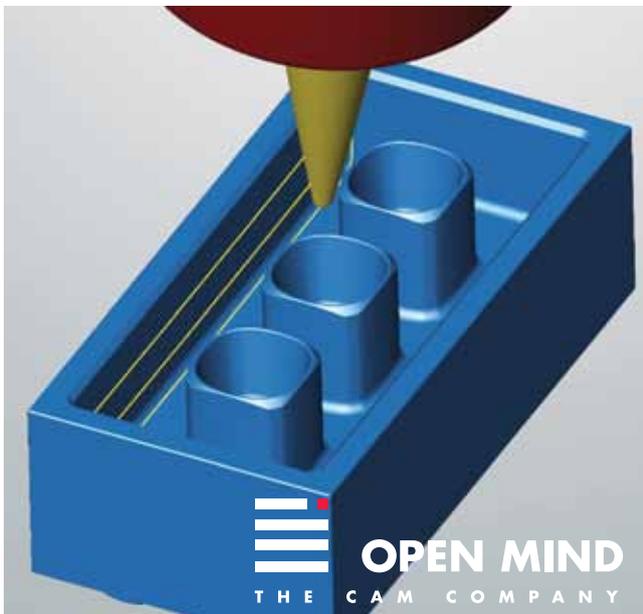


Компания OPEN MIND совершенствует функции пакета повышения производительности для CAD/CAM

hyperMILL® MAXX Machining — приложение, повышающее эффективность использования инструментов

Высокая производительность резания – результат точной и согласованной работы нескольких компонентов производства: CAM-системы, станка и инструмента. Именно эту сложную задачу призван решить пакет повышения производительности hyperMILL® MAXX Machining. Модуль пакета CAD/CAM hyperMILL® включает специальные стратегии обработки, которые максимально расширяют возможности обрабатывающих центров и их инструментов. В нем также используются оптимизированные методы обработки, позволяющие снизить нагрузку на инструменты.

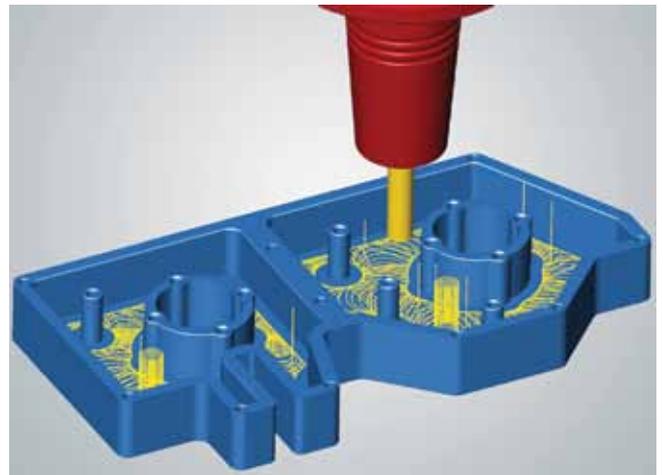
Для черновой обработки, пакет предлагает мощные 2D-, 3D- и 5-осевые стратегии высокоскоростной обработки резанием (НРС). Вдоль трохоидальных траекторий инструмента производится попутное фрезерование, при этом обработка проектируется без полного врезания и резкого изменения направления. Данный пакет позволяет отказаться от дорогостоящих специальных инструментов, так как большой объем материала можно снять за то же время обычными хвостовыми, радиусными и фасонными фрезами. При использовании стратегии 5-осевого сверления по спирали можно вскрывать большие полости без предварительного растачивания, в том числе при помощи фрезерного инструмента с боковыми режущими кромками. Этот метод также позволяет достаточно быстро и эффективно обрабатывать обычными инструментами заготовки из твердых материалов, таких как высококачественная сталь, титан или никелевые сплавы.



5-осевая тангенциальная чистовая обработка обеспечивает высокую производительность при использовании современных конических барабанных фрез

Поддержка новых инструментов

Все больше производителей инструментов в последнее время дополняют свой ассортимент фрезами со сферическим торцом и параболическими фрезами. Наметившаяся тенденция побудила компанию OPEN MIND обратиться к одному из производителей, чтобы совместными усилиями разработать стратегию 5-осевой тангенциальной чистовой обработки с помощью конической барабанной фрезы, оптимизированную для высокопроизводительного инструмента. В отличие от традиционных методов эта стратегия hyperMILL® MAXX Machining в сочетании с коническими барабанными фрезами позволяет сократить время обработки на 90 процентов, не теряя в качестве, так как при использовании инструмента с большим радиусом кривизны можно существенно увеличить расстояние между траекториями.



Быстрое удаление материала благодаря трохоидальным траекториям инструмента

Планируемые обновления

Как уже сообщалось, OPEN MIND планирует включить в версию hyperMILL® MAXX Machining 2019.1 не только операции черновой и чистовой обработки и сверления, но и токарную обработку. Токарная обработка производится при этом зигзагообразными движениями с более высокими значениями скорости подачи, чем обычными методами. В узких областях проходы режущей кромки распределены более оптимально, что позволяет увеличить срок службы инструмента.

Планируется разработать новый тип скругления углов в 5-осевой тангенциальной обработке, который упростит программирование радиусов на границах поверхностей. Усовершенствованные шлифовальные циклы позволяют получать гладкие переходы и поверхности более высокого качества.

О компании OPEN MIND Technologies AG

OPEN MIND Technologies AG является одним из самых востребованных в мире производителем высокоэффективных CAM-решений для программирования оборудования с ЧПУ любой сложности.

Решения OPEN MIND очень удобны и включают целый спектр инновационных технологий, позволяющих повысить эффективность программирования и последующей фрезерной обработки. hyperMILL® – среда для подготовки программ ЧПУ, включающая стратегии 2,5D-, 3D-, 5-осевого фрезерования, фрезерно-токарной обработки, HSC и НРС. Благодаря совместимости практически со всеми CAD-решениями и высокой степени автоматизации программирования, hyperMILL® позволяет решать практически любые задачи.

