

PERFOMAX: ВВЕДЕНИЕ



PERFOMAX: ВВЕДЕНИЕ

Усовершенствованная конструкция делает и без того превосходное сверло Perfomax еще лучше. Инновационные элементы, включая новую форму канавки, волнистую поверхность и лазерную закалку, повышают прочность, устойчивость и точность, и поэтому применяются во всех сверлах Perfomax.

В дополнение к повышению прочности, стабильности и точности, изменения конструкции обеспечивают простоту перехода на новые сверла Perfomax. Например, длина рабочей части у новых и сверл Perfomax предыдущего поколения одинакова. В большинстве новых сверл используются те же пластины, что и в предыдущих. Лишь для некоторых диаметров требуется новая комбинация пластин. Это нововведение позволит повысить уровень безопасности за счет увеличения прочности.

Все сверла Perfomax имеют новые номера и описания. Например, SD503 стало SD523, а SD505 — SD525 и т.д.

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ PERFOMAX



КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ PERFOMAX

Многочисленные новые элементы конструкции позволили повысить прочность, устойчивость и точность сверл Perfomax. Теперь эти элементы используются во всех сверлах Perfomax; в результате их взаимодействия производительность новых сверл поднялась на новый уровень.



Новая форма канавки

НОВАЯ ФОРМА КАНАВКИ

Новая форма передней канавки оптимизирует формирование стружки и повышает безопасность обработки. В новой конструкции было увеличено расстояние между витками спирали и улучшен отвод стружки благодаря увеличению площади сечения канавки в центральной части. В результате длина стружки уменьшается, стружка отводится без затруднений, что снижает риск заклинивания стружки и повышает качество поверхности отверстия. Это особенно важно при обработке материалов, дающих длинную стружку — таких, как мягкая углеродистая сталь, аустенитная нержавеющая сталь и супердуплексная нержавеющая сталь.



Волнистая
поверхность

ВОЛНИСТАЯ ПОВЕРХНОСТЬ КАНАВКИ

Для еще более эффективного удаления стружки поверхность канавки стала волнистой, в результате чего за счет минимизации контакта стружки с канавкой резко уменьшилось трение и повысилась безопасность обработки.

ЛАЗЕРНАЯ ЗАКАЛКА

Для увеличения срока службы сверла передняя часть канавки подвергается лазерной закалке. Высокая твердость Hrc60 снижает риск возникновения эрозии, вызванной стружкой, и позволяет достичь срока службы сверла, составляющего 140% от срока службы сверла использовавшейся ранее конструкции.



Зазор по
радиусу

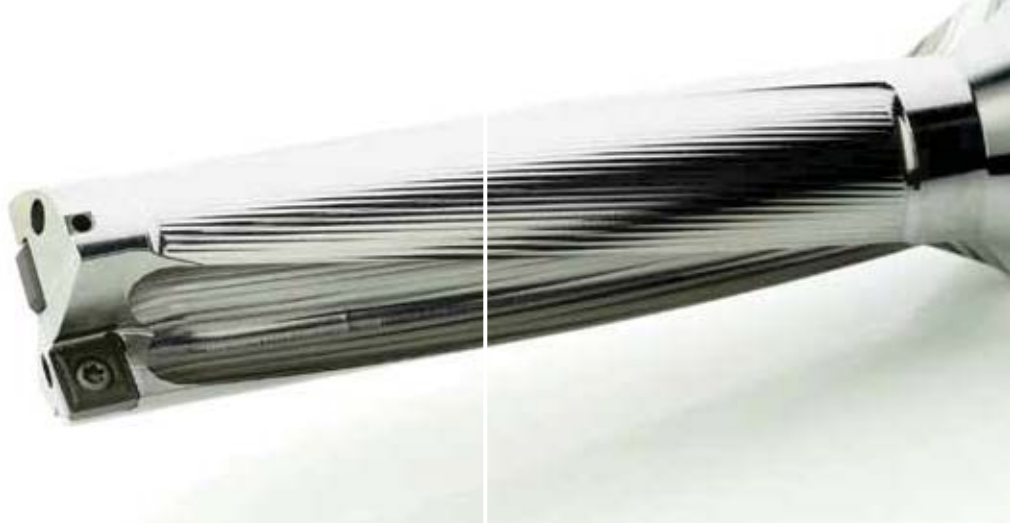
УВЕЛИЧЕННЫЙ ЗАЗАОР ПО РАДИУСУ

Благодаря увеличенному пространству между корпусом сверла и поверхностью детали, в которой просверлено отверстие, упрощается отвод стружки. В результате повышается безопасность обработки и снижаются затраты на оснастку благодаря уменьшению риска заклинивания стружки, которое может привести к поломке и сократить срок службы корпуса инструмента.

ПОЛИРОВАННЫЙ КОРПУС СВЕРЛА

Все сверла Perfomax новой конструкции имеют полированный корпус и не имеют покрытия, использовавшегося в предыдущей версии. Это ускоряет производство сверл и ограничивает негативное воздействие на окружающую среду. Благодаря полированному корпусу сверла также

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ PERFOMAX



КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ PERFOMAX

Новая конструкция карманов



Старая конструкция карманов



НОВАЯ КОНСТРУКЦИЯ КАРМАНОВ

Улучшенная конструкция предусматривает увеличение радиуса в нижней части кармана для пластины и увеличивает прочность этой части сверла по сравнению с предыдущей версией Perfomax. Также обеспечивается более надежное закрепление пластин в периферийных и центральных карманах за счет увеличения зоны контакта со стенкой. Для клиента это означает повышение надежности и безопасности обработки.

ФАСКА НА КРОМКАХ

Чтобы избежать отметин на держателе инструмента, на кромках хвостовика были сделаны фаски.

НОВЫЕ КОМБИНАЦИИ ПЛАСТИН

Одно из конструктивных изменений затрагивает геометрию вершины сверла: это новые комбинации пластин для некоторых диаметров. Прочность корпуса сверла увеличивается за счет увеличения расстояния между карманами для пластин.

Ниже приведены диаметры сверл, для которых применяются новые комбинации пластин:

Диаметр	Центральная пластина	Периферийная пластина
34,50–40,49 мм (1,358–1,594 дюйма)	SPGX12T3-C1	НОВИНКА SCGX11T308



SCGX11T308
Новое поколение Perfomax



SCGX120408
Предыдущее поколение Perfomax

MY DESIGN

После выпуска Seco News 17-2 в сентябре для сверл Perfomax станет доступна опция My Design — заказ инструментов по спецификации клиента. Предполагается, что заказанные изделия будут поставляться в максимально сжатые сроки.

СПЛАВЫ ПЕРИФЕРИЙНЫХ ПЛАСТИН PERFOMAX



СПЛАВЫ ПЕРИФЕРИЙНЫХ ПЛАСТИН PERFOMAX

Для Perfomax предлагаются периферийные пластины из следующих сплавов:

DP3000

- Основной сплав для обработки стали и нержавеющей стали
- Сплав для глубокого сверления (5xD)
- Сплав для прерывистого резания и других областей применения, в которых необходима высокая прочность

DP2000

- Рекомендуется для выполнения работ со сталью или чугуном в случаях, когда допускается высокая скорость резания
- Скорость резания не должна быть слишком низкой, преимущества прочности сплава становятся очевидны только при высоких температурах
- При работе со сталью при V_c ниже 150 м/мин необходимо соблюдать осторожность

T250D

- Чтобы добиться остроты кромок, необходимой для сокращения до минимума количества выделяемого тепла, следует использовать мелкозернистый сплав с PVD-покрытием

DS2050 – НОВИНКА

- Лучший вариант для работ с титаном, суперсплавами и труднообрабатываемой нержавеющей сталью
- Новый острый стружколом -MP с улучшенным контролем стружкообразования

СПЛАВЫ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ПЛАСТИН PERFOMAX



СПЛАВЫ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ПЛАСТИН PERFOMAX

Для Perfomax предлагаются центральные пластины из следующих сплавов:

T400D

- Основной сплав для обработки стали, чугуна и нержавеющей стали
- Прочный сплав с PVD-покрытием для максимальной безопасности при эксплуатации

DP3000

- Сплав для областей применения и материалов, ориентированных на высокую производительность
- Превосходная износостойкость
- Изменение твердости по сечению материала основы благодаря технологии покрытия Duratomic

DS4050 – НОВИНКА

- Лучший вариант для титана, суперсплавов и труднообрабатываемой нержавеющей стали
- Новый стружколом -МС с улучшенным контролем стружкообразования