.5	8,5		441	500	454	40	10
	A7595TTP-11/32IN	8,731	11/32"	466	525	480	40	10
	A7595TTP-9	9		466	525	480	40	10

★ Новый инструмент

Свёрла малоразмерные твёрдосплавные Supreme DB133



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30EL	●	●	●	●	●	●	●

Инструмент		D _c m7 мм	D _c Дюйм.	L _c мм	l ₁ мм	l ₂ мм	l ₅ мм	d ₁ h6 мм	WJ30EL	
Обозначение										
	Хвостовик по DIN 6535 HA	DB133-05-00.500A0-	0,5		3,2	47	4	36	3	
		DB133-05-00.550A0-	0,55		4,1	47	5	35	3	
		DB133-05-00.600A0-	0,6		4,1	47	5	35	3	
		DB133-05-00.650A0-	0,65		5	47	6	34	3	
		DB133-05-00.700A0-	0,7		4,9	48	6	35	3	
		DB133-05-00.750A0-	0,75		5,8	48	7	34	3	
		DB133-05-00.794A0-	0,794	1/32"	5,8	48	7	34	3	
		DB133-05-00.800A0-	0,8		5,8	48	7	34	3	
		DB133-05-00.850A0-	0,85		6,6	50	8	35	3	
		DB133-05-00.880A0-	0,88		6,6	50	8	35	3	
		DB133-05-00.900A0-	0,9		6,6	50	8	35	3	
		DB133-05-00.950A0-	0,95		7,5	50	9	34	3	
		DB133-05-01.000A0-	1		7,5	50	9	34	3	
		DB133-05-01.050A0-	1,05		7	51	9	36	3	
		DB133-05-01.080A0-	1,08		7	51	9	36	3	
		DB133-05-01.100A0-	1,1		7	51	9	36	3	
		DB133-05-01.150A0-	1,15		8	51	10	35	3	
		DB133-05-01.191A0-	1,191	3/64"	8	51	10	35	3	
		DB133-05-01.200A0-	1,2		8	51	10	35	3	
		DB133-05-01.250A0-	1,25		9	51	11	34	3	
		DB133-05-01.300A0-	1,3		9	53	11	36	3	
		DB133-05-01.350A0-	1,35		9	53	12	35	3	
		DB133-05-01.400A0-	1,4		9	53	12	35	3	
		DB133-05-01.450A0-	1,45		10	53	13	34	3	
		DB133-05-01.500A0-	1,5		10	53	13	34	3	
		DB133-05-01.550A0-	1,55		11	54	14	35	3	
		DB133-05-01.588A0-	1,588	1/16"	11	54	14	35	3	
		DB133-05-01.600A0-	1,6		11	54	14	35	3	
		DB133-05-01.650A0-	1,65		11	54	14	35	3	
		DB133-05-01.700A0-	1,7		11	54	14	35	3	
		DB133-05-01.750A0-	1,75		12	54	15	34	3	
		DB133-05-01.800A0-	1,8		12	54	15	34	3	
		DB133-05-01.820A0-	1,82		13	57	16	36	3	
		DB133-05-01.850A0-	1,85		13	57	16	36	3	
	DB133-05-01.900A0-	1,9		13	57	16	36	3		
	DB133-05-01.950A0-	1,95		14	57	17	35	3		
	DB133-05-01.984A0-	1,984	5/64"	14	57	17	35	3		
	DB133-05-02.000A0-	2		14	57	17	35	3		
	DB133-05-02.050A0-	2,05		14	57	18	35	3		
	DB133-05-02.100A0-	2,1		14	57	18	35	3		
	DB133-05-02.150A0-	2,15		15	57	19	34	3		

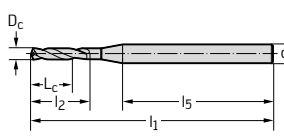
Пример заказа сверла из сплава WJ30EL: DB133-05-00.500A0-WJ30EL

● ● ● Новый инструмент

Продолжение



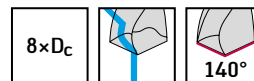
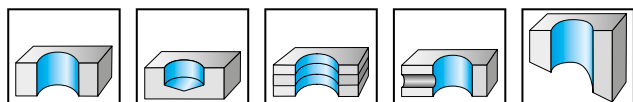
Продолжение

Инструмент	Обозначение	D _c m7 мм	D _c Дюйм.	L _c мм	l ₁ мм	l ₂ мм	l ₅ мм	d ₁ h6 мм	WJ30EL
 Хвостовик по DIN 6535 HA	DB133-05-02.200A0-	2,2		15	57	19	34	3	
	DB133-05-02.250A0-	2,25		16	59	20	35	3	
	DB133-05-02.300A0-	2,3		16	59	20	35	3	
	DB133-05-02.350A0-	2,35		16	59	20	35	3	
	DB133-05-02.381A0-	2,381	3/32"	16	59	20	35	3	
	DB133-05-02.400A0-	2,4		16	59	20	35	3	
	DB133-05-02.450A0-	2,45		17	59	21	34	3	
	DB133-05-02.500A0-	2,5		17	59	21	34	3	
	DB133-05-02.550A0-	2,55		18	62	22	36	3	
	DB133-05-02.600A0-	2,6		18	62	22	36	3	
	DB133-05-02.650A0-	2,65		18	62	23	36	3	
	DB133-05-02.700A0-	2,7		18	62	23	36	3	
	DB133-05-02.750A0-	2,75		19	62	24	35	3	
	DB133-05-02.778A0-	2,778	7/64"	19	62	24	35	3	
	DB133-05-02.800A0-	2,8		19	62	24	35	3	
	DB133-05-02.850A0-	2,85		20	62	25	34	3	
	DB133-05-02.900A0-	2,9		20	62	25	34	3	
	DB133-05-02.950A0-	2,95		20	62	25	34	3	

Пример заказа сверла из сплава WJ30EL: DB133-05-00.500A0-WJ30EL

 Новый инструмент

Свёрла малоразмерные твёрдосплавные Supreme DB133



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30ER	●	●	●	●	●	●	●

Инструмент	Обозначение	D _c m7 мм	D _c Дюйм.	L _c мм	l ₁ мм	l ₂ мм	l ₅ мм	d ₁ h6 мм	WJ30ER
Хвостовик по DIN 6535 HA	DB133-08-00.500A0-	0,5		5,2	48	6	35	3	●
	DB133-08-00.600A0-	0,6		6,1	48	7	34	3	●
	DB133-08-00.700A0-	0,7		6,9	50	8	35	3	●
	DB133-08-00.750A0-	0,75		7,8	50	9	34	3	●
	DB133-08-00.794A0-	0,794	1/32"	7,8	50	9	34	3	●
	DB133-08-00.800A0-	0,8		7,8	50	9	34	3	●
	DB133-08-00.880A0-	0,88		8,6	53	10	36	3	●
	DB133-08-00.900A0-	0,9		8,6	53	10	36	3	●
	DB133-08-00.950A0-	0,95		10,5	53	12	34	3	●
	DB133-08-01.000A0-	1		10,5	53	12	34	3	●
	DB133-08-01.050A0-	1,05		11	54	13	35	3	●
	DB133-08-01.100A0-	1,1		11	54	13	35	3	●
	DB133-08-01.191A0-	1,191	3/64"	12	54	14	34	3	●
	DB133-08-01.200A0-	1,2		12	54	14	34	3	●
	DB133-08-01.250A0-	1,25		12	54	14	34	3	●
	DB133-08-01.300A0-	1,3		13	57	15	36	3	●
	DB133-08-01.350A0-	1,35		13	57	16	35	3	●
	DB133-08-01.400A0-	1,4		13	57	16	35	3	●
	DB133-08-01.450A0-	1,45		14	57	17	34	3	●
	DB133-08-01.500A0-	1,5		14	57	17	34	3	●
	DB133-08-01.550A0-	1,55		15	60	18	37	3	●
	DB133-08-01.588A0-	1,588	1/16"	15	60	18	37	3	●
	DB133-08-01.600A0-	1,6		15	60	18	37	3	●
	DB133-08-01.650A0-	1,65		17	60	20	35	3	●
	DB133-08-01.700A0-	1,7		17	60	20	35	3	●
	DB133-08-01.750A0-	1,75		18	60	21	34	3	●
	DB133-08-01.800A0-	1,8		18	60	21	34	3	●
	DB133-08-01.820A0-	1,82		19	63	22	36	3	●
	DB133-08-01.850A0-	1,85		19	63	22	36	3	●
	DB133-08-01.900A0-	1,9		19	63	22	36	3	●
	DB133-08-01.950A0-	1,95		20	63	23	35	3	●
	DB133-08-01.984A0-	1,984	5/64"	20	63	23	35	3	●
	DB133-08-02.000A0-	2		20	63	23	35	3	●
	DB133-08-02.050A0-	2,05		20	63	24	35	3	●
	DB133-08-02.100A0-	2,1		20	63	24	35	3	●
	DB133-08-02.150A0-	2,15		21	63	25	34	3	●
	DB133-08-02.200A0-	2,2		21	63	25	34	3	●
	DB133-08-02.250A0-	2,25		22	67	26	37	3	●
	DB133-08-02.300A0-	2,3		22	67	26	37	3	●
	DB133-08-02.350A0-	2,35		24	67	28	35	3	●
	DB133-08-02.381A0-	2,381	3/32"	24	67	28	35	3	●

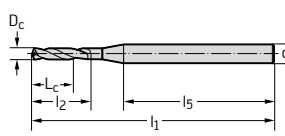
Пример заказа сверла из сплава WJ30ER: DB133-08-00.500A0-WJ30ER

● ● ● Новый инструмент

Продолжение



Продолжение

Инструмент		D _c mm	D _c Дюйм.	L _c mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₅ mm	d ₁ h6 mm	WJ30ER
 Хвостовик по DIN 6535 HA	Обозначение								
	DB133-08-02.400A0-	2,4		24	67	28	35	3	
	DB133-08-02.450A0-	2,45		25	67	29	34	3	
	DB133-08-02.500A0-	2,5		25	67	29	34	3	
	DB133-08-02.550A0-	2,55		26	71	30	37	3	
	DB133-08-02.600A0-	2,6		26	71	30	37	3	
	DB133-08-02.650A0-	2,65		26	71	31	37	3	
	DB133-08-02.700A0-	2,7		26	71	31	37	3	
	DB133-08-02.750A0-	2,75		27	71	32	36	3	
	DB133-08-02.778A0-	2,778	7/64"	27	71	32	36	3	
	DB133-08-02.800A0-	2,8		27	71	32	36	3	
	DB133-08-02.850A0-	2,85		28	71	33	35	3	
	DB133-08-02.900A0-	2,9		28	71	33	35	3	
	DB133-08-02.950A0-	2,95		29	71	34	34	3	

Пример заказа сверла из сплава WJ30ER: DB133-08-00.500A0-WJ30ER

 Новый инструмент



Режимы резания для твёрдосплавных свёрл

Группа материалов	 = режимы резания для обработки с подачей СОЖ  = возможна обработка без СОЖ, необходимо назначить режимы резания с помощью программы Walter GPS E = эмульсия O = масло M = масляный туман L = без СОЖ v_c = скорость резания VRR = базовые значения подачи см. стр. 132. VCRR = v_c базовые значения см. стр. 133.			Глубина сверления			3 × D _c					
				Серия			DC170					
				Серия			Supreme					
				Размеры			DIN 6537, короткая серия					
				Диапазон Ø (мм)			3,00 - 20,00					
Основные группы материалов			Подвод СОЖ			Внутренний						
			Твёрдый сплав			WJ30EJ						
			Стр.			104						
			Твёрдость по Бринеллю HB			Предел прочности R _m Н/мм²			Группа обрабатываемости ¹			
Обрабатываемый материал												
			v _c		VRR							
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,25 %	отожжённая	125	428	P1	220	20	E O	M L		
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	отожжённая	190	639	P2	196	16	E O	M L		
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	улучшенная	210	708	P3	185	12	E O	M L		
		C > 0,55 %	отожжённая	190	639	P4	196	12	E O	M L		
		C > 0,55 %	улучшенная	300	1013	P5	153	12	E O	M L		
		автоматная сталь (сегментная стружка)	отожжённая	220	745	P6	220	20	E O	M L		
	Низколегированная сталь	отожжённая		175	591	P7	196	16	E O	M L		
		улучшенная		300	1013	P8	153	12	E O	M L		
		улучшенная		380	1282	P9	110	9	O E			
		улучшенная		430	1477	P10	90	7	O E			
	Высоколегированная сталь/ высоколегированная инструментальная сталь	отожжённая		200	675	P11	130	10	E O			
		закалённая и отпущенная		300	1013	P12	95	10	E O			
		закалённая и отпущенная		400	1361	P13	85	7	O E			
	Нержавеющая сталь	ферритная/мартенситная, отожжённая		200	675	P14	95	10	E O			
		мартенситная, улучшенная		330	1114	P15	55	10	E O			
M	Нержавеющая сталь	аустенитная, закалённая		200	675	M1						
		аустенитная, дисперсионно твердеющая (PH)		300	1013	M2						
		аустенитно-ферритная, дуплексная		230	778	M3						
K	Ковкий чугун (КЧ)	ферритный		200	675	K1	140	20	E O	M L		
		перлитный		260	867	K2	130	16	E O	M L		
	Серый чугун (СЧ)	с низким пределом прочности		180	602	K3	175	20	E O	M L		
		с высоким пределом прочности/аустенитный		245	825	K4	140	20	E O	M L		
	Высокопрочный чугун (ВЧ)	ферритный		155	518	K5	165	16	E O	M L		
N	Чугун с вермикулярным графитом (КВЧ)	перлитный		265	885	K6	130	16	E O	M L		
				200	675	K7	155	16	E O	M L		
	Алюминиевые деформируемые сплавы	нетермообработанные		30	–	N1						
		термообработанные		100	343	N2						
		≤ 12 % Si, нетермообработанные		75	260	N3						
	Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12 % Si, термообработанные		90	314	N4						
		> 12 % Si, нетермообработанные		130	447	N5						
	Магниеые сплавы			70	250	N6						
		Медь и медные сплавы (бронза/латунь)	нелегированная, электролитическая медь		100	343	N7					
			латунь, бронза, красная латунь		90	314	N8					
медные сплавы, дающие сегментную стружку				110	382	N9						
высокопрочные, сплавы Cu-Al-Fe				300	1013	N10						
S	Жаропрочные сплавы	на основе Fe	отожжённые	200	675	S1						
			упрочнённые	280	943	S2						
		на основе Ni или Co	отожжённые	250	839	S3						
			упрочнённые	350	1177	S4						
				литейные	320	1076	S5					
	Титановые сплавы	чистый титан		200	675	S6						
		α- и β-сплавы, упрочнённые		375	1262	S7						
		β-сплавы		410	1396	S8						
	Вольфрамовые сплавы			300	1013	S9						
	Молибденовые сплавы			300	1013	S10						
H	Материалы высокой твёрдости	закалённые и отпущенные		50 HRC	–	H1						
		закалённые и отпущенные		55 HRC	–	H2						
		закалённые и отпущенные		60 HRC	–	H3						
	Закалённый чугун	закалённый и отпущенный		55 HRC	–	H4						
O	Термопласты	без абразивных включений				O1						
	Реактопласты	без абразивных включений				O2						
	Пластики, армированные стекловолокном	стеклопластики				O3						
	Пластики, армированные углеволокном	углепластики				O4						
	Пластики, армированные арамидным волокном	арамидопластики				O5						
	Графит (технический)			80 по Shore		O6						

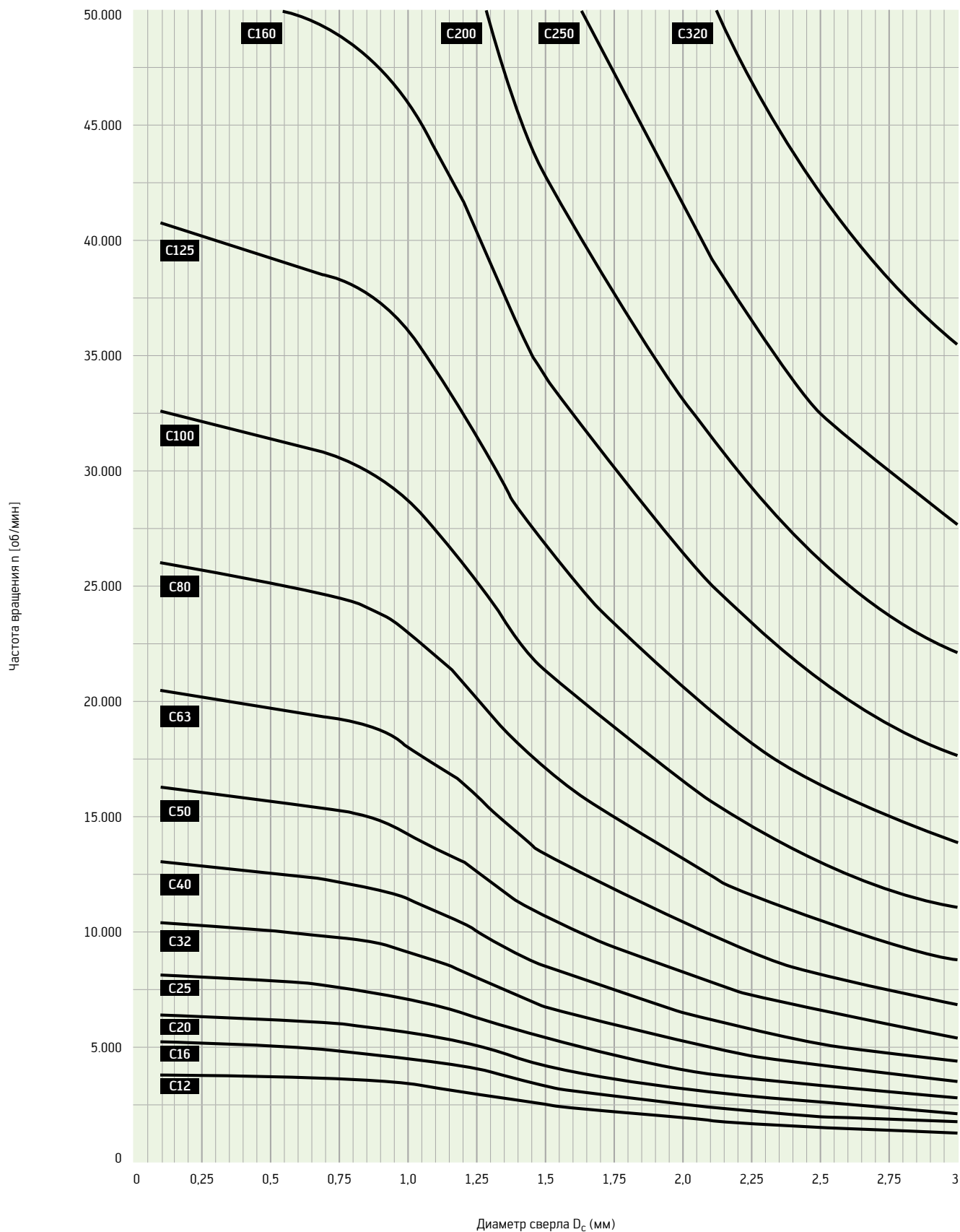
¹ Классификацию по группам обрабатываемости см. в Общем каталоге стр. Н 8 в Общем каталоге Walter 2012.

5 × D _c										8 × D _c										12 × D _c						16 × D _c						20 × D _c												
DB133					DC170					DB133					DC170					DC150					DC170						DC170						DC170							
Supreme					Supreme					Supreme					Supreme					Perform					Supreme						Supreme						Supreme							
Стандарт Walter 0,50 - 2,95					DIN 6537, средняя серия 3,00 - 20,00					Стандарт Walter 0,50 - 2,95					Стандарт Walter 3,00 - 20,00					Стандарт Walter 3,00 - 20,00					Стандарт Walter 3,00 - 20,00						Стандарт Walter 3,00 - 16,00						Стандарт Walter 3,00 - 16,00							
Наружный WJ30EL					Внутренний WJ30EJ					Наружный WJ30ER					Внутренний WJ30EJ					Внутренний WJ30TA					Внутренний WJ30EJ						Внутренний WJ30EJ						Внутренний WJ30EJ							
125					107					127					110					113					116						119						121							
																																												
   					 					 					 					 					 						 						 							
VCRR		VRR			v _c		VRR			VCRR		VRR			v _c		VRR			VCRR		VRR			v _c		VRR			VCRR		VRR			v _c		VRR			VCRR		VRR		
C100	16	EO			210	20	EO	ML		C100	16	EO			200	16	EO	ML		105	9	EO	ML			190	12	EO	ML			150	12	EO	ML			143	12	EO	ML			
C100	16	EO			188	16	EO	ML		C100	16	EO			180	12	EO	ML		87	9	EO	ML			172	12	EO	ML			135	12	EO	ML			130	12	EO	ML			
C80	16	EO			175	12	EO	ML		C80	16	EO			165	12	EO	ML		83	9	EO	ML			155	12	EO	ML			130	12	EO	ML			125	12	EO	ML			
C100	16	EO			188	12	EO	ML		C100	16	EO			180	12	EO	ML		87	9	EO	ML			172	12	EO	ML			135	12	EO	ML			130	12	EO	ML			
C63	12	EO			145	12	EO	ML		C63	12	EO			138	10	EO	ML		62	7	EO	ML			130	10	EO	ML			105	9	EO	ML			100	9	EO	ML			
C100	20	EO			210	20	EO	ML		C100	20	EO			200	16	EO	ML		105	10	EO	ML			190	12	EO	ML			150	12	EO	ML			138	10	EO	ML			
C100	16	EO			188	16	EO	ML		C100	16	EO			180	12	EO	ML		87	9	EO	ML			172	12	EO	ML			135	12	EO	ML			125	10	EO	ML			
C50	12	EO			145	12	EO	ML		C50	12	EO			138	10	EO	ML		62	7	EO	ML			130	10	EO	ML			105	9	EO	ML			100	9	EO	ML			
C40	7	EO			103	9	OE			C40	7	EO			95	8	OE			42	5	OE																						

VRR: базовые значения подачи для свёрл

VRR	Подача f (мм) для Ø (мм)															
	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,5	2	2,5	4	5	6	8	10	12	15	20
1	0,002	0,002	0,003	0,003	0,004	0,005	0,007	0,008	0,013	0,017	0,018	0,021	0,024	0,026	0,029	0,033
2	0,003	0,004	0,005	0,007	0,008	0,010	0,013	0,017	0,027	0,033	0,037	0,042	0,047	0,052	0,058	0,067
3	0,005	0,006	0,008	0,010	0,012	0,015	0,020	0,025	0,040	0,050	0,055	0,063	0,071	0,077	0,087	0,10
4	0,007	0,008	0,011	0,013	0,016	0,020	0,027	0,033	0,053	0,067	0,073	0,084	0,094	0,10	0,12	0,13
5	0,008	0,010	0,013	0,017	0,020	0,025	0,033	0,042	0,067	0,083	0,091	0,11	0,12	0,13	0,14	0,17
6	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,080	0,10	0,11	0,13	0,14	0,15	0,17	0,20
7	0,012	0,014	0,019	0,023	0,028	0,035	0,047	0,058	0,093	0,12	0,13	0,15	0,16	0,18	0,20	0,23
8	0,013	0,016	0,021	0,027	0,032	0,040	0,053	0,067	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,27
9	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,045	0,060	0,075	0,12	0,15	0,16	0,19	0,21	0,23	0,26	0,30
10	0,017	0,020	0,027	0,033	0,040	0,050	0,067	0,083	0,13	0,17	0,18	0,21	0,24	0,26	0,29	0,33
12	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	0,080	0,10	0,16	0,20	0,22	0,25	0,28	0,31	0,35	0,40
16	0,027	0,032	0,043	0,053	0,064	0,080	0,11	0,13	0,21	0,27	0,29	0,34	0,38	0,41	0,46	0,53
20	0,033	0,040	0,053	0,067	0,080	0,10	0,13	0,17	0,27	0,33	0,37	0,42	0,47	0,52	0,58	0,67

VCRR: диаграмма для определения скорости резания для малоразмерных твёрдосплавных свёрл



ТОКАРНАЯ ОБРАБОТКА	Walter	3
	Токарная обработка ISO	4
	Обработка канавок	16
	Информация для заказа	28
	Система обозначений	66
	Техническая информация	88
ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ	Walter Titex	93
	Свёрла твёрдосплавные	94
	Система обозначений	103
	Информация для заказа	104
	Техническая информация	130
	Walter	135
	Сверление	136
	Растачивание	138
	Информация для заказа	140
	Техническая информация	150
	Walter Prototyp	153
	Метчики HSS-E(-PM)	154
	Система обозначений	159
	Страницы с данными для заказа	160
ФРЕЗЕРОВАНИЕ	Walter Prototyp	169
	Фрезы твёрдосплавные	170
	Фрезы со сферическим концом	176
	Система обозначений	177
	Информация для заказа	178
	Техническая информация	198
	Walter	203
	Фрезы торцовые, фрезы для обработки уступов и пазов	204
	Инструментальные материалы	221
	Система обозначений	222
	Информация для заказа	224
	Техническая информация	276
ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ОСНАСТКА	Инструментальная оснастка	305
	Вращающаяся оснастка	306
	Система обозначений для вращающейся оснастки	310
	Информация для заказа	311
	Система обозначений для неподвижной оснастки	315
	Информация для заказа	316
	Алфавитный указатель	328
	Представительства Walter	330



Просмотр видео
с обзором новинок:
сканировать код QR
или перейти по ссылке
<http://goo.gl/1QxzVC>

ИННОВАЦИОННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ОТВЕРСТИЙ

**Высокая производительность,
стабильность, надёжность**

Walter P6005-WKK45C. Новый сплав для обработки чугуна: увеличенная стойкость, простое решение

НОВИНКА
2015

ПЛАСТИНЫ

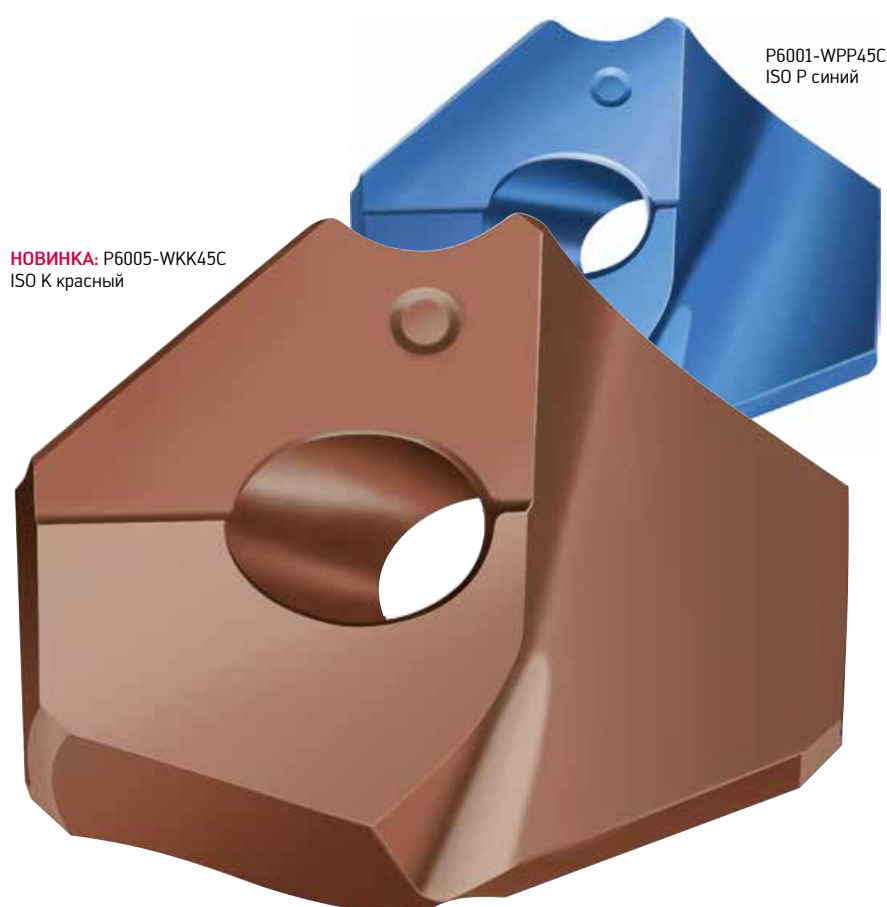
- Разработана специально для обработки чугуна
- Простой выбор: красный цвет пластины соответствует цвету обрабатываемого материала по ISO K
- Для свёрл Walter Xtra-tec® Point Drill B401x
- Ø 12–29,77 мм для отверстий глубиной до $7 \times D_c$
- Ø 18–25,80 мм для отверстий глубиной до $10 \times D_c$

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для сверления цельных и пакетных заготовок
- Для обработки всех видов чугуна
- Отрасли промышленности: общее машиностроение и автомобильная промышленность

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Увеличение производительности до 100 %
- Превосходная износостойкость при исключительной теплостойкости
- Простой выбор благодаря Walter Color Select: цвет пластин соответствует цвету обрабатываемого материала по ISO
- Благодаря оптимизированному закреплению пластины обеспечивается высокая эксплуатационная надёжность при сверлении и выводе инструмента из глубоких отверстий



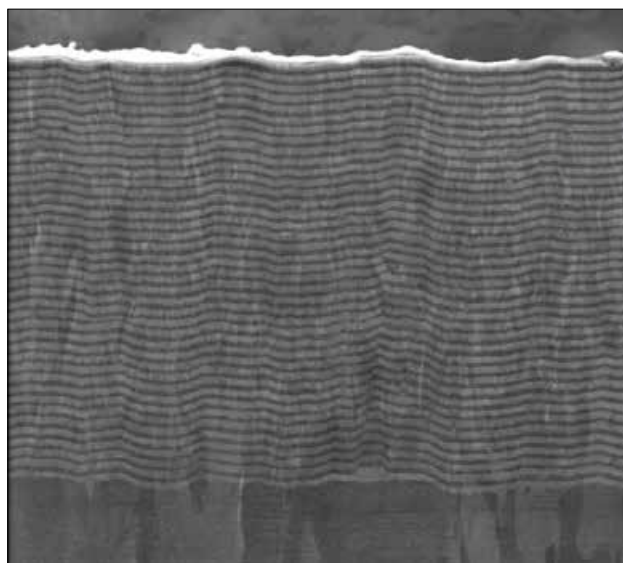
Walter Color Select



Просмотр видео
с обзором новинок:
сканировать код QR
или перейти по ссылке
<http://goo.gl/2Vnbu3>

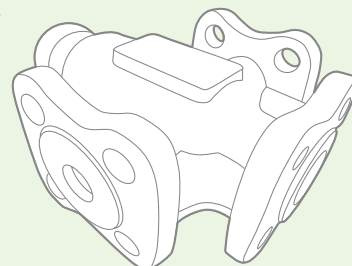
НОВЫЙ СПЛАВ

- Новый высококачественный твёрдый сплав Walter Color Select WKK45C со специальным покрытием
- Толщина покрытия благодаря особой структуре значительно больше, чем у используемого до сих пор однослойного покрытия
- Термо- и износостойкое многослойное покрытие — комбинация твёрдости и прочности
- Простой выбор: красный цвет пластины соответствует цвету обрабатываемого материала — ISO K
- Цветное покрытие позволяет легко распознать степень износа пластины



Структура покрытия PVD WKK45C

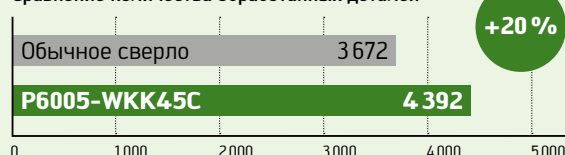
Корпус клапана – сквозные отверстия



Материал заготовки: ВЧ40
Глубина отверстия: 15 мм
Инструмент: B4015.F20.14,0.Z02.70R
Пластина: P6005-D14,0
Твёрдый сплав: WKK45C
Диаметр: 14

Режимы резания:	До	P6005 WKK45C
v_c	150 м/мин	150 м/мин
n	3410 мм	3410 мм
f_n	0,35 мм/об	0,35 мм/об
v_f	1194 мм/мин	1194 мм/мин
Стойкость	3672 отверстий	4392 отверстий

Сравнение количества обработанных деталей



РЕЗУЛЬТАТЫ:

- Твёрдый сплав P6005-WKK45C демонстрирует лучшую износостойкость по сравнению с существующими твёрдыми сплавами
- Сдерживает образование и развитие микротрещин вдоль режущей кромки
- Благодаря высокой твёрдости покрытия значительно уменьшается износ по задней поверхности

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПО ISO 513

P синий
специальный твёрдый сплав для обработки стали по ISO P

K красный
специальный твёрдый сплав для обработки чугуна по ISO K

M жёлтый
специальный твёрдый сплав для обработки нержавеющей сталей по ISO M

N зелёный
специальный твёрдый сплав для обработки цветных металлов по ISO N

S коричневый
специальный твёрдый сплав для обработки жаропрочных сплавов по ISO S

H серый
специальный твёрдый сплав для обработки материалов повышенной твёрдости по ISO H

серый = появится в будущем

Расточные оправки Walter Boring для эффективной черновой обработки: система с резцовыми вставками, установленными со смещением

НОВИНКА
2015

РЕЗЦОВЫЕ ВСТАВКИ

- Резцовые вставки для установки в B3220 / B3221 / B3224 Walter Boring
- Для пластин формы CC...
- С осевым смещением 0,2 / 0,3 мм

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Удвоенная ширина резания a_p
- Для обработки материалов, дающих сливную стружку

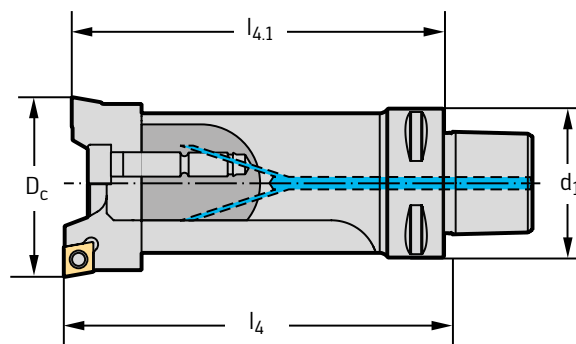
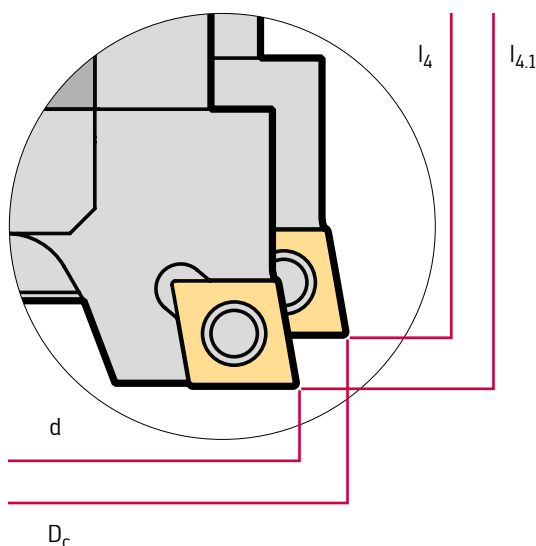


ПРЕИМУЩЕСТВА

- Возможность увеличения ширины резания при расточке
- Превосходный контроль стружкообразования при обработке материалов, дающих сливную стружку

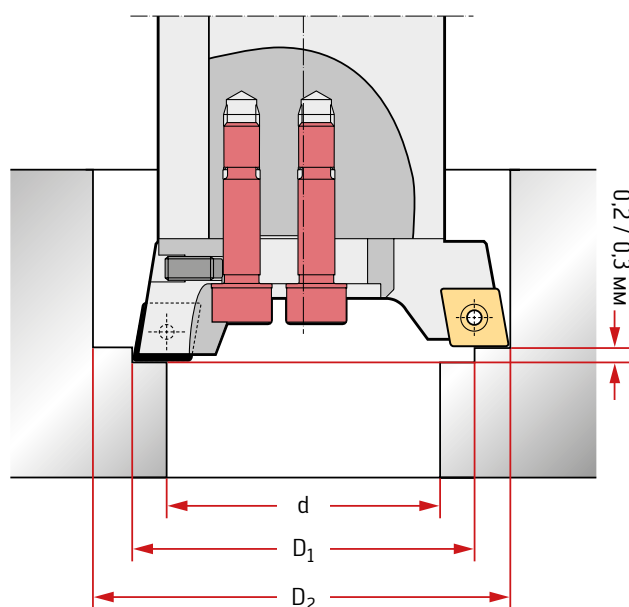
Расточная оправка

Тип: B3220



СПОСОБЫ РАСТАЧИВАНИЯ

НОВИНКА: РАСТАЧИВАНИЕ СО СМЕЩЕНИЕМ ПО ОСИ И ДИАМЕТРУ



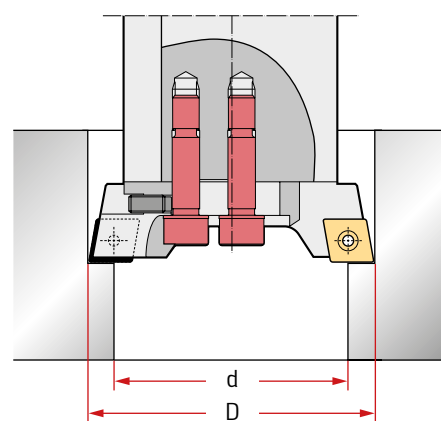
Обработка пластинами со смещением по оси и диаметру:

- для максимальных припусков
- для оптимального контроля стружкообразования
- для обработки больших уступов
- Z 1



Просмотр видео с обзором новинок: сканировать код QR или перейти по ссылке <http://goo.gl/U9oLt4>

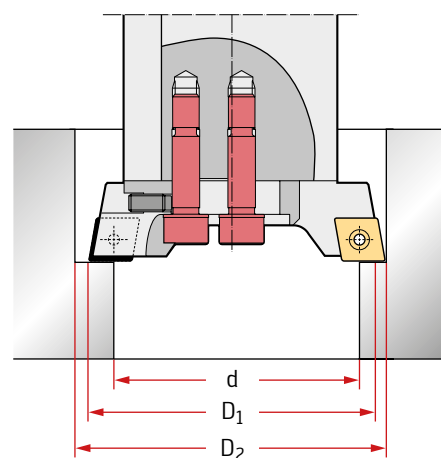
ПРЕЖНИЕ СПОСОБЫ



СИММЕТРИЧНОЕ РАСТАЧИВАНИЕ

Наиболее часто используемый способ

- для обработки малых или средних диаметров
- при высоких v_c
- при больших значениях f_z
- при Z 2



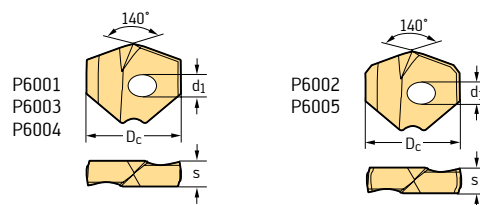
АСИММЕТРИЧНОЕ РАСТАЧИВАНИЕ

Обработка пластинами со смещением по диаметру:

- для максимальных припусков
- для снижения потребляемой мощности
- для обработки больших уступов
- Z 1

Пластины P6001, P6002, P6003, P6004, P6005

Для свёрл Xtra-tec® Point Drill



Пластины

	Обозначение	Кол-во реж. кромок	D _c мм	D _c Дюйм.	d ₁ мм	s мм	P6001		P6003	P6003	P6002	P6005	P6004	P6003
							P		P	M	K	K	N	S
							HC		HC	HC	HC	HC	HC	HC
							WXP45	WPP45C	WMP35	WMP35	WXK25	WKK45C	WNN25	WMP35
	P60...-D12,00R	2	12,00		3	3,6								
	P60...-D12,10R	2	12,10		3	3,6								
	P60...-D12,20R	2	12,20		3	3,6								
	P60...-D12,30R	2	12,30		3	3,6								
	P60...-D12,40R	2	12,40		3	3,6								
	P60...-D12,50R	2	12,50		3	3,6								
	P60...-D12,60R	2	12,60		3	3,6								
	P60...-D12,70R	2	12,70	1/2"	3	3,6								
	P60...-D12,80R	2	12,80		3	3,6								
	P60...-D12,90R	2	12,90		3	3,6								
	P60...-D12,95R	2	12,95		3	3,6								
	P60...-D13,00R	2	13,00		3	3,6								
	P60...-D13,11R	2	13,11	33/64"	3	3,6								
	P60...-D13,20R	2	13,20		3	3,6								
	P60...-D13,25R	2	13,25		3	3,6								
	P60...-D13,30R	2	13,30		3	3,6								
	P60...-D13,40R	2	13,40		3	3,6								
	P60...-D13,50R	2	13,50	17/32"	3	3,6								
	P60...-D13,60R	2	13,60		3	3,6								
	P60...-D13,70R	2	13,70		3	3,6								
	P60...-D13,80R	2	13,80		3	3,6								
	P60...-D13,89R	2	13,89	35/64"	3	3,6								
	P60...-D14,00R	2	14,00		3	4,0								
	P60...-D14,10R	2	14,10		3	4,0								
	P60...-D14,20R	2	14,20		3	4,0								
	P60...-D14,30R	2	14,30	9/16"	3	4,0								
	P60...-D14,40R	2	14,40		3	4,0								
	P60...-D14,50R	2	14,50		3	4,0								
	P60...-D14,60R	2	14,60		3	4,0								
	P60...-D14,68R	2	14,68	37/64"	3	4,0								
	P60...-D14,80R	2	14,80		3	4,0								
	P60...-D14,90R	2	14,90		3	4,0								
	P60...-D15,00R	2	15,00		3	4,0								
	P60...-D15,09R	2	15,09	19/32"	3	4,0								
	P60...-D15,20R	2	15,20		3	4,0								
	P60...-D15,30R	2	15,30		3	4,0								
	P60...-D15,40R	2	15,40		3	4,0								
	P60...-D15,47R	2	15,47	39/64"	3	4,0								
	P60...-D15,50R	2	15,50		3	4,0								
	P60...-D15,60R	2	15,60		3	4,0								
	P60...-D15,70R	2	15,70		3	4,0								
	P60...-D15,80R	2	15,80		3	4,0								
	P60...-D15,87R	2	15,87	5/8"	3	4,0								
	P60...-D16,00R	2	16,00		4	4,5								
	P60...-D16,13R	2	16,13		4	4,5								
	P60...-D16,26R	2	16,26	41/64"	4	4,5								
	P60...-D16,43R	2	16,43		4	4,5								
	P60...-D16,50R	2	16,50		4	4,5								

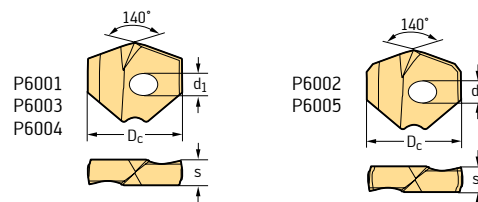
Пример заказа: P60...-D13,00R доступны в исполнении P6003 из сплава WMP35 (ISO P, ISO M и ISO S) → P6003-D13,00R WMP35
или в исполнении P6001 из сплава WXP45 (ISO P) → P6001-D13,00R WXP45

Новый инструмент

Пластины

P6001, P6002, P6003, P6004, P6005

Для свёрл Xtra-tec® Point Drill



Пластины

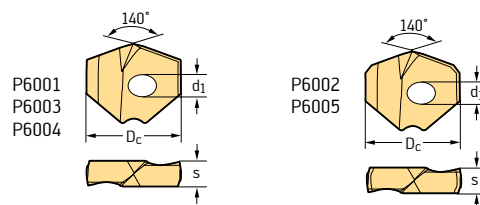
	Обозначение	Кол-во реж. кромок	D _c мм	D _c Дюйм.	d ₁ мм	s мм	P6001		P6003	P6003	P6002	P6005	P6004	P6003
							P		P	M	K	K	N	S
							HC		HC	HC	HC	HC	HC	HC
							WXP45	WPP45C	WMP35	WMP35	WXK25	WKK45C	WNN25	WMP35
	P60...-D16,66R	2	16,66	21/32"	4	4,5								
	P60...-D16,70R	2	16,70		4	4,5								
	P60...-D17,00R	2	17,00		4	4,5								
	P60...-D17,07R	2	17,07	43/64"	4	4,5								
	P60...-D17,45R	2	17,45	11/16"	4	4,5								
	P60...-D17,50R	2	17,50		4	4,5								
	P60...-D17,70R	2	17,70		4	4,5								
	P60...-D17,86R	2	17,86	45/64"	4	4,5								
	P60...-D18,00R	2	18,00		4	5,0								
	P60...-D18,24R	2	18,24	23/32"	4	5,0								
	P60...-D18,50R	2	18,50		4	5,0								
	P60...-D18,65R	2	18,65	47/64"	4	5,0								
	P60...-D18,70R	2	18,70		4	5,0								
	P60...-D18,80R	2	18,80		4	5,0								
	P60...-D19,00R	2	19,00		4	5,0								
	P60...-D19,05R	2	19,05	3/4"	4	5,0								
	P60...-D19,20R	2	19,20		4	5,0								
	P60...-D19,25R	2	19,25		4	5,0								
	P60...-D19,30R	2	19,30		4	5,0								
	P60...-D19,43R	2	19,43	49/64"	4	5,0								
	P60...-D19,50R	2	19,50		4	5,0								
	P60...-D19,60R	2	19,60		4	5,0								
	P60...-D19,70R	2	19,70		4	5,0								
	P60...-D19,84R	2	19,84	25/32"	4	5,0								
	P60...-D20,00R	2	20,00		5	5,5								
	P60...-D20,20R	2	20,20		5	5,5								
	P60...-D20,24R	2	20,24	51/64"	5	5,5								
	P60...-D20,50R	2	20,50		5	5,5								
	P60...-D20,62R	2	20,62	13/16"	5	5,5								
	P60...-D20,70R	2	20,70		5	5,5								
	P60...-D21,00R	2	21,00		5	5,5								
	P60...-D21,41R	2	21,41	27/32"	5	5,5								
	P60...-D21,50R	2	21,50		5	5,5								
	P60...-D21,70R	2	21,70		5	5,5								
	P60...-D21,83R	2	21,83		5	5,5								
	P60...-D22,00R	2	22,00		5	6,0								
	P60...-D22,22R	2	22,22	7/8"	5	6,0								
	P60...-D22,42R	2	22,42		5	6,0								
	P60...-D22,47R	2	22,47		5	6,0								
	P60...-D22,50R	2	22,50		5	6,0								
	P60...-D22,62R	2	22,62		5	6,0								
	P60...-D22,70R	2	22,70		5	6,0								
	P60...-D22,77R	2	22,77		5	6,0								
	P60...-D23,00R	2	23,00	29/32"	5	6,0								
	P60...-D23,39R	2	23,39		5	6,0								
	P60...-D23,50R	2	23,50		5	6,0								
	P60...-D23,70R	2	23,70		5	6,0								

Пример заказа: P60...-D13,00R доступны в исполнении P6003 из сплава WMP35 (ISO P, ISO M и ISO S)
→ P6003-D13,00R WMP35 или в исполнении P6001 из сплава WXP45 (ISO P) → P6001-D13,00R WXP45



Пластины P6001, P6002, P6003, P6004, P6005

Для свёрл Xtra-tec® Point Drill



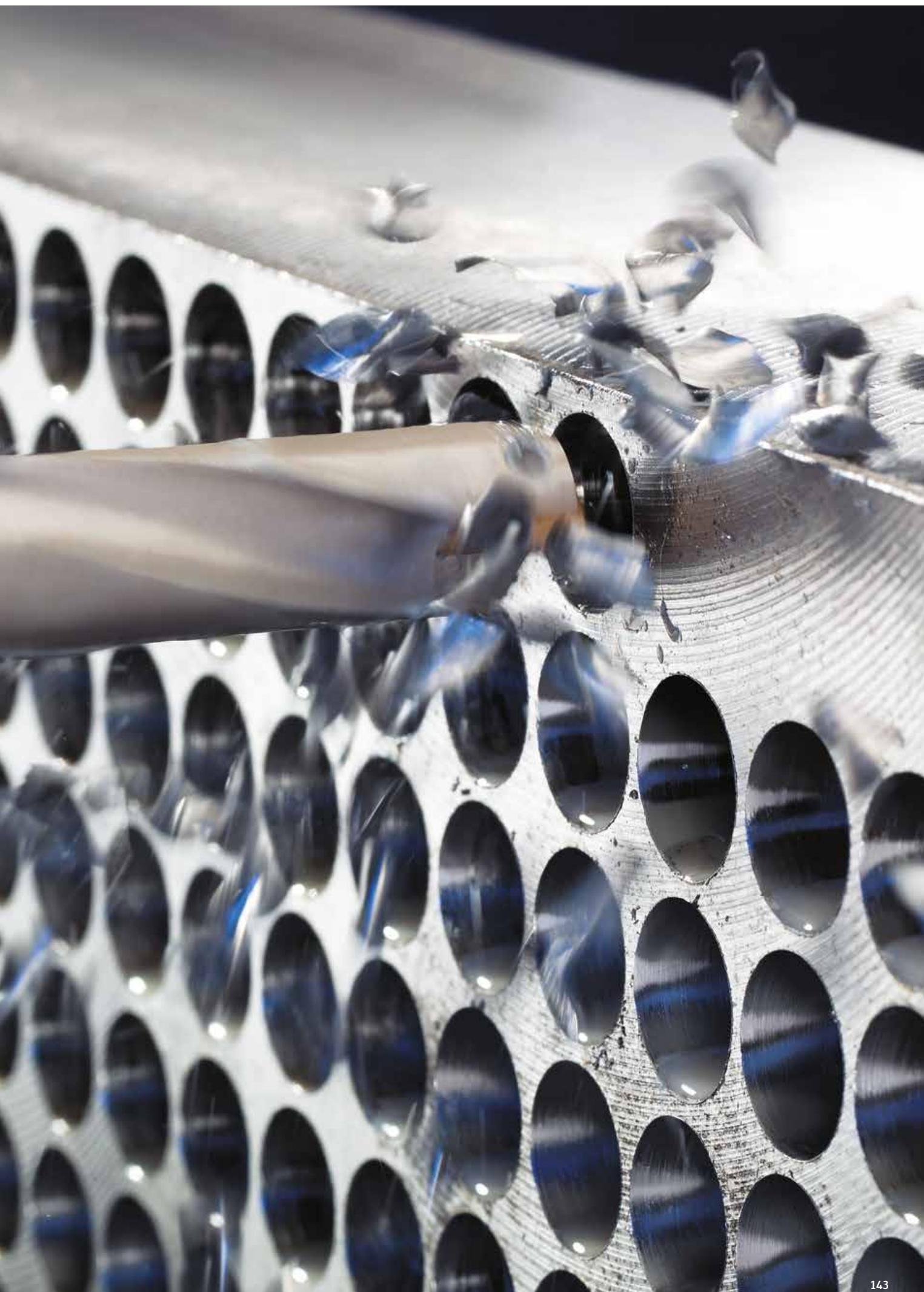
Пластины

	Обозначение	Кол-во реж. кромок	D _c мм	D _c Дюйм.	d ₁ мм	s мм	P6001		P6003	P6003	P6002	P6005	P6004	P6003
							P		P	M	K	K	N	S
							HC		HC	HC	HC	HC	HC	HC
							WXP45	WPP45C	WMP35	WMP35	WXK25	WKK45C	WNN25	WMP35
	P60...-D23,80R	2	23,80	15/16"	5	6,0								
	P60...-D24,00R	2	24,00		5	6,5								
	P60...-D24,21R	2	24,21		5	6,5								
	P60...-D24,50R	2	24,50		5	6,5								
	P60...-D24,59R	2	24,59	31/32"	5	6,5								
	P60...-D24,70R	2	24,70		5	6,5								
	P60...-D25,00R	2	25,00		5	6,5								
	P60...-D25,25R	2	25,25		5	6,5								
	P60...-D25,40R	2	25,40	1"	5	6,5								
	P60...-D25,50R	2	25,50		5	6,5								
	P60...-D25,65R	2	25,65		5	6,5								
	P60...-D25,70R	2	25,70		5	6,5								
	P60...-D25,80R	2	25,80		5	6,5								
	P60...-D26,00R	2	26,00		6	7,1								
	P60...-D26,25R	2	26,25		6	7,1								
	P60...-D26,50R	2	26,50		6	7,1								
	P60...-D26,59R	2	26,59		6	7,1								
	P60...-D27,00R	2	27,00		6	7,1								
	P60...-D27,38R	2	27,38		6	7,1								
	P60...-D27,50R	2	27,50		6	7,1								
	P60...-D27,78R	2	27,78		6	7,1								
	P60...-D28,00R	2	28,00		6	7,7								
	P60...-D28,17R	2	28,17		6	7,7								
	P60...-D28,50R	2	28,50		6	7,7								
	P60...-D28,57R	2	28,57		6	7,7								
	P60...-D29,00R	2	29,00		6	7,7								
	P60...-D29,37R	2	29,37		6	7,7								
	P60...-D29,50R	2	29,50		6	7,7								
	P60...-D29,77R	2	29,77		6	7,7								
	P60...-D30,00R	2	30,00		6	8,0								
	P60...-D30,15R	2	30,15		6	8,0								
	P60...-D30,50R	2	30,50		6	8,0								
	P60...-D31,00R	2	31,00		6	8,0								
	P60...-D31,50R	2	31,50		6	8,0								
	P60...-D31,75R	2	31,75	1 1/4"	6	8,0								
	P60...-D31,99R	2	31,99		6	8,0								
	P60...-D32,00R	2	32,00		6,2	8,29								
	P60...-D32,10R	2	32,10		6,2	8,29								
	P60...-D33,00R	2	33,00		6,2	8,29								
	P60...-D34,00R	2	34,00		6,2	8,29								
	P60...-D35,00R	2	35,00		6,2	8,29								
	P60...-D36,00R	2	36,00		6,2	8,29								
	P60...-D37,00R	2	37,00		6,2	8,29								
	P60...-D37,99R	2	37,99		6,2	8,29								

Пример заказа: P60...-D13,00R доступны в исполнении P6003, из сплава WMP35 (ISO P, ISO M и ISO S) → P6003-D13,00R WMP35
или в исполнении P6001 из сплава WXP45 (ISO P) → P6001-D13,00R WXP45

Новый инструмент

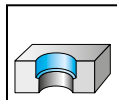




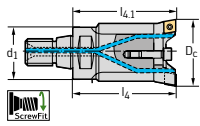
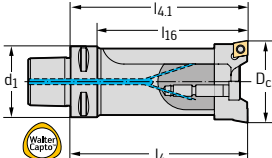
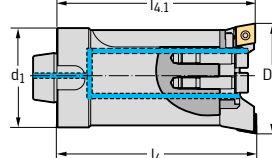
Расточные оправки с двумя пластинами B3220 / B3221

Walter Boring^{MEDIUM}

D_c 20-41	$\kappa=90^\circ$	$Z=2$
----------------	-------------------	-------



	P	M	K	N	S	H	O
B3220 / B3221	●●	●●	●●	●	●●		

Инструмент	Базовые держатели Обозначение	d_1 мм	D_c мм	l_4 мм	$l_{4.1}$ ARS мм	
NCT ScrewFit 	B3221G.T18.20-27.Z2	T18	20-24	35	35,2	
	B3221G.C3.020-027.Z2	C3		80	80,2	
	B3221G.N2.020-027.Z2	N2		80	80,2	
Walter Capto™ 	B3221G.T18.20-27.Z2	T18	23-27	35	35,2	
	B3221G.C3.020-027.Z2	C3		80	80,2	
	B3221G.N2.020-027.Z2	N2	26-33	80	80,2	
	B3221G.T22.26-33.Z2	T22		40	40,2	
Хвостовик NCT 	B3221G.C3.026-035.Z2	C3	33-41	80	80,2	
	B3221G.N2.026-035.Z2	N2		80	80,2	
	B3220G.T28.33-41.Z2	T28		55	55,2	
	B3220G.C3.033-044.Z2	C3	33-41	80	80,2	
	B3220G.N3.033-044.Z2	N3		80	80,2	

Комплектующие см. стр. G 28 + G 105 в Общем каталоге Walter 2012.

© Резцовые вставки для черновой обработки с осевым и радиальным смещением.

Этими вставками следует заменить резцовые вставки ① в расточных оправках с посадочным гнездом под пластины CC.

$l_{4.1}$ Вылет инструмента с резцовыми вставками со смещением по оси и диаметру см. раздел «Техническая информация», стр. 139.

Сборочные детали входят в комплект поставки.



Резцовые вставки ① Обозначение		Резцовые вставки ARS ② Обозначение	 Тип	Инструмент в сборе, с пластинами формы С Обозначение
	EB401.CC06	★ EB401-1.CC06	CC06	B3221.T18.20-24.Z2.CC06*
				B3221.C3.020-024.Z2.CC06
				B3221.N2.020-024.Z2.CC06*
	EB402.CC06	★ EB402-1.CC06		B3221.T18.23-27.Z2.CC06*
				B3221.C3.023-027.Z2.CC06
				B3221.N2.023-027.Z2.CC06
	EB403.CC06	★ EB403-1.CC06		B3221.T22.26-33.Z2.CC06*
				B3221.C3.026-033.Z2.CC06
				B3221.N2.026-033.Z2.CC06
	EB205–206.CC06	★ EB205–206-1.CC06		B3220.T28.33-41.Z2.CC06*
				B3220.C3.033-041.Z2.CC06
				B3220.N3.033-041.Z2.CC06

★ Новый инструмент

* Внимание: при обработке глухих отверстий с использованием удлинителей выступ резцовых вставок должен обеспечивать эвакуацию стружки.

* указанные страницы относятся к Общему каталогу Walter 2012

** указанные страницы относятся к Дополнительному каталогу Walter 2013/2014



C-23/C-25**



G-2**



C 188 *

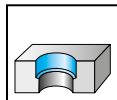


C-86 **

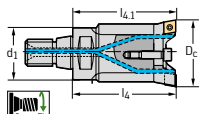
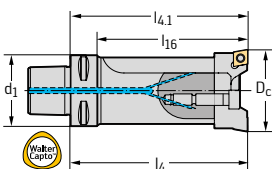
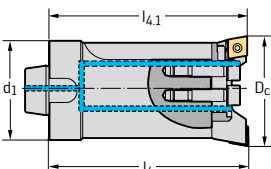
Расточные оправки с двумя пластинами B3220

Walter Boring^{MEDIUM}

D_c 41-153	$\kappa=90^\circ$	$Z=2$
-----------------	-------------------	-------



	P	M	K	N	S	H	O
B3220	●●	●●	●●	●	●●		

Инструмент	Базовые держатели Обозначение	d ₁ мм	D _c мм	l ₄ мм	l _{4.1} ARS мм	
NCT ScrewFit 	B3220G.T36.41-55.Z2	T36	41-55	65	65,3	
	B3220G.C4.041-056.Z2	C4		80	80,3	
	B3220G.N4.041-056.Z2	N4		80	80,3	
	B3220G.T45.55-70.Z2	T45	55-70	80	80,3	
Walter Capto™ 	B3220G.C5.055-073.Z2	C5		100	100,3	
	B3220G.N5.055-073.Z2	N5		100	100,3	
	B3220G.N6.070-093.Z2	C6	70-90	110	110,3	
	B3220G.C6.070-93.Z2	N6		100	100,3	
Хвостовик NCT 	B3220G.C8.090-113.Z2	C8	90-110	110	110,3	
	B3220G.N8.090-113.Z2	N8		100	100,3	
	B3220G.C8.110-153.Z2	C8	110-133	110	110,3	
	B3220G.N8.110-153.Z2	N8		100	100,3	
	B3220G.C8.110-153.Z2	C8	130-153	110	110,3	
	B3220G.N8.110-153.Z2	N8		100	100,3	

Комплектующие см. стр. G 28 + G 105 в Общем каталоге Walter 2012.

⊙ Резцовые вставки для черновой обработки с осевым и радиальным смещением.

Этими вставками следует заменить резцовые вставки ⊙ в расточных оправках с посадочным гнездом под пластины CC.

l_{4.1} Вылет инструмента с резцовыми вставками со смещением по оси и диаметру см. раздел «Техническая информация», стр. 139.

Сборочные детали входят в комплект поставки.



Резцовые вставки ① Обозначение		Резцовые вставкиARS ② Обозначение	 Тип	Инструмент в сборе, с пластинами формы С Обозначение
	EB207–208.CC09	★ EB207–208-1.CC09	CC09	B3220.T36.41-55.Z2.CC09*
				B3220.C4.041-055.Z2.CC09
				B3220.N4.041-055.Z2.CC09
	EB209–210.CC09	★ EB209–210-1.CC09		B3220.T45.55-70.Z2.CC09*
				B3220.C5.055-070.Z2.CC09
				B3220.N5.055-070.Z2.CC09
	EB211–212.CC12	★ EB211–212-1.CC12	CC12	B3220.C6.070-090.Z2.CC12
				B3220.N6.070-090.Z2.CC12
	EB213–214.CC12	★ EB213–214-1.CC12		B3220.C8.090-110.Z2.CC12
				B 3220.N8.090-110.Z2.CC12
	EB215.CC12	★ EB215-1.CC12		B3220.C8.110-133.Z2.CC12
				B 3220.N8.110-133.Z2.CC12
	EB216.CC12	★ EB216-1.CC12		B3220.C8.130-153.Z2.CC12
				B 3220.N8.130-153.Z2.CC12

★ Новый инструмент

* Внимание: при обработке глухих отверстий с использованием удлинителей выступ резцовых вставок должен обеспечивать эвакуацию стружки.

* указанные страницы относятся к Общему каталогу Walter 2012

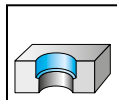
** указанные страницы относятся к Дополнительному каталогу Walter 2013/2014



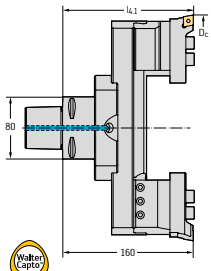
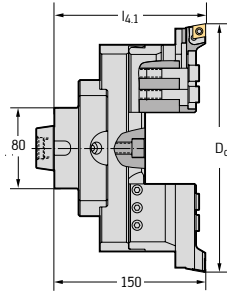
Расточные оправки с двумя пластинами B3223 / B3224

Walter Boring^{MEDIUM}

D _c 150– 640	κ=90°	Z = 2
-------------------------------	-------	-------



	P	M	K	N	S	H	O
B3223 / B3224	●●	●●	●●	●	●●		

Инструмент	Базовые держатели Обозначение	d ₁ мм	D _c мм	l ₄ мм	l _{4,1} ARS мм	Корпус Обозначение
Walter Capto™  B3223G.C8.150-640 B3224G.C8.150-640	Хвостовик NCT  B3223G.N8.150-640 B3224G.N8.150-640	C8	150–220	160	160,3	EB134AL
		N8		150	150,3	
		C8	220–290	160	160,3	EB135AL
		N8		150	150,3	
		C8	290–360	160	160,3	EB136AL
		N8		150	150,3	
		C8	360–430	160	160,3	EB137AL
		N8		150	150,3	
		C8	430–500	160	160,3	EB138AL
		N8		150	150,3	
		C8	500–570	160	160,3	EB139AL
		N8		150	150,3	
		C8	570–640	160	160,3	EB140AL
		N8		150	150,3	

Комплектующие см. стр. G 28 + G 105 в Общем каталоге Walter 2012.

© Резцовые вставки для черновой обработки с осевым и радиальным смещением.

Этими вставками следует заменить резцовые вставки ① в расточных оправках с посадочным гнездом под пластины CC.

l_{4,1} Вылет инструмента с резцовыми вставками со смещением по оси и диаметру см. раздел «Техническая информация», стр. 139.

Сборочные детали входят в комплект поставки.



Ползун Обозначение	Резцовые вставки ① Обозначение	Резцовые вставкиARS ② Обозначение	 Тип	Инструмент в сборе, с пластинами формы C Обозначение
EB122	EB217.CC12	★ EB217-1.CC12	CC12	B3220.C8.150-220.Z2.CC12
				B3224.C8.150-220.Z2.CC12
				B 3220.N8.150-220.Z2.CC12
				B 3224.N8.150-220.Z2.CC12
				B3220.C8.220-290.Z2.CC12
				B3224.C8.220-290.Z2.CC12
				B3220.N8.220-290.Z2.CC12
				B3224.N8.220-290.Z2.CC12
				B3220.C8.290-360.Z2.CC12
				B3224.C8.290-360.Z2.CC12
				B3220.N8.290-360.Z2.CC12
				B3224.N8.290-360.Z2.CC12
				B3220.C8.360-430.Z2.CC12
				B3224.C8.360-430.Z2.CC12
				B3220.N8.360-430.Z2.CC12
				B3224.N8.360-430.Z2.CC12
				B3220.C8.430-500.Z2.CC12
				B3224.C8.430-500.Z2.CC12
				B3220.N8.430-500.Z2.CC12
				B3224.N8.430-500.Z2.CC12
				B3220.C8.500-570.Z2.CC12
				B3224.C8.500-570.Z2.CC12
				B3220.N8.500-570.Z2.CC12
				B3224.N8.500-570.Z2.CC12
				B3220.C8.570-640.Z2.CC12
				B3224.C8.570-640.Z2.CC12
				B3220.N8.570-640.Z2.CC12
				B 3224.N8.570-640.Z2.CC12

★ Новый инструмент

* указанные страницы относятся к Общему каталогу Walter 2012

** указанные страницы относятся к Дополнительному каталогу Walter 2013/2014



C-23/C-25**



G-2**



C 188 *



C-86 **

Режимы резания для свёрл Xtra-tec® Point Drill D_c 12–38 мм

Группа материалов	Основные группы материалов			Твёрдость по Бринеллю HB	Предел прочности R _m Н/мм²	Группа обрабатываемости ¹			Геометрия пластины			
									Подача f [мм/об]			
									P6001			
									D _c [мм]			
									12,0–15,9	16,0–21,9	22,0–31,99	32,0–37,99
P	Нелегированная сталь	C ≤ 0,25 %	отожжённая	125	428	P1	●●		0,2	0,25	0,3	0,4
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	отожжённая	190	639	P2	●●		0,2	0,25	0,3	0,4
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	улучшенная	210	708	P3	●●		0,2	0,25	0,3	0,4
		C > 0,55 %	отожжённая	190	639	P4	●●		0,2	0,25	0,3	0,4
		C > 0,55 %	улучшенная	300	1013	P5	●●		0,15	0,2	0,22	0,25
		автоматная сталь (сегментная стружка)	отожжённая	220	745	P6	●●	●	0,18	0,22	0,25	0,3
	Низколегированная сталь	отожжённая		175	591	P7	●●		0,2	0,25	0,3	0,4
		улучшенная		300	1013	P8	●●		0,2	0,25	0,3	0,4
		улучшенная		380	1282	P9	●●		0,18	0,22	0,25	0,3
		улучшенная		430	1477	P10	●●		0,15	0,2	0,22	0,28
	Высоколегированная сталь/ высоколегированная инструментальная сталь	отожжённая		200	675	P11	●●		0,15	0,2	0,22	0,28
		закалённая и отпущенная		300	1013	P12	●●		0,12	0,15	0,2	0,25
		закалённая и отпущенная		400	1361	P13	●●		0,1	0,12	0,8	0,22
	Нержавеющая сталь	ферритная/мартенситная, отожжённая		200	675	P14	●●		0,15	0,2	0,22	0,25
		мартенситная, улучшенная		330	1114	P15	●●		0,12	0,15	0,2	0,22
M	Нержавеющая сталь	аустенитная, закалённая		200	675	M1	●●					
		аустенитная, дисперсионно твердеющая (PH)		300	1013	M2						
		аустенитно-ферритная, дуплексная		230	778	M3	●●					
K	Ковкий чугун (КЧ)	ферритный		200	675	K1	●●	●	0,2	0,25	0,3	0,4
		перлитный		260	867	K2	●●	●	0,2	0,25	0,3	0,4
	Серый чугун (СЧ)	с низким пределом прочности		180	602	K3	●●	●	0,2	0,25	0,4	0,5
		с высоким пределом прочности/аустенитный		245	825	K4	●●	●	0,2	0,25	0,4	0,5
	Высокопрочный чугун (ВЧ)	ферритный		155	518	K5	●●	●	0,2	0,25	0,35	0,4
		перлитный		265	885	K6	●●	●	0,2	0,25	0,35	0,4
	Чугун с вермикулярным графитом (КВЧ)			200	675	K7	●●	●	0,18	0,2	0,25	0,3
N	Алюминиевые деформируемые сплавы	нетермообработанные		30	–	N1	●●					
		термообработанные		100	343	N2	●●					
	Алюминиевые литейные сплавы	≤ 12 % Si, нетермообработанные		75	260	N3	●●					
		≤ 12 % Si, термообработанные		90	314	N4	●●					
		> 12 % Si, нетермообработанные		130	447	N5	●●	●				
	Магниеые сплавы			70	250	N6	●●					
	Медь и медные сплавы (бронза/латунь)	нелегированная, электролитическая медь		100	343	N7	●●					
		латунь, бронза, красная латунь		90	314	N8	●●					
		медные сплавы, дающие сегментную стружку		110	382	N9	●●	●				
		высокопрочные, сплавы Cu-Al-Fe		300	1013	N10						
S	Жаропрочные сплавы	на основе Fe	отожжённые	200	675	S1	●●					
			упрочнённые	280	943	S2	●●					
		на основе Ni или Co	отожжённые	250	839	S3	●●					
			упрочнённые	350	1177	S4	●●					
			литейные	320	1076	S5	●●					
	Титановые сплавы	чистый титан		200	675	S6						
		α- и β-сплавы, упрочнённые		375	1262	S7	●●					
		β-сплавы		410	1396	S8	●●					
	Вольфрамовые сплавы			300	1013	S9						
	Молибденовые сплавы			300	1013	S10						
H	Материалы высокой твёрдости	закалённые и отпущенные		50 HRC	–	H1						
		закалённые и отпущенные		55 HRC	–	H2						
		закалённые и отпущенные		60 HRC	–	H3						
		Закалённый чугун	закалённый и отпущенный	55 HRC	–	H4						
O	Термопласты	без абразивных включений				O1						
	Реактопласты	без абразивных включений				O2						
	Пластики, армированные стекловолокном	стеклопластики				O3						
	Пластики, армированные углеволокном	углепластики				O4						
	Пластики, армированные арамидным волокном	арамидопластики				O5						
	Графит (технический)			80 по Шору		O6						

¹ Классификацию по группам обрабатываемости см. стр. Н 8 в Общем каталоге Walter 2012.

- Рекомендуемая область применения (указанные режимы резания являются начальными значениями для данной области применения).
- Возможная область применения. Ограничена глубиной сверления 2 x D_c. Рекомендуется охлаждение MMS (масляным туманом) или сжатым воздухом.

Перед обработкой B4017 просверлить пилотное отверстие сверлом B4011/B4013.

Перед обработкой B4010 предварительно просверлить пилотное отверстие сверлом B4011/B4013 глубиной прим. 1 x D_c!

В таблице указаны средние значения.
В особых случаях необходима корректировка режимов резания.

Геометрия пластины												Твёрдые сплавы															
Подача f [мм/об]												Начальная скорость резания v _c [м/мин]															
P6002 P6005				P6003				P6004				НС															
D _c [мм]				D _c [мм]				D _c [мм]				WXP45 WPP45C				WXX25 WKK45C				WMP35				WNN25			
12,0– 15,9	16,0– 21,9	22,0– 31,99		12,0– 15,99	16,0– 21,99	22,0– 31,99	32– 37,99	12,0– 15,9	16,0– 21,9	22,0– 31,99		3 × D	5 × D	7 × D	10 × D	3 × D	5 × D	7 × D	10 × D	3 × D	5 × D	7 × D	10 × D	3 × D	5 × D	7 × D	10 × D
0,2	0,25	0,3		0,2	0,25	0,3	0,4					120	100	80	80					120	100	80	60				
0,2	0,25	0,3		0,2	0,25	0,3	0,4					120	100	80	80					120	100	80	50				
0,2	0,25	0,3		0,2	0,25	0,3	0,4					110	100	80	80					110	100	80	50				
0,2	0,25	0,3		0,2	0,25	0,3	0,4					120	100	80	80					120	100	80	50				
0,15	0,2	0,22		0,15	0,2	0,22	0,25					90	80	60	60					90	80	60	40				
0,18	0,22	0,25		0,18	0,22	0,25	0,3					100	90	80	80					100	90	80	50				
0,2	0,25	0,3		0,2	0,25	0,3	0,4					120	100	80	80					120	100	80	50				
0,2	0,25	0,3		0,2	0,25	0,3	0,4					80	70	60	60					80	70	60	30				
0,18	0,22	0,25		0,18	0,22	0,25	0,3					60	50	40	40					60	50	40	30				
0,15	0,2	0,22		0,15	0,2	0,22	0,28					60	50	40	40					60	50	40	30				
0,15	0,2	0,22		0,15	0,2	0,22	0,28					70	60	50	50					60	50	40	30				
0,12	0,15	0,2		0,12	0,15	0,2	0,25					70	60	50	50					60	50	40	30				
0,1	0,12	0,8		0,1	0,12	0,18	0,22					70	60	50	50					60	50	40	30				
0,15	0,2	0,22		0,15	0,2	0,22	0,25					70	60	50	50					60	50	40	30				
0,12	0,15	0,2		0,12	0,15	0,2	0,22					70	60	50	50					60	50	40	30				
				0,1	0,12	0,15	0,18													70	50	40	30				
				0,08	0,1	0,12	0,15													70	50	40	30				
0,2	0,25	0,3		0,2	0,25	0,3	0,4					120	110	100	100	120	110	100	100	100	90	70	60				
0,2	0,25	0,3		0,2	0,25	0,3	0,4					120	110	100	100	120	110	100	100	100	90	70	60				
0,2	0,25	0,4		0,2	0,25	0,4	0,5					140	130	120	110	160	150	140	120	140	130	120	90				
0,2	0,25	0,4		0,2	0,25	0,4	0,5					130	120	110	110	150	140	130	110	120	110	100	80				
0,2	0,25	0,35		0,2	0,25	0,35	0,4					120	110	100	100	120	110	100	100	110	100	90	70				
0,2	0,25	0,35		0,2	0,25	0,35	0,4					120	100	100	100	110	90	90	90	90	80	70	60				
0,18	0,2	0,25		0,18	0,2	0,25	0,3					110	90	90	90	110	90	90	90	90	80	70	60				
								0,4	0,5	0,6														320	280		
								0,4	0,5	0,6														320	280		
								0,25	0,3	0,35														400	400		
								0,25	0,3	0,35														320	320	280	260
								0,25	0,3	0,35														220	220	160	150
								0,12	0,18	0,18														240	200	160	150
								0,12	0,18	0,18														120	120	80	80
								0,16	0,2	0,24														160	120	80	80
								0,12	0,18	0,18														120	120	80	80
				0,08	0,12	0,15	0,18													30	20	20					
				0,08	0,12	0,15	0,18													20	20	15					
				0,08	0,12	0,15	0,15													20	20	15					
				0,05	0,08	0,1	0,12													15	12	10					
				0,08	0,12	0,15	0,18													20	20	15					
				0,12	0,15	0,18	0,18													70	60	50					
				0,12	0,15	0,18	0,18													60	50	40					

НС = твёрдый сплав с покрытием

ТОКАРНАЯ ОБРАБОТКА	Walter	3
	Токарная обработка ISO	4
	Обработка канавок	16
	Информация для заказа	28
	Система обозначений	66
	Техническая информация	88
ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ	Walter Titex	93
	Свёрла твёрдосплавные	94
	Система обозначений	103
	Информация для заказа	104
	Техническая информация	130
	Walter	135
	Сверление	136
	Растачивание	138
	Информация для заказа	140
	Техническая информация	150
	Walter Prototyp	153
	Метчики HSS-E(-PM)	154
	Система обозначений	159
	Страницы с данными для заказа	160
ФРЕЗЕРОВАНИЕ	Walter Prototyp	169
	Фрезы твёрдосплавные	170
	Фрезы со сферическим концом	176
	Система обозначений	177
	Информация для заказа	178
	Техническая информация	198
	Walter	203
	Фрезы торцовые, фрезы для обработки уступов и пазов	204
	Инструментальные материалы	221
	Система обозначений	222
	Информация для заказа	224
	Техническая информация	276
ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ОСНАСТКА	Инструментальная оснастка	305
	Вращающаяся оснастка	306
	Система обозначений для вращающейся оснастки	310
	Информация для заказа	311
	Система обозначений для неподвижной оснастки	315
	Информация для заказа	316
	Алфавитный указатель	328
	Представительства Walter	330



Просмотр видео
с обзором новинок:
сканировать код QR
или перейти по ссылке
<http://goo.gl/1QxzVC>

— ИННОВАЦИОННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ОБРАБОТКИ РЕЗЬБЫ

**Высокоточная
резьба,
оптимальная
эксплуатационная
надёжность**

Walter Prototyp TC142: надёжный «специалист» в обработке нержавеющей стали

НОВИНКА
2015

ДИАПАЗОН РАЗМЕРОВ

M: M1,6–M36

MF: M8 × 1–M20 × 1,5

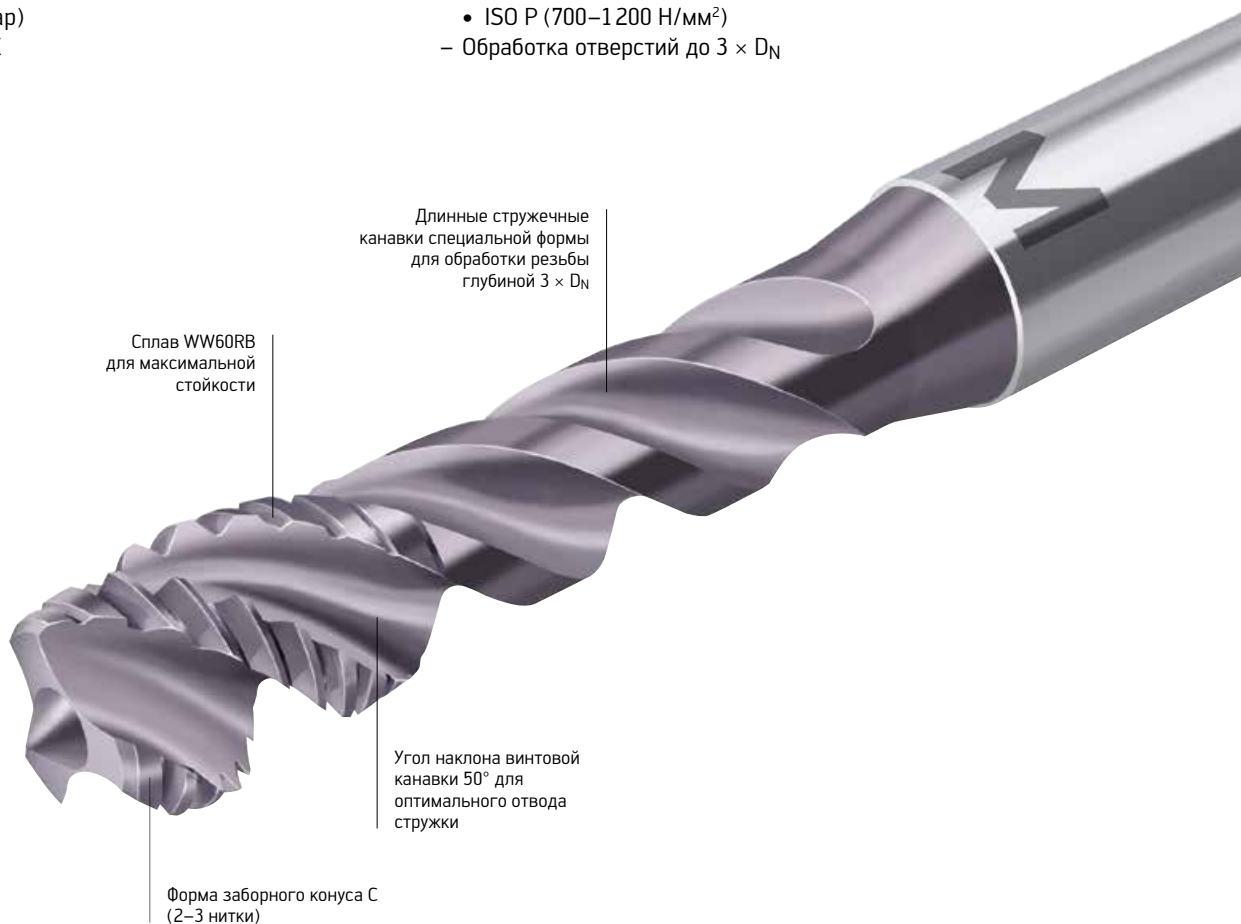
G: G1/8–G1/4

ИНСТРУМЕНТЫ

- Высокопроизводительный метчик для глухих отверстий
- WW60RB (HSS-E-PM + TiAlN)
- WY80FC (HSS-E + var)
- Класс точности 6HX

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Основная область применения:
 - ISO M (400–1000 Н/мм²)
- Дополнительная область применения:
 - ISO P (700–1 200 Н/мм²)
- Обработка отверстий до $3 \times D_N$



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Максимальная стойкость благодаря износостойкому материалу HSS-E-PM с покрытием TiAlN
- Оптимальное стружкообразование при обработке нержавеющей стали благодаря паротермической обработке
- Превосходное качество резьбы благодаря специализированной геометрии

Новая серия Walter Supreme

Серия Supreme — это специализированные инструменты высшего качества. Они всегда являются первым выбором, когда требуется высокая скорость резания и большая стойкость при средне- и крупносерийном производстве.

Инструменты серии Supreme предназначены для обработки особых материалов и по своим характеристикам зачастую значительно превосходят обычные инструменты.

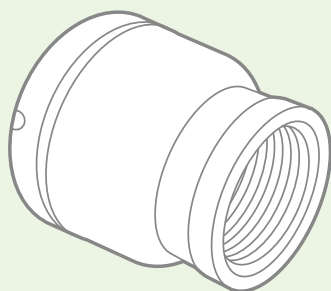


Сплав WY80FC для высокой эксплуатационной надёжности



Просмотр видео:
сканировать код QR
или перейти по ссылке
<http://goo.gl/lbH2F5>

Соединительная деталь —
TC142-G1/4

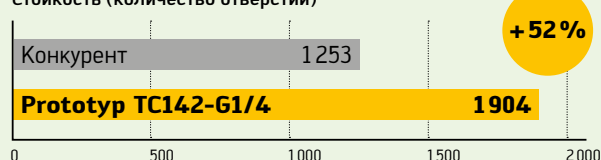


Материал: 10X17H13M2T
Прочность: ок. 600 Н/мм²
Инструмент: **TC142-G1/4-LO-WY80FC**
Покрытие: TiAlN
Тип отверстия: Глухое отверстие
Глубина резьбы: $2 \times D_N$
СОЖ: эмульсия 7 %

Режимы резания:

	Конкурент	TC142
n	318 об/мин	318 об/мин
v _c	6 м/мин	6 м/мин

Стойкость (количество отверстий)



Walter Prototyp TC115/TC216:

экономичность и индивидуальный подход при обработке различных материалов

НОВИНКА
2015

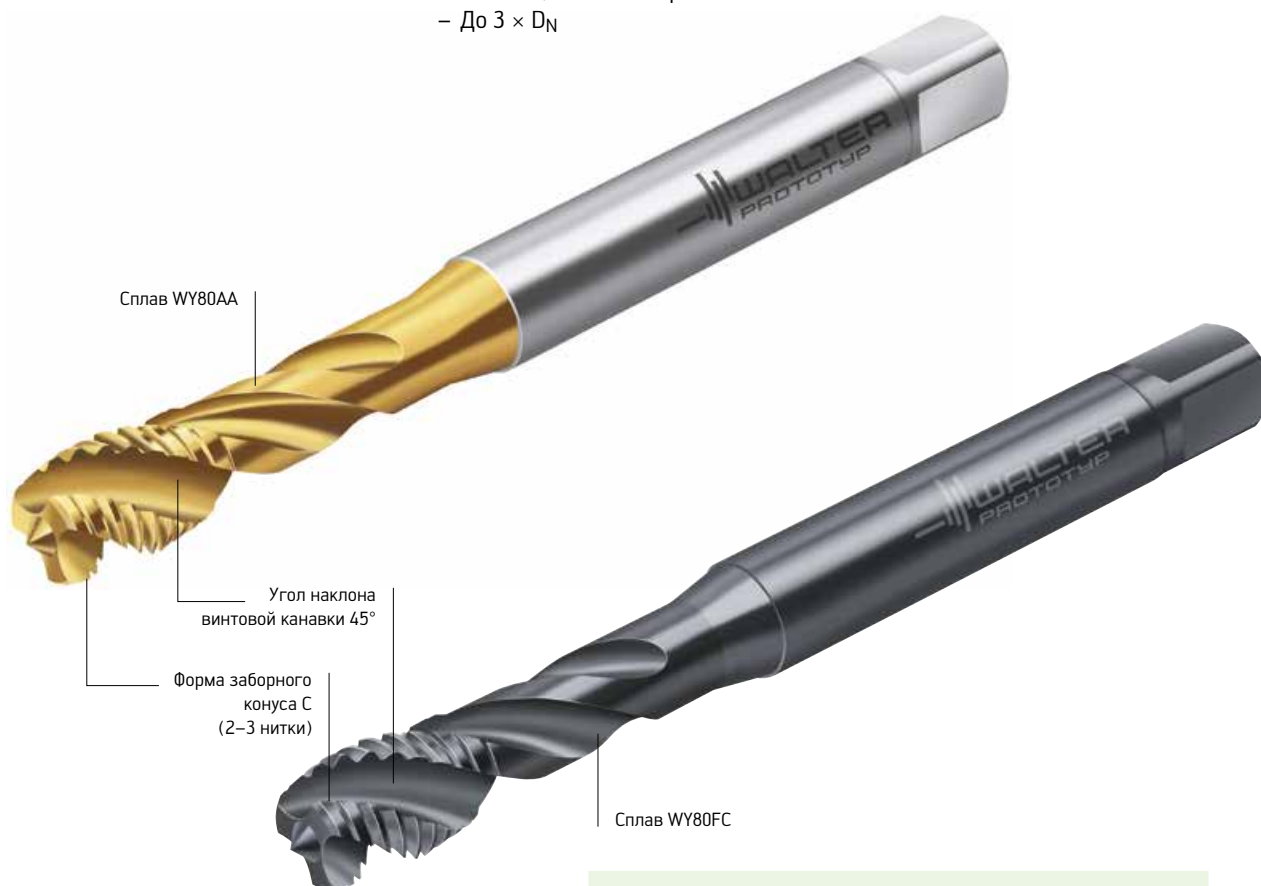
ДИАПАЗОН РАЗМЕРОВ
М: М3–М20

ИНСТРУМЕНТЫ: TC115

- Метчик для глухих отверстий
- WY80AA (HSS-E + TiN)
- WY80FC (HSS-E + var)
- Форма заборного конуса С (2–3 нитки)
- Допуск ISO 2/6H

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Основные области применения:
 - ISO P: 300–1000 Н/мм²
 - ISO M: < 800 Н/мм²
 - ISO K: высокопрочный чугун
- Дополнительная область применения:
 - ISO N: алюминиевый деформируемый сплав, AISi < 4 % кремния
- До 3 × D_N



ПРЕИМУЩЕСТВА TC115/TC216

- Высокая степень универсальности за счёт широкой области применения при обработке различных материалов
- Высокая стойкость благодаря покрытию TiN
- Паротермическая обработка препятствует наростообразованию и позволяет контролировать стружкообразование
- Высокая эксплуатационная надёжность

Новая серия Walter Perform

Инструменты серии Perform обеспечат высокий уровень экономической эффективности и универсальности. Они наилучшим образом подходят для обработки различных материалов при мелко- и среднесерийном производстве.

ДИАПАЗОН РАЗМЕРОВ М: М3–М20

ИНСТРУМЕНТ: TC216

- Метчик для сквозных отверстий
- WY80AA (HSS-E + TiN)
- WY80FC (HSS-E + var)
- Спиральный заборный конус, форма В (3,5–5 ниток)
- Допуск ISO 2/6H

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Основные области применения:
 - ISO P: 300–1000 Н/мм²
 - ISO M: < 800 Н/мм²
 - ISO K: высокопрочный чугун
 - ISO N: алюминиевый деформируемый сплав, AISi < 4 % кремния
- До $3,5 \times D_N$



Walter Prototyp — новая комбинация в линейке Eco: заборный конус формы E с внутренней осевой подачей СОЖ

НОВИНКА
2015

ДИАПАЗОН РАЗМЕРОВ
М: М4–М20

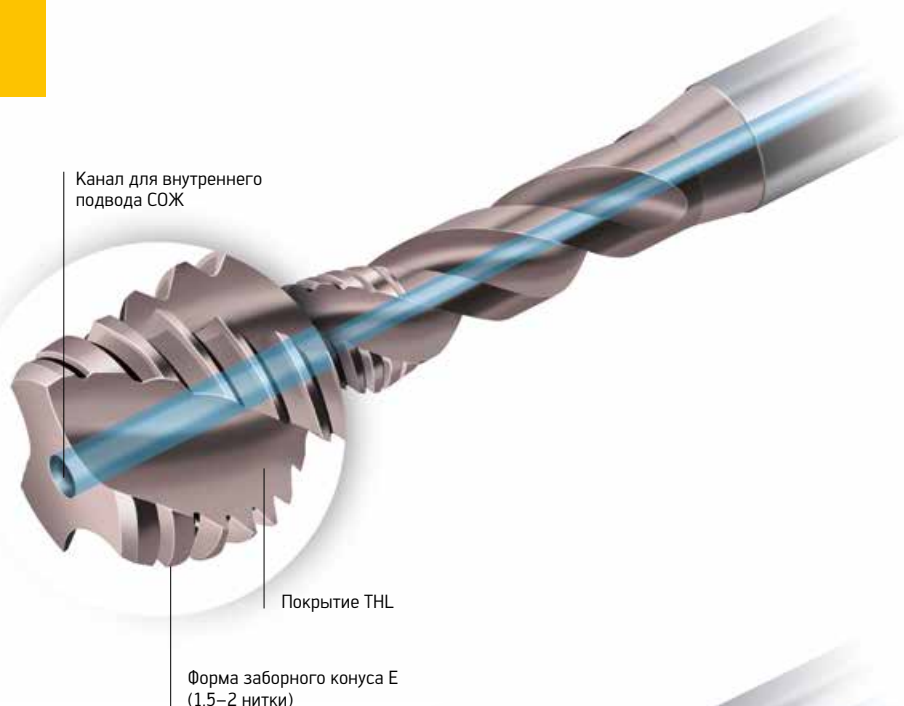
ИНСТРУМЕНТЫ

Paradur® Eco Plus

- Универсальные высокопроизводительные метчики, HSS-E-PM

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Для нарезания резьбы в глухих отверстиях
- Глубина резьбы до $3 \times D_N$
- Основные области применения:
 - ISO P (350–1400 Н/мм²)
 - ISO M (350–1100 Н/мм²)
 - ISO K (ВЧ/ЧВГ)
- Дополнительные области применения:
 - ISO N (алюминиевые деформируемые и литейные сплавы, дающие сливную стружку)
 - ISO S (чистый титан)



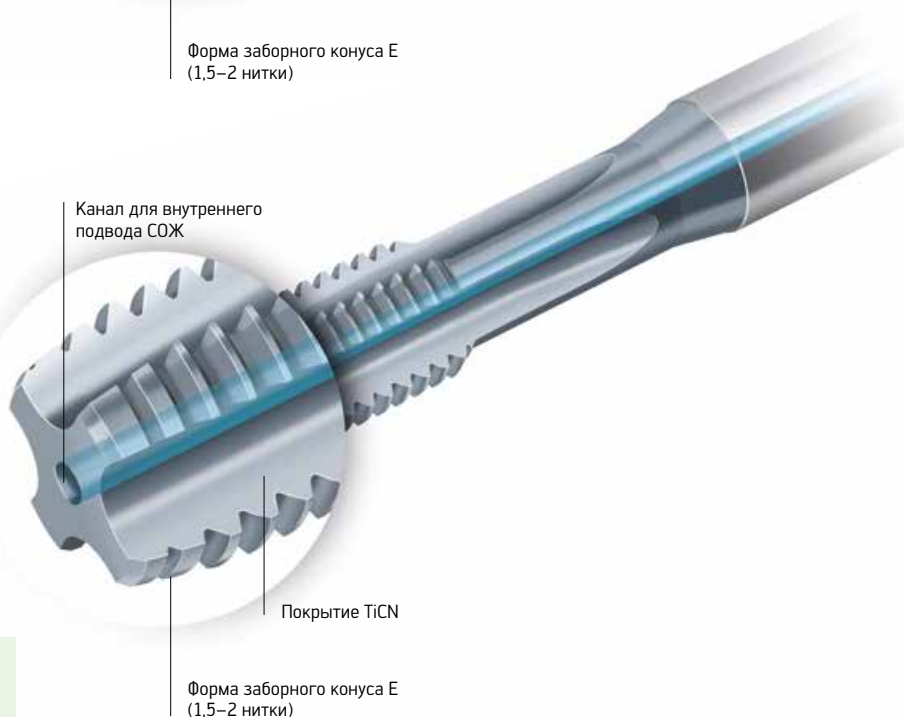
ИНСТРУМЕНТЫ

Paradur® Eco CI

- Высокопроизводительные метчики для чугуна, HSS-E-PM

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Нарезание резьбы в глухих и сквозных отверстиях
- Глубина резьбы до $3,5 \times D_N$
- Основные области применения:
 - ISO K (GG)
 - ISO N (алюминиевые литейные сплавы, дающие сегментную стружку $\geq 7\% \text{ Si}$)



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Форма заборного конуса E обеспечивает нарезание резьбы до дна отверстия
- Отличное стружкообразование
- Внутреннее охлаждение оптимизирует отвод стружки и увеличивает стойкость

Система обозначений инструментов для нарезания резьбы Walter Prototyp

Пример:

T	C	1	42	—	M10x1.25	-	C	0	-	W	Y	80	AA
1	2	3	4	5	6		7	8		Сплав			

1	2	3	4	5
Серия	Серия	Вид инструмента	Тип инструмента	1-й разделительный знак
T Threading (нарезание резьбы)		1 Метчик для глухих отверстий 2 Метчик для сквозных отверстий	15 Универсальный Угол наклона винтовой канавки 45° 300 Н/мм²–1000 Н/мм² 16 Универсальный, с прямыми канавками и спиральным заборным конусом 300 Н/мм²–1000 Н/мм² 42 Для ISO M Угол наклона винтовой канавки 50° <1000 Н/мм²	— Метрические размеры
6	7	8		
Размер резьбы	Допуск/тип хвостовика	Модификация		
	C ISO 2/6H, 6HX Усиленный хвостовик L ISO 2/6H, 6HX Стандартный хвостовик	0 Наружный подвод СОЖ		

Система обозначений инструментальных материалов из твёрдого сплава и быстрорежущей стали

Пример:

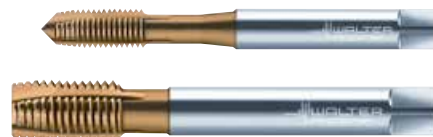
W	Y	80	AA
Walter	1	2	3

1	2	3
Субстрат	Область применения	Покрывтие
VHM	Износостойкость	FC С паротермической обработкой
HSS	Прочность	AA TiN
W		RB TiAlN
Y		

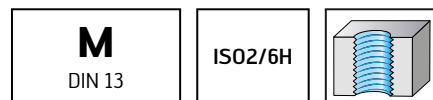
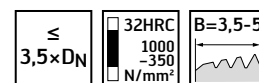


Просмотр видео:
сканировать код QR
или перейти по ссылке
<http://goo.gl/79e05x>

Машинные метчики HSS-E Perform TC216



– для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●	●	●	●	●	●	●
WY80FC	●	●	●	●	●	●	●

DIN 371	Обозначение	D _N	P мм	l ₁ мм	L _c мм	l ₃ мм	d ₁ h9 мм	□ мм	l ₉ мм	N	WY80AA	WY80FC
	TC216-M3-C0-	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	2	✖	✖
	TC216-M4-C0-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3	✖	✖
	TC216-M5-C0-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3	✖	✖
	TC216-M6-C0-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3	✖	✖
	TC216-M8-C0-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3	✖	✖
	TC216-M10-C0-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3	✖	✖

Пример заказа метчика из сплава WY80FC: TC216-M3-C0-WY80FC

✖ ✖ ✖ Новый инструмент

DIN 376	Обозначение	D _N	P мм	l ₁ мм	L _c мм	d ₁ h9 мм	□ мм	l ₉ мм	N	WY80AA	WY80FC
	TC216-M12-L0-	M 12	1,75	110	23	9	7	10	3	✖	✖
	TC216-M14-L0-	M 14	2	110	25	11	9	12	4	✖	✖
	TC216-M16-L0-	M 16	2	110	25	12	9	12	4	✖	✖
	TC216-M20-L0-	M 20	2,5	140	30	16	12	15	4	✖	✖

Пример заказа метчика из сплава WY80FC: TC216-M12-L0-WY80FC

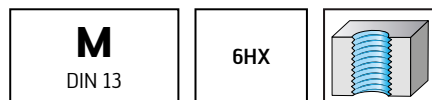
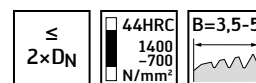
✖ ✖ ✖ Новый инструмент

Машинные метчики HSS-E-PM

Prototex® TiNi



– для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●
без покрытия	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●

~DIN 371											
Обозначение TICN	Обозначение без покрытия	D _N	P мм	l ₁ мм	L _c мм	l ₃ мм	d ₁ h9 мм	□ мм	l _g мм	N	
	202161-M1.4	M 1.4	0,3	40	5	5	1,4	2,1	5	2	
	202161-M1	M 1	0,3	40	5	5	1	2,1	5	2	
	202161-M1.2	M 1.2	0,3	40	5	5	1,2	2,1	5	2	
2021616-M2	202161-M2	M 2	0,4	45	8	8	2	2,1	5	2	
	202161-M1.6	M 1.6	0,4	40	5	5	1,6	2,1	5	2	
	202161-M1.8	M 1.8	0,4	40	5	5	1,8	2,1	5	2	
	202161-M2.2	M 2.2	0,5	45	8	8	2,2	2,1	5	2	
2021616-M2.5	202161-M2.5	M 2.5	0,5	50	9	9	2,5	2,1	5	2	
2021616-M3	202161-M3	M 3	0,5	56	10	10	3	2,7	6	2	
2021616-M3.5	202161-M3.5	M 3.5	0,6	56	12	12	3,5	3	6	3	
2021616-M4	202161-M4	M 4	0,7	63	13	13	4	3,4	6	3	
2021616-M5	202161-M5	M 5	0,8	70	16	16	5	4,9	8	3	
	202161-M4.5	M 4.5	0,8	70	13	13	4,5	4,9	8	3	
2021616-M6	202161-M6	M 6	1	80	15	23	6	4,9	8	3	
2021616-M8	202161-M8	M 8	1,3	90	18	30	8	6,2	9	3	
2021616-M10	202161-M10	M 10	1,5	100	20	34	10	8	11	3	

≤ M 1,4: 5HX, ≥ M1,6: 6HX

≤ M 5: без кольцевой канавки после резьбы

DIN 376											
Обозначение TICN	Обозначение без покрытия	D _N	P мм	l ₁ мм	L _c мм	d ₁ h9 мм	□ мм	l _g мм	N		
★ 2026616-M12	202661-M12	M 12	1,75	110	23	9	7	10	4		
★ 2026616-M14	202661-M14	M 14	2	110	25	11	9	12	4		
★ 2026616-M16	202661-M16	M 16	2	110	25	12	9	12	4		
★ 2026616-M20	202661-M20	M 20	2,5	140	30	16	12	15	4		
★ 2026616-M24	202661-M24	M 24	3	160	36	18	14,5	17	4		

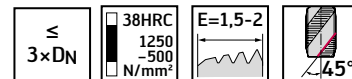
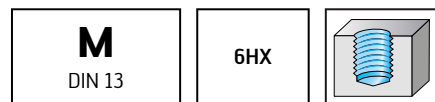
★ Новый инструмент



Машинные метчики HSS-E-PM Paradur® Eco Plus



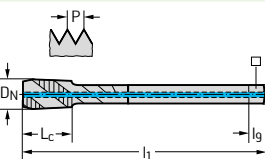
– для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●	●	●	●	●	●	●

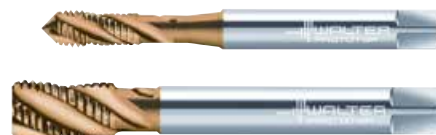
~DIN 371		Обозначение THL	D _N	P мм	l ₁ мм	L _c мм	l ₃ мм	d ₁ h9 мм	□ мм	l _g мм	N
	★	EP2051352-M4	M 4	0,7	63	7	14,8	4,5	3,4	6	3
	★	EP2051352-M5	M 5	0,8	70	8	20,7	6	4,9	8	3
	★	EP2051352-M6	M 6	1	80	10	25	6	4,9	8	3
	★	EP2051352-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	4
	★	EP2051352-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	4

★ Новый инструмент

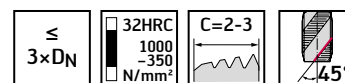
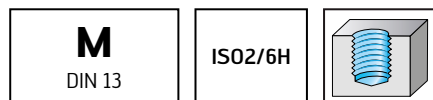
DIN 376										
	Обозначение	D_N	P	l_1	L_c	d_1		l_g	N	
	THL		мм	мм	мм	h9 мм	мм	мм		
	★ EP2056352-M12	M 12	1,75	110	16	9	7	10	4	
	★ EP2056352-M16	M 16	2	110	20	12	9	12	4	
	★ EP2056352-M20	M 20	2,5	140	25	16	12	15	4	

★ Новый инструмент

Машинные метчики HSS-E Perform TC115



– для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●	●	●	●			
WY80FC	●	●	●	●			

DIN 371

Обозначение	D _N	P мм	l ₁ мм	L _c мм	l ₃ мм	d ₁ h9 мм	□ мм	l _g мм	N	WY80AA	WY80FC
TC115-M3-C0-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3	✖	✖
TC115-M4-C0-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3	✖	✖
TC115-M5-C0-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3	✖	✖
TC115-M6-C0-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3	✖	✖
TC115-M8-C0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3	✖	✖
TC115-M10-C0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3	✖	✖

Пример заказа метчика из сплава WY80FC: TC115-M3-C0-WY80FC

✖ ✖ ✖ Новый инструмент

DIN 376

Обозначение	D _N	P мм	l ₁ мм	L _c мм	d ₁ h9 мм	□ мм	l _g мм	N	WY80AA	WY80FC
TC115-M12-L0-	M 12	1,75	110	16	9	7	10	3	✖	✖
TC115-M14-L0-	M 14	2	110	20	11	9	12	3	✖	✖
TC115-M16-L0-	M 16	2	110	20	12	9	12	3	✖	✖
TC115-M20-L0-	M 20	2,5	140	25	16	12	15	4	✖	✖

Пример заказа метчика из сплава WY80FC: TC115-M12-L0-WY80FC

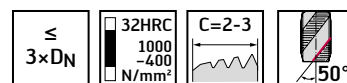
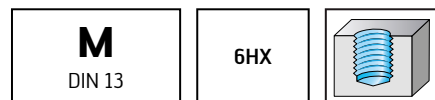
✖ ✖ ✖ Новый инструмент



Машинные метчики HSS-E Supreme TC142



– для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WW60RB	●	●●	■	■	■	■	■
WY80FC	●	●●	■	■	■	■	■

DIN 371

Обозначение	D _N	P мм	l ₁ мм	L _c мм	l ₃ мм	d ₁ h9 мм	□ мм	l _g мм	N	WW60RB	WY80FC
TC142-M1.6-C0-	M 1.6	0,35	40	6	6	2,5	2,1	5	2		
TC142-M2-C0-	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3		
TC142-M2.3-C0-	M 2.3	0,4	45	4	12	2,8	2,1	5	3		
TC142-M2.5-C0-	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3		
TC142-M2.6-C0-	M 2.6	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3		
TC142-M3-C0-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3		
TC142-M4-C0-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3		
TC142-M5-C0-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3		
TC142-M6-C0-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3		
TC142-M8-C0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3		
TC142-M10-C0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3		

Пример заказа сплава WY80FC: TC142-M1.6-C0-WY80FC

■ ■ ■ Новый инструмент

DIN 376	Обозначение	D _N	P мм	l ₁ мм	L _c мм	d ₁ h9 мм	□ мм	l _g мм	N	WW60RB	WY80FC
	TC142-M6-L0-	M 6	1	80	10	4,5	3,4	6	3	■	■
	TC142-M8-L0-	M 8	1,25	90	12	6	4,9	8	3	■	■
	TC142-M10-L0-	M 10	1,5	100	15	7	5,5	8	3	■	■
	TC142-M12-L0-	M 12	1,75	110	16	9	7	10	3	■	■
	TC142-M14-L0-	M 14	2	110	20	11	9	12	3	■	■
	TC142-M16-L0-	M 16	2	110	20	12	9	12	4	■	■
	TC142-M18-L0-	M 18	2,5	125	25	14	11	14	4	■	■
	TC142-M20-L0-	M 20	2,5	140	25	16	12	15	4	■	■
	TC142-M24-L0-	M 24	3	160	30	18	14,5	17	4	■	■
	TC142-M27-L0-	M 27	3	160	30	20	16	19	4	■	■
	TC142-M30-L0-	M 30	3,5	180	35	22	18	21	5	■	■
	TC142-M33-L0-	M 33	3,5	180	35	25	20	23	5	■	■
	TC142-M36-L0-	M 36	4	200	40	28	22	25	5	■	■

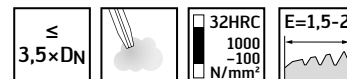
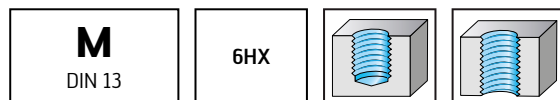
Пример заказа сплава WY80FC: TC142-M6-L0-WY80FC

■ ■ ■ Новый инструмент

Машинные метчики HSS-E-PM Paradur® Eco CI

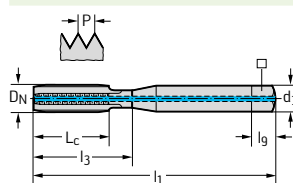


- для материалов, дающих сегментную стружку
- покрытие Xtra-treat™



	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

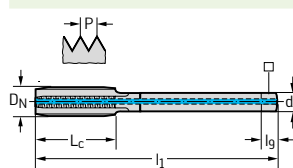
DIN 371



Обозначение TICN	D _N	P мм	l ₁ мм	L _c мм	l ₃ мм	d ₁ h9 мм	□ мм	l ₉ мм	N
★ E2031456-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
★ E2031456-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	4
★ E2031456-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	4
★ E2031456-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	4
★ E2031456-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	4

★ Новый инструмент

DIN 376



Обозначение TICN	D _N	P мм	l ₁ мм	L _c мм	d ₁ h9 мм	□ мм	l ₉ мм	N
★ E2036456-M12	M 12	1,75	110	23	9	7	10	4
★ E2036456-M16	M 16	2	110	25	12	9	12	4
★ E2036456-M20	M 20	2,5	140	30	16	12	15	4

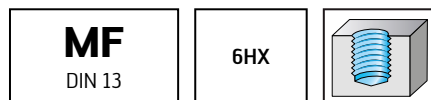
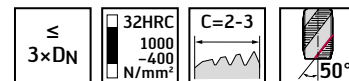
★ Новый инструмент



Машинные метчики HSS-E Supreme TC142



– для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WW60RB	●	●●	●	●	●	●	●

DIN 374

Обозначение	D _N	P мм	l ₁ мм	L _c мм	d ₁ h9 мм	□ мм	l _g мм	N	WW60RB
TC142-M8X1-L0-	MF 8x1	1	90	12	6	4,9	8	3	
TC142-M10X1-L0-	MF 10x1	1	90	12	7	5,5	8	3	
TC142-M10X1.25-L0-	MF 10x1.25	1,25	100	15	7	5,5	8	3	
TC142-M12X1-L0-	MF 12x1	1	100	13	9	7	10	4	
TC142-M12X1.25-L0-	MF 12x1.25	1,25	100	13	9	7	10	4	
TC142-M12X1.5-L0-	MF 12x1.5	1,5	100	13	9	7	10	4	
TC142-M14X1.5-L0-	MF 14x1.5	1,5	100	15	11	9	12	4	
TC142-M16X1.5-L0-	MF 16x1.5	1,5	100	15	12	9	12	4	
TC142-M20X1.5-L0-	MF 20x1.5	1,5	125	17	16	12	15	4	

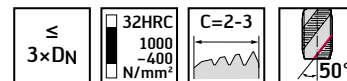
Пример заказа метчика из сплава WW60RB: TC142-M8X1-L0-WW60RB

😊😬✖ Новый инструмент

Машинные метчики HSS-E Supreme TC142



– для материалов, дающих сливную стружку



	P	M	K	N	S	H	O
WY80FC	●	●●	●	●	●	●	●

DIN 5156		D _N Стандарт	D _N мм	нитек на дюйм	l ₁ мм	L _c мм	d ₁ h9 мм	□ мм	l _g мм	N	WY80FC
	Обозначение										
	TC142-G1/8-L0-	G1/8-28	9,728	28	90	12	7	5,5	8	3	●
	TC142-G1/4-L0-	G1/4-19	13,157	19	100	15	11	9	12	4	●

Пример заказа метчика из сплава WY80FC: TC142-G1/8-L0-WY80FC

Новый инструмент

