

Концевая фреза HARVI™ I TE от Kennametal – ваш новый фаворит

Четырехзубая цельная твердосплавная концевая фреза превосходно обрабатывает детали из стали, нержавеющей стали, жаропрочных сплавов и чугуна

Kennametal объявила о пополнении в линейке своих бестселлеров, высокопроизводительных цельных твердосплавных концевых фрез, новинке HARVI I TE. Принципиально новая конструкция четырехзубой фрезы HARVI I TE обеспечивает высокоэффективную обработку в широком диапазоне материалов, включая конструкционную и нержавеющую сталь, жаропрочные сплавы и чугун, с одинаково высокой стойкостью. Низкие усилия резания, сопровождающие работу этой фрезы, позволяют использовать ее практически на любом обрабатываемом центре или многоцелевом фрезерном станке.

По словам Бернда Фидлера, менеджера направления цельных твердосплавных концевых фрез, фреза HARVI I TE по характеристикам стабильно опережает аналоги конкурентов как при работе с СОЖ, так и без, демонстрируя высокую стойкость при обработке различных материалов. Она отлично справляется как с черновыми, так и с чистовыми этапами фрезерования и охватывает обширный спектр операций от обработки глубоких полостей и пазов на полную ширину до фрезерования уступов и динамического фрезерования.

Инженеры Kennametal разрабатывали фрезу HARVI I TE для решения четырех ключевых проблем, с которыми сталкиваются в 90% случаев фрезерования – стружкоотвод, отжим инструмента, недостаточная надежность вершины зуба и поломка фрезы под действием радиальных усилий резания. В результате был создан инструмент, достаточно прочный и универсальный для того, чтобы справиться со всеми вышеперечисленными трудностями.

Рассмотрим вопрос удаления стружки. Фреза HARVI I TE имеет инновационную геометрию зубьев, которая помогает свивать и дробить стружку на части небольшого размера, а внутренний рельеф канавок способствует выталкиванию стружки из зоны резания. Эти конструкционные особенности фрезы способствуют увеличению потока СОЖ, позволяют избежать повторного перерезания стружки и увеличивают срок службы инструмента. Закрученная форма торцевой части фрезы и уникальный рельеф канавок служат для оптимизации стружкоотвода и обеспечивают превосходные воз-

Уникальный рельеф стружечных канавок снижает усилия резания и способствует эффективному стружкоотводу



Технология защиты от вибрации и трения – Anti-Vibration-Anti-Friction (AVF). Затылование по всей длине ленточки обеспечивает превосходные условия обработки большинства материалов



Большая часть успеха фрезы HARVI I TE определяется наличием инновационной геометрии торца. Увеличенная надежность вершин зубьев фрезы позволяет выполнять плавное резание даже при самых высоких углах наклона.

можности фрезы HARVI I TE при фрезеровании наклонных поверхностей и врезания.

Сердцевина параболической формы помогает противостоять отжиму инструмента, а затылованная ленточка значительно снижает трение при резании. Благодаря этой особенности также повышается прочность кромок, делая новую фрезу широко универсальным решением.

Сочетание переменного угла наклона винтовой линии и неравномерного шага зубьев демпфирует вибрации до того, как они отрицательно скажутся на процессе обработки.

«Фреза HARVI I TE повышает стабильность процесса, качество обработанной поверхности и отличается оптимизированным стружкоотводом», - заявил Фидлер.

«И самое главное, она сохраняет эти преимущества даже при увеличенных значениях подачи и глубины резания, обеспечивая максимальный съем металла, предсказуемо высокий срок службы инструмента и производительность».

Большая часть успеха фрезы HARVI I TE определяется наличием инновационной геометрии торца. Увеличенная надежность вершин зубьев фрезы позволяет выполнять плавное резание даже при самых высоких углах наклона.

Уникальный рельеф стружечных канавок снижает усилия резания и способствует эффективному стружкоотводу.

Технология защиты от вибрации и трения - Anti-Vibration-Anti-Friction (AVF). Затылование по всей длине ленточки обеспечивает превосходные условия обработки большинства материалов.