

Компания OPEN MIND

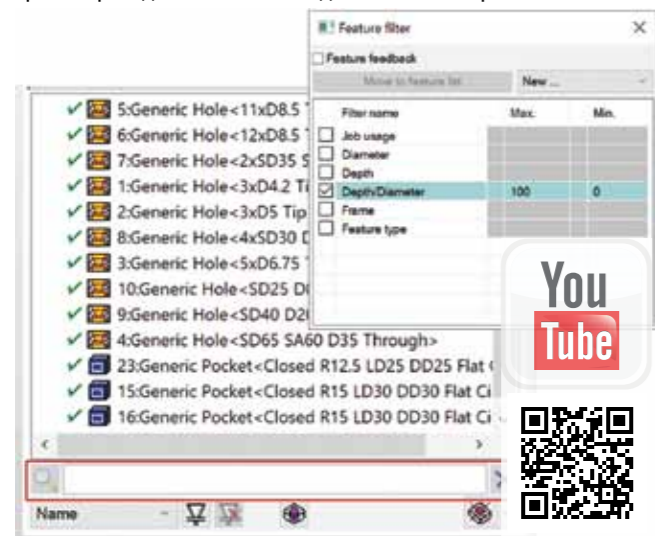
представляет hyperMILL® 2020.2



Перспективно и проверено на практике

С выпуском версии 2020.2 программного обеспечения CAD/CAM-Suite hyperMILL® компания OPEN MIND Technologies AG продолжает расширять возможности автоматизации и интеграции аддитивного производства. Кроме того, разработчики OPEN MIND внедрили множество новых функций, для упрощения ежедневных практических задач обработки материалов. К основным особенностям hyperMILL® 2020.2 относятся новые стратегии обработки режущих кромок, расширения для фрезерно-токарной обработки, параметрическое проектирование в hyperCAD®-S, а также hyperMILL® AUTOMATION Center Advanced.

3D- и 5-осевые стратегии для обработки режущих кромок дополнены циклами фрезерования погружением. Удаление материала теперь может выполняться обкатыванием или погружением. Последний способ препятствует образованию вибраций при работе с режущими кромками с высокими стенками, улучшая тем самым качество поверхности. Обработка остаточного материала меньшим инструментом просто рассчитывается из предыдущей операции. При 5-осевой обработке методом погружения могут быть включены области подвнутренней, например при изготовлении режущих ножей. Установка инструмента определяется углом наклона поверхности. Для оптимальной настройки движение отвода с учетом специфики детали, имеется возможность добавления значения расстояния и кругообразной либо прямолинейной траектории движения (см. видео по ссылке qr-code).



Экономия времени при программировании благодаря текстовому поиску в управлении фитчерами

Проверенное практикой становится еще более удобным

Удобство для пользователя hyperMILL® стало еще лучше. Раньше траектории движения инструмента для симметричных деталей повторно рассчитывались на основе зеркаль-

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 NPC. Благодаря совместимости практически со всеми CAD-решениями и высокой

степени автоматизации программирования, hyperMILL® позволяет решать практически любые задачи. Согласно отчету «NC Market Analysis Report 2019» от CIMdata, OPEN MIND входит в пятерку крупнейших мировых производителей CAD/CAM-решений. Системы CAD/CAM от OPEN MIND способны удовлетворить высочайшие требования автомобильной, аэрокосмической и машиностроительной промышленности, находят применение при изготовлении инструментов, пресс-форм и медицинского оборудования. OPEN MIND имеет широкую сеть филиалов в Азии, Европе и С. Америке, входит в группу компаний Mensch und Maschine.

ного отражения геометрических данных. Функция «Отражение траектории инструмента» позволяет выполнять простое отражение уже рассчитанных траекторий движения инструмента. При использовании этого метода также зеркалируется направление обработки, а попутное фрезерование становится встречным (см. видео по ссылке qr-code). В базе данных инструментов свойства фильтра теперь интегрированы непосредственно в пользовательский интерфейс. Кроме того, выбор материала из списка заданий, держателя шпинделя из свойств станка, предварительный выбор инструмента в задании, а также специфичная информация пользователя активируются непосредственно в свойствах фильтра (видео). Кроме того, было усовершенствовано управление фитчерами. Благодаря текстовому поиску найти специальные типы фитчеров, такие как карманы или отверстия, можно еще быстрее.



Сокращение времени расчетов благодаря отражению на основе уже рассчитанных траекторий движения инструмента

Фрезерно-токарная обработка

При 3-осевой синхронной фрезерно-токарной обработке теперь помимо круглых пластин можно использовать ромбовидные, а так же T- и W-образные режущие пластины. Допол-

нение автоматизации программирования, hyperMILL® позволяет решать практически любые задачи. Согласно отчету «NC Market Analysis Report 2019» от CIMdata, OPEN MIND входит в пятерку крупнейших мировых производителей CAD/CAM-решений. Системы CAD/CAM от OPEN MIND способны удовлетворить высочайшие требования автомобильной, аэрокосмической и машиностроительной промышленности, находят применение при изготовлении инструментов, пресс-форм и медицинского оборудования. OPEN MIND имеет широкую сеть филиалов в Азии, Европе и С. Америке, входит в группу компаний Mensch und Maschine.

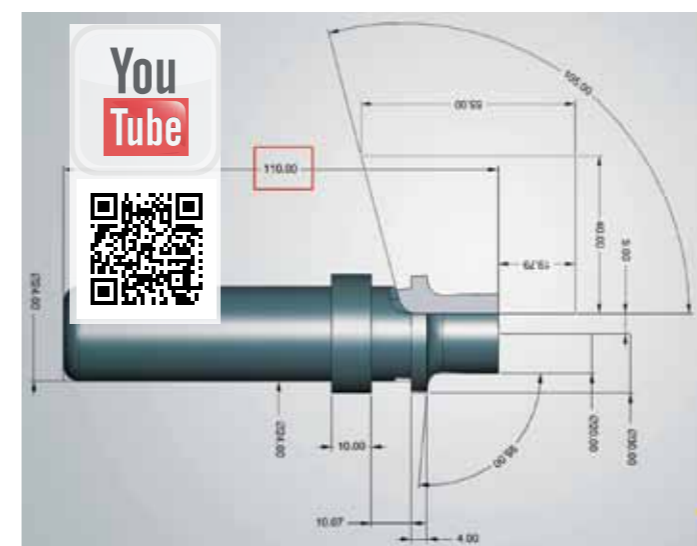
нительная функция для всех стратегий токарной обработки обеспечивает возможность индивидуальной настройки движений подвода и отвода путем построения кривых. Эта возможность позволяет достичь оптимизации, особенно для деталей с труднодоступными областями – несмотря на ручные действия все движения проверяются на столкновения (см. видео по ссылке qr-code).



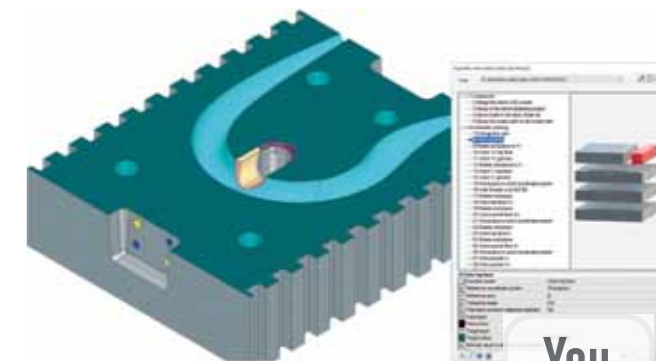
Новые типы режущей пластины для 3-осевой синхронной токарной обработки

hyperMILL® AUTOMATION Center

hyperMILL® AUTOMATION Center в hyperMILL® 2020.2 был расширен, и теперь OPEN MIND предлагает в качестве опции расширенную версию со множеством дополнительных функций и широким выбором шаблонов. Она позволяет определять и стандартизировать сложные процессы. Геометрия CAD-модели играет при этом второстепенную роль. Основное внимание уделяется элементам, которые может содержать CAD-модель. Определяются отдельные шаги подготовки данных, написание технологии, симуляции процесса и создания программы ЧПУ. После того как процесс определен, он применяется к новым деталям и выполняется автоматически. Решения, которые автоматика не может принять однозначно, принимаются пользователем во время выполнения программы. При этом он интерактивно управляет отдельными технологическими операциями и программирует задачи обработки, тратя на это лишь малую часть того времени, которое требовалось раньше.



Параметрическое проектирование в hyperCAD®-S: из одной исходной модели можно быстро создать разные варианты с разными размерами



hyperMILL® AUTOMATION Center Advanced предлагает множество функций шаблонов.



Параметрическое проектирование в hyperCAD®-S

Помимо использования прямого моделирования, детали в hyperCAD®-S теперь можно проектировать на основе хронологии и параметров. Это представляет интерес, в первую очередь, для быстрого проектирования и производства. Так, например, можно выполнить параметрическое проектирование монтажной плиты, чтобы затем на основе этой исходной модели быстро создать другой вариант с другими размерами. В hyperCAD®-S можно одновременно работать в параметрическом режиме и помещать в этот же набор данных статические модели. Также можно использовать статическую модель твердого тела в параметрическом режиме и добавлять параметрические характеристики или преобразовывать параметрическую модель в статическое твердое тело. Параметрические данные геометрий, используемые в hyperMILL®, ассоциативно связаны друг с другом и автоматически обновляются при внесении изменений (видео). В версии 2020.2 в hyperCAD®-S были добавлены новые интерфейсы. При импорте файлов CATIA, Creo, JT, NX, SOLIDWORKS и STEP также считываются и отображаются в виде векторной графики данные PMI. Кроме того, появились новые интерфейсы для CATIA V6 3DXML и Rhino 3dm.

www.openmind-tech.com/de