

InventorCAM

The Certified, Integrated CAM Solution for Inventor®

InventorCAM 2013

the iMachining edge

Революция в обработке фрезерованием

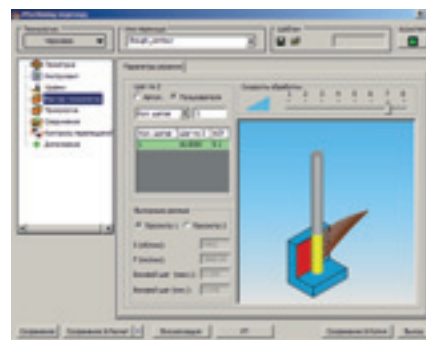
3D *i* machining 2D

by SolidCAM



до
70%
ЭКОНОМИЯ
ВРЕМЕНИ!

Сэкономьте до 70% времени при обработке деталей и значительно увеличьте срок эксплуатации инструмента с помощью модуля iMachining 2D/3D-программного обеспечения InventorCAM! Инновационная технология iMachining позволяет пользователям САМ-решений выйти на качественно новый уровень производительности благодаря автоматическому созданию оптимальной траектории инструмента, а также Мастеру технологии для автоматического расчета режимов резания.



Инновационные особенности технологии контролируемого бокового смещения находящейся в процессе патентования :

- сокращение цикла обработки – экономия до 70% времени;
- увеличение срока службы инструмента в 3 раза;
- получение высокого качества поверхностей при обработке твердых материалов;
- повышение производительности даже при обработке инструментом малого диаметра;
- модуль iMachining для 2D- и 3D-обработки;
- использование технологии во фрезерно-токарной обработке;
- очень быстрое обучение;
- быстрая подготовка управляющих программ.

Эксклюзивный Мастер технологии

- Мастер технологии модуля iMachining автоматически рассчитывает величину подачи, скорость вращения, глубину и ширину проходов инструмента.
- Благодаря технологии контролируемого бокового смещения рассчитанные Мастером технологии режимы резания будут соблюдаться по всей траектории движения инструмента.
- Функция iMachining Уровень интенсивности обработки позволяет пользователю выбрать один из 8 уровней интенсивности обработки для автоматической настройки режимов резания под конкретный материал, режущий инструмент и оборудование.



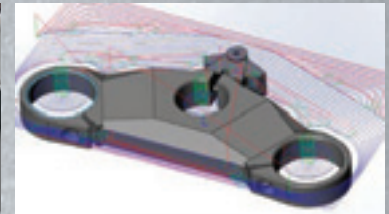
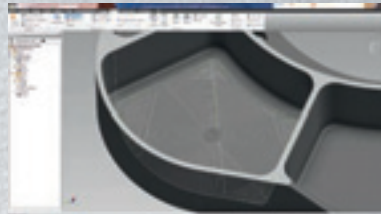
InventorCAM

The Certified, Integrated CAM Solution for Inventor®

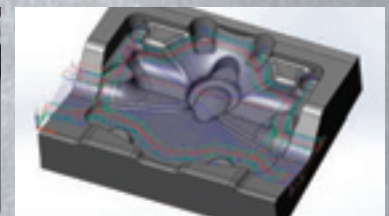
www.inventorcam.com

Почему пользователи говорят «Невероятно!» – уникальные особенности траектории iMachining

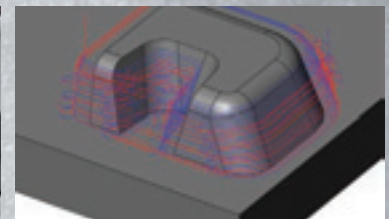
«Морфинговые» спирали – в отличие от простой спиральной траектории инструмента iMachining использует более передовую технологию с применением «морфинговой» спирали, которая постепенно адаптируется к особенностям геометрии обрабатываемого изделия, максимально увеличивая время непосредственного контакта инструмента с деталью.



Разделительные каналы – с помощью находящейся в процессе патентования технологии iMachining «острова» обрабатываются по трохоидальной траектории, а большие зоны автоматически разбиваются на меньшие для того, чтобы обработать максимально большую часть с помощью «морфинговой» траектории инструмента.



Исключение холостых ходов – любая траектория движения инструмента модуля iMachining направлена на непосредственное снятие материала и не допускает холостых ходов. С первого контакта инструмента с материалом заготовки и вплоть до последнего прохода динамически обновляемое представление припусков гарантирует, что при каждом проходе действительно производится резание материала.



Более быстрые темпы обработки

- Находящаяся в процессе патентования технология контролируемого бокового смещения применяется для соблюдения постоянства нагрузки на инструмент.
- Максимальное использование технологии спиральной траектории обработки для повышения интенсивности снятия материала.
- Обработка на всю длину режущего инструмента с максимальными скоростями резания.
- Исключение холостых ходов и лишних отводов инструмента.

Легкое резание самых твердых материалов и использование инструментов небольшого диаметра

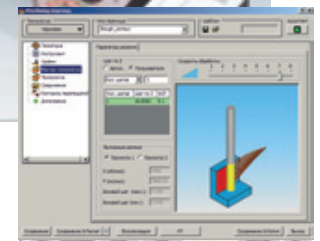
- С помощью оптимального автоматического управления всем процессом обработки вы можете резать даже самые твердые материалы с невероятной скоростью!
- Мастер технологии корректно определяет режимы резания для выбранного материала и инструмента.
- Больше нет необходимости разбивать геометрию обработки на слои и снижать интенсивность резания при работе инструментом малого диаметра.

Более быстрое программирование

- Получить траекторию движения инструмента с оптимальной подачей и скоростью очень просто: «Определи последовательность операций и рассчитай!»
- Ассоциативная связь получистовой и чистовой обработки сокращает время программирования.
- Интеллектуальная траектория движения инструмента исключает необходимость определения подводов и отводов пользователем.

Увеличение срока службы инструмента

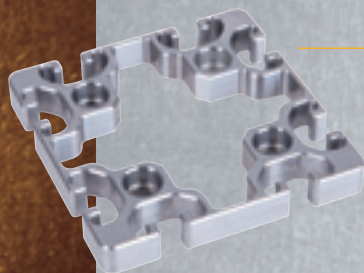
- Технология контролируемого бокового смещения и постоянно подстраиваемая величина подачи способствуют снижению износа инструмента.
- При врезании и работе – никаких «перегрузок» или «ударов» инструмента, которые сопровождаются преждевременным износом инструмента или сколами режущих кромок.
- Увеличение глубины резания позволяет более полно задействовать режущую часть инструмента, способствуя увеличению срока его службы.



Мастер технологии

- Применение уникального технологического алгоритма позволяет автоматически рассчитывать величину подачи, скорость вращения, глубину и ширину проходов инструмента.
- Благодаря технологии контролируемого бокового смещения рассчитанные Мастером технологии режимы резания будут соблюдаться по всей траектории движения инструмента.
- Функция iMachining Уровень интенсивности обработки позволяет пользователю выбрать один из 8 уровней интенсивности обработки для автоматической настройки режимов резания под конкретный материал, режущий инструмент и оборудование.

ДО 70% ЭКОНОМИЯ ВРЕМЕНИ



Соединительная плита

Заготовка: 150x100 мм. Толщина: 30 мм. Материал: сталь 16MnCr5. Мин. радиус: 1,5 мм. Фаски на всех кромках по периметру детали. Время обработки традиционным фрезерованием: 25 мин. Время обработки с использованием iMachining: 9,5 мин. Экономия времени 62%



Турбина охлаждения

Заготовка: 90x22 мм. Материал: сплав AlMgSi. Радиус: 2 мм. Резец: карбид с тремя режущими кромками, ширина 4 мм. Время обработки традиционным фрезерованием: 22 мин. Время обработки с использованием iMachining: 7,5 мин. Экономия времени: 66%

Невероятно?

Чтобы верить, нужно увидеть своими глазами. Посетите нашу страничку на YouTube по адресу: www.youtube.com/iMachining, чтобы увидеть самые последние истории успеха iMachining.



«Не могу поверить, как быстро я смог смоделировать процесс обработки с помощью iMachining и как затем быстро и плавно была произведена обработка».

Тим Симпсон, Valley Design, США

«Мы сделали для себя открытие, что многочисленные положительные отзывы о технологии iMachining – справедливы. Использование технологии для наших приложений в Dixons Surgical позволило многократно увеличить срок эксплуатации инструмента, работать с более высокими режимами и с меньшей нагрузкой на инструмент, что свело к минимуму возникновение вибраций даже в самых сложных зонах обработки (токарно-фрезерной) и исключило поломку фрез малого диаметра. Пользовательский интерфейс прост и интуитивно понятен, моделирование обработки с iMachining быстрее, нежели при использовании традиционных стратегий».

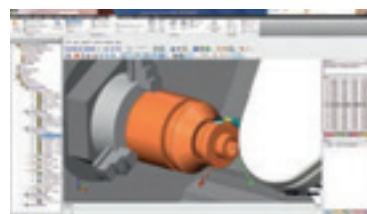
Джей Диксон, Dixons Surgical Instruments Ltd., Великобритания

«На днях опробовали технологию iMachining. Мы очень постарались сломать фрезу при обработке, но все наши попытки ни к чему не привели и она по-прежнему выглядела как новая».

Джейк Эссесс, Kline Oilfield Equipment, США

iMachining для фрезерно-токарной обработки

- Технология iMachining поддерживает обработку с поворотной осью.
- Полностью решает стандартные проблемы, связанные с жесткостью инструмента, при обработке приводным инструментом.
- Сокращает время цикла обработки, увеличивает срок эксплуатации инструмента, обеспечивает превосходную чистовую обработку на токарно-фрезерном оборудовании.



iRest&iFinish

- Позволяют получить комплексное решение для высокоскоростной обработки.
- iRest позволяет значительно сократить время цикла обработки благодаря получистовой обработке с применением инструмента меньшего диаметра.
- iFinish работает по следующему принципу: сначала производится обработка остаточного материала для «выравнивания» припуска на чистовую операцию, затем следует чистовой проход по всей геометрии обработки без возможности возникновения вибрации даже на самых труднообрабатываемых участках.

iMachining 3D: интеллектуальная 3D-обработка, включающая преимущества зарекомендовавшей себя iMachining 2D.

- Оптимальная обработка по Z-уровням (на базе технологии iMachining 2D).
- Исключение холостых проходов – обновляемая геометрия заготовки.
- Минимизация перебегов – интеллектуальная локальная обработка.
- Черновая обработка на максимальной глубине.
- Интеллектуальное управление величиной гребешка.
- Автоматическая коррекция режимов резания на каждом Z-уровне.
- Автоматический расчет траектории инструмента для обработки.
- Автоматический Расчет режимов резания с помощью Мастера технологии.



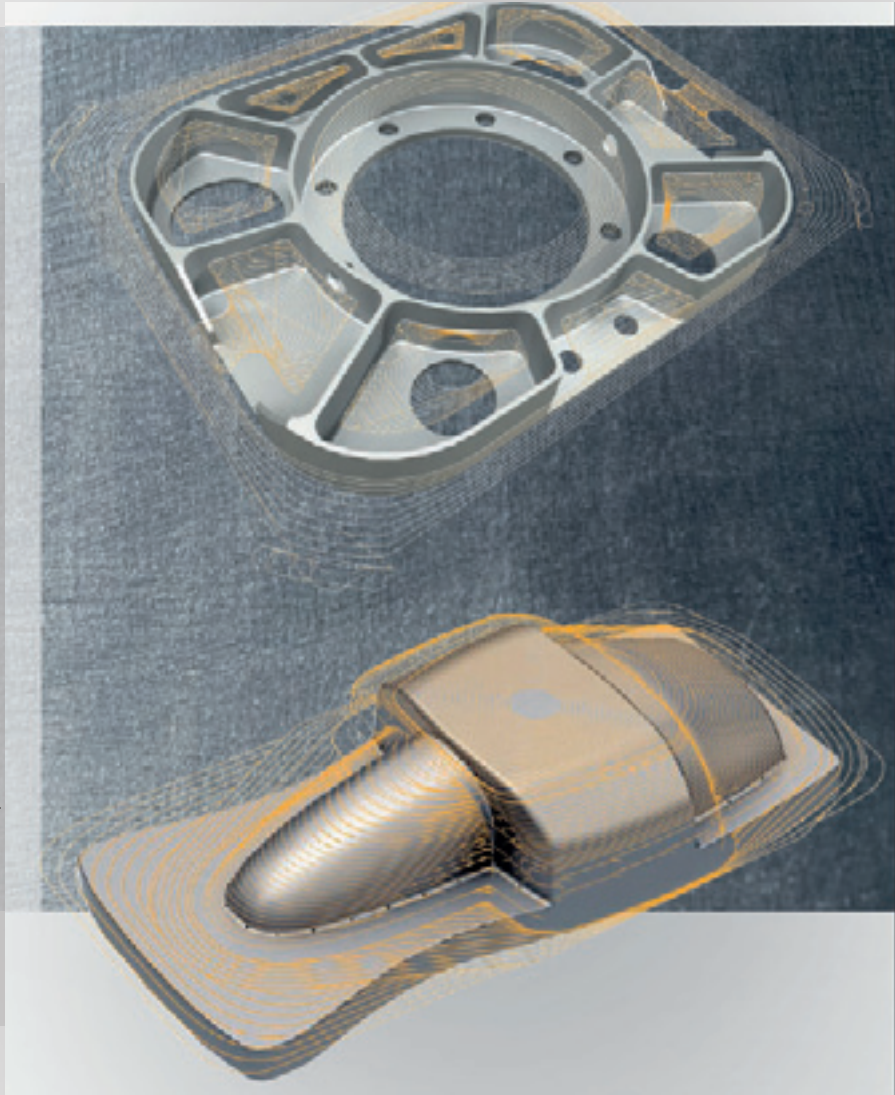


«Это поразительно!» – вот что в один голос говорят пользователи, сотрудники компаний-производителей станков и инструментов об iMachining. Полностью интегрированный с CAD-платформой Autodesk Inventor, этот инновационный CAM-модуль из семейства InventorCAM сделает ваши станки с ЧПУ еще более прибыльными!

Технология 3D iMachining производит оптимальное упорядочение областей обработки, исключает возможность появления ненужных отводов инструмента, множественных перебегов и холостых проходов, тем самым позволяя максимально сократить время обработки. Используя в качестве заготовки 3D-модель, геометрия которой автоматически обновляется и пересчитывается, 3D iMachining определяет подлежащие обработке области с учетом операций, произведенных ранее.

Получите оптимальную траекторию инструмента! Попробуйте iMachining!

- ✓ Сокращение времени цикла обработки.
- ✓ Увеличение срока эксплуатации инструмента.
- ✓ Автоматическое определение режимов резания.
- ✓ Простое и быстрое моделирование обработки.
- ✓ Использование технологии «морфинговая» спираль.
- ✓ Интеллектуальное разделение элементов обработки.
- ✓ Простой и интуитивно понятный пользовательский интерфейс.



InventorCAM
2013
the iMachining edge



iMachining – новый CAM-модуль в семействе InventorCAM 2013, полностью интегрированное производственное решение на базе CAD-платформы Autodesk Inventor, которое поддерживает все технологии обработки для станков с ЧПУ:

- iMachining 2D/3D;
- 2,5D-фрезерная обработка;
- 3D-высокоскоростная фрезерная обработка;
- многопозиционная фрезерная обработка;
- многоосевая непрерывная фрезерная обработка;
- токарная обработка;
- циклы измерения геометрических параметров с использованием контактных датчиков;
- расширенная фрезерно-токарная обработка с поддержкой нескольких инструментальных суппортов и многошпиндельных конфигураций.



www.inventorcam.com



www.youtube.com/iMachining



ЗАО «СиСофт» - официальный партнер и мастер-реселлер компании SolidCAM Ltd.
121351, Москва, ул. Молодогвардейская, д. 46, корп. 2, тел.: (495) 913-2222, факс: (495) 913-2221