

NCG CAM

NCG CAM Solutions Ltd.

NCG CAM - V13.0



Экспорт
Профиля
вала

Винтовая
обработка

Закрытие
отверстий

Выбор &
запоминание
цвета
поверхности для
закраски других
поверхностей

Поддержка
шаровой фрезы
и фрезы типа
"ласточкин
хвост" для 5-и
осевой
обработки

*Image courtesy of :
Mariborska Livarna Maribor, d.d.o, Slovenia*

Новые элементы в NCG CAM V13

Новые элементы NCG CAM V13– Базовый модуль

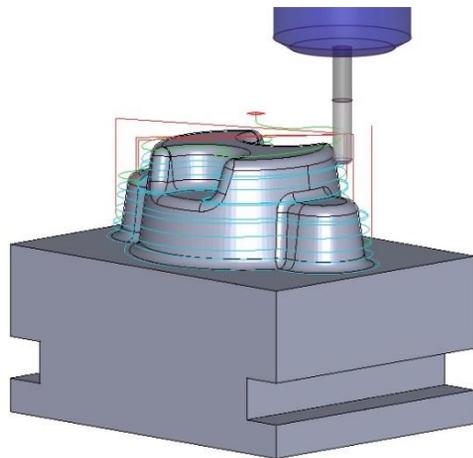
Винтовая обработка

Винтовые проходы – новая стратегия обработки. Эти проходы создаются из ряда горизонтальных сечений, которые пересекают поверхностную геометрию.

Созданные сечения соединяются по винтовой линии, соответствующей обрабатываемым поверхностям между сечениями.

Винтовые проходы можно будет использовать для получистовой и чистовой обработки. Эти проходы позволят уменьшить оставляемые следы между проходами, получаемыми при использовании профильных проходок.

Нагрузка на инструмент также будет более постоянной по сравнению с профильными проходами при перемещении к следующему уровню.



Закрытие отверстий

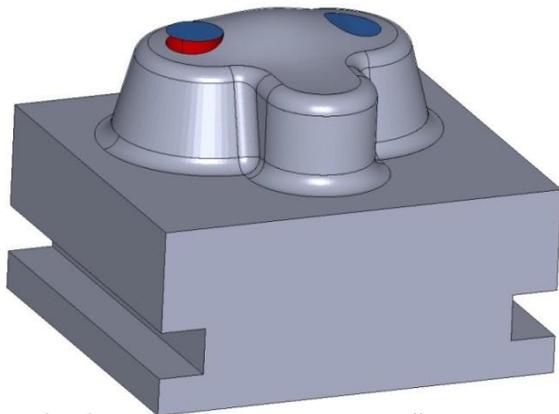
Теперь можно закрывать круглые отверстия в триангулированных моделях, включая отверстия, принадлежащие разным поверхностям.

Есть два варианта закрытия отверстий :

- Создание круглого плоского участка по верхнему пределу отверстий
- Создание заплатки согласно кромкам отверстий, лежащих на 3D поверхностях.

В основе этих методов лежит автоматическое распознавание отверстий. При этом становится возможным закрытие противоположных сторон отверстия по отдельности или одновременно.

Закрытие отверстий позволяет производить обработку поверх отверстий, что обеспечивает плавное движение инструмента.

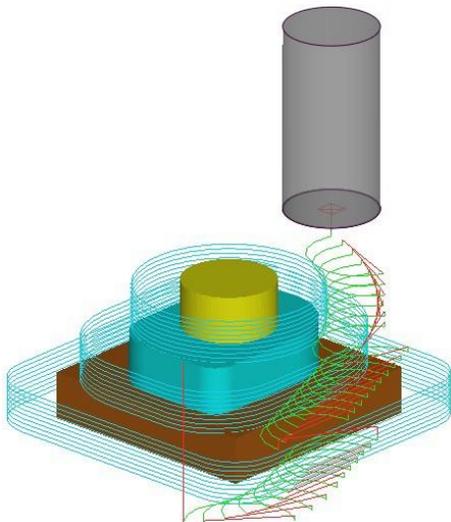


Переключение - Вершина/Центр инструмента

На панели инструментов добавлены новые переключатели.

Они позволяют определить, как будут отображаться проходы или траектории инструмента - относительно центра инструмента или его вершины. При этом нет необходимости в просмотре диалогового окна для указания опций.

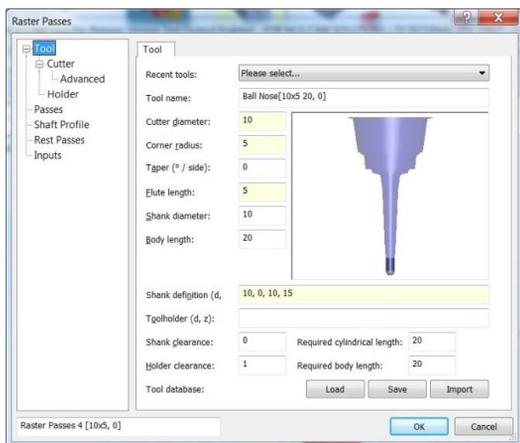
Улучшение в стратегиях соединения профильных проходов



При создании соединения профильных проходов с использованием 'Упрощенных подходов/отходов', теперь доступно задание значения дистанции перекрытия 'Наложение'.

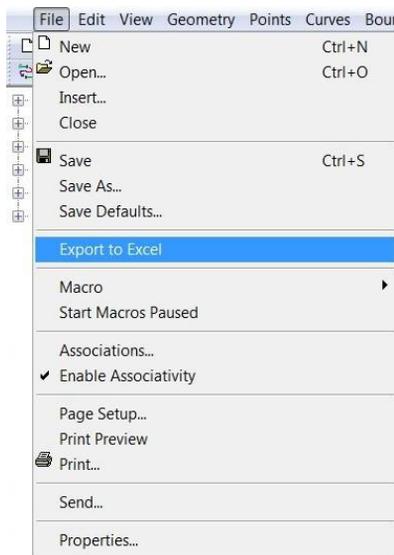
При этом исключаются движения соединения на поверхности детали, что позволяет улучшить плавность переходов.

Экспорт профиля вала



Этот новый элемент позволяет экспортировать контуры 'Профиля вала' в *.csv формат.

Затем эти данные могут использоваться как шаблон для изготовления специальной державки инструмента, которая позволит сохранить минимальный зазор с поверхностями детали при обработке.



Дополнительные исходные точки

Этот новый элемент позволяет преобразовать точки в системы координат.

Затем их можно передать как входные данные к плану обработок, если это потребуется для работы постпроцессора.

Указатель размера инструмента – Кнопка на панели инструментов

Для быстрой активации Указателя инструмента на панель инструментов добавлена кнопка. Ранее этот элемент можно было запустить из меню "Вид".



Указатель размера инструмента – Изменяется при помощи колеса прокрутки

Была улучшена функция Указателя Размера Инструмента. Теперь размер диаметра режущей части может быть увеличен или уменьшен с помощью колеса прокрутки мыши.

Используйте колесо прокрутки, чтобы изменить на величину (+ - 0.5 единиц). Если удерживать клавишу CTRL, то значение измениться на (+ - 1.0 единиц), также в случае удержания клавиши SHIFT, приращение составит (+ - 0.1 единиц).

Диалог преобразования рабочей плоскости

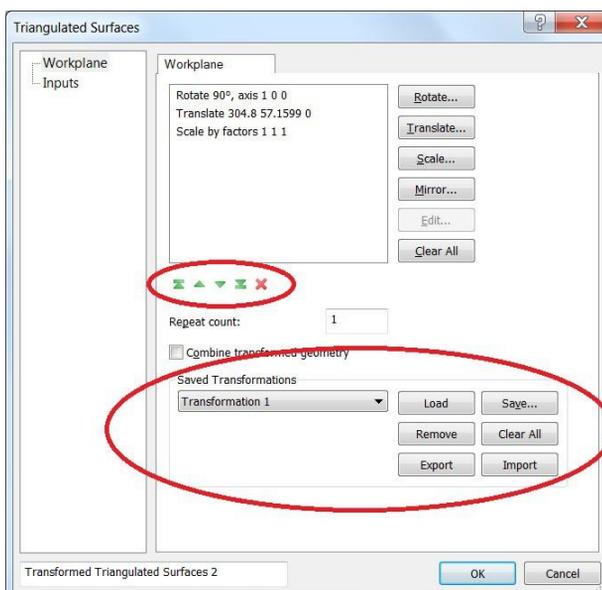
Были изменены диалоги Рабочая плоскость и Преобразование рабочей плоскости. С дополнительной панелью инструментов, теперь любые выбранные преобразования могут быть переопределены или удалены. Ранее были доступны только опции Правка и Очистить все.

Сохранение значений в диалоге Правка преобразования

Теперь можно сохранить одно или несколько преобразований для повторного использования на другом плане или даже другой базе данных.

Выберите 'Сохранить' в диалоге, и сохраните текущую установку преобразований. Затем пользователь может принять имя по умолчанию или задать имя, которое является более подходящим.

Выберите сохраненное преобразование из ниспадающего меню и затем выберите 'Загрузить', чтобы восстановить сохраненные преобразования и добавить их к текущему списку преобразований.



Улучшения автоматизации - Независимая граница

Была добавлена опция в диалог "Сохранить макрос", позволяющая создать макрос, независимый от границы. Его работа подобна созданию макроса независимой поверхности.

Это улучшение создано для более расширенного использования макроса, чтобы облегчить изменения границы при его выполнении.

Улучшения автоматизации-Пауза-Перезапуск зависимых планов в макросе

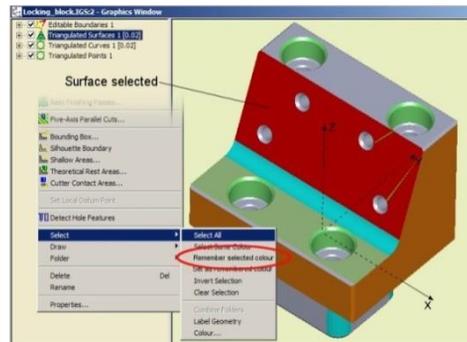
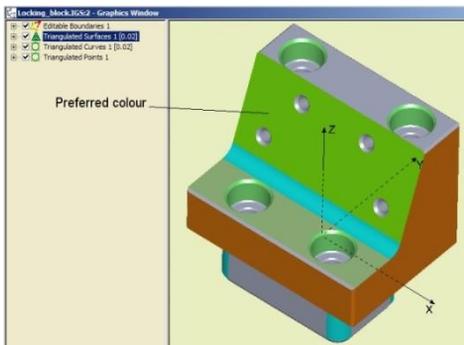
Теперь Вы можете редактировать планы в диалоге менеджера процессов при выполнении макроса или при перезапуске зависимых планов. Если была сделана пауза, и затем произведено изменение, то в виде дерева оно будет отмечено другим цветом. Запущенный макрос или план после завершения изменят цвет. Это сделано с целью расширенного использования макроса, делая макросы более универсальными.

Данная опция позволяет приостановить все операции при запуске макроса, затем - изменить несколько страниц параметров и запустить макрос снова.

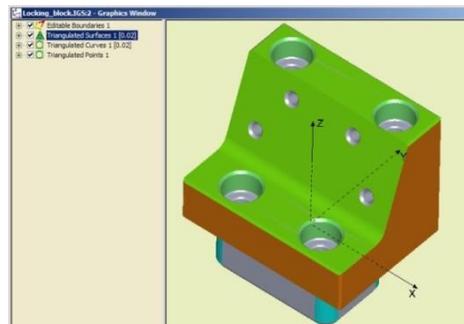
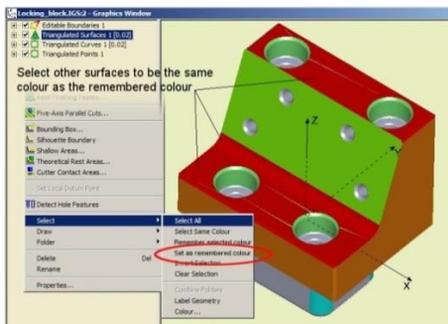
Добавлена кнопка в меню Файл, она разрешает опцию паузы макроса после его запуска.

Выбор цвета поверхности и задание этого цвета для других поверхностей

Добавлена возможность выбора поверхности и запоминания ее цвета. Теперь этот новый элемент позволяет выбрать другие поверхности и применить к ним запомненный цвет.



Этот элемент облегчит пользователю изменение цвета для нескольких поверхностей, чтобы назначить им существующий цвет.



Нарезка резьбы метчиком со сломом стружки

Это новое улучшение позволит пользователям с системами ЧПУ, которые поддерживают этот элемент (Heidenhain cycle 209 и другие), использовать в циклы нарезки резьбы метчиком с ломкой стружки.

Улучшения в стратегии чистовой доработки

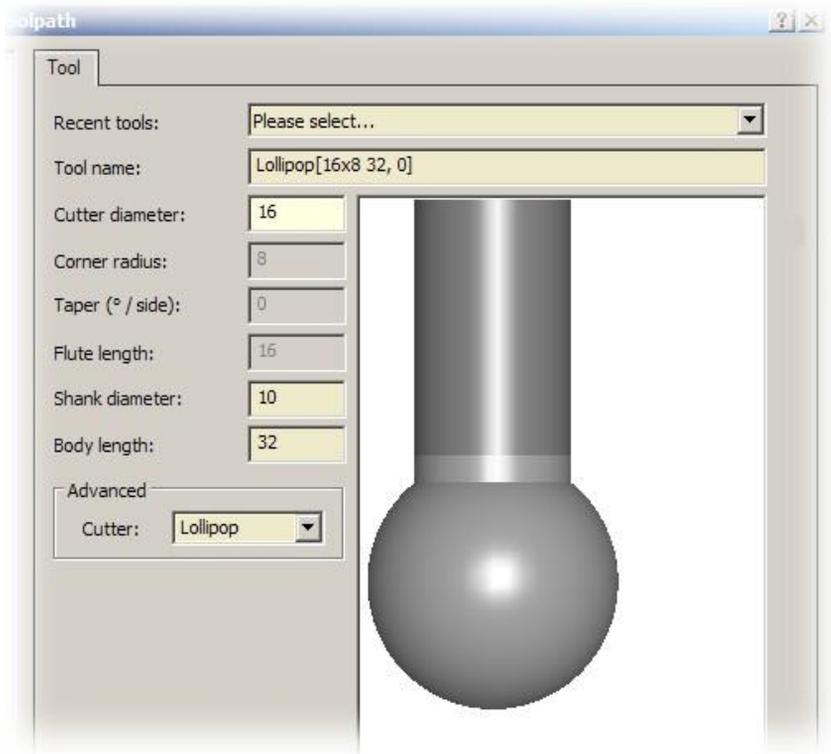
Существенные усовершенствования были сделаны в сглаживании чистовых проходов доработки, особенно в тех местах, где есть большой тупой угол соединения между поверхностями.

Новые элементы NCG CAM V13– 5-ти осевой модуль

Поддержка шаровой фрезы и фрезы типа "Ласточкин хвост"

Теперь есть возможность в 5-ти осевой обработке использовать шаровую фрезу и фрезу типа "ласточкин хвост".

Оба типа режущей части, позволят обрабатывать поднутрения.



ООО «ПРО Текнолоджиз»



Офис компании в России (г. Москва)
129226, Москва, ул.Докукина 8, строение 2, Бизнес-центр "Ультрамарин"

Тел/Факс: +7 (495) 66 335 88, +7 (495) 771-72-81

E-mail: office@pro-technologies.ru

Web: www.pro-technologies.ru



Head Office:

NCG CAM Solutions Ltd
Suite 5, Pioneer House North
Chivers Way, Vision Park, Histon
Cambridgeshire, CB24 9NL
ENGLAND, UK

Tel: +44 (0)1223 236408
+44 (0)1353 699840

Email: estelle@ncgcam.com

Web: www.ncgcam.com