

Новые возможности VERICUT 8.0

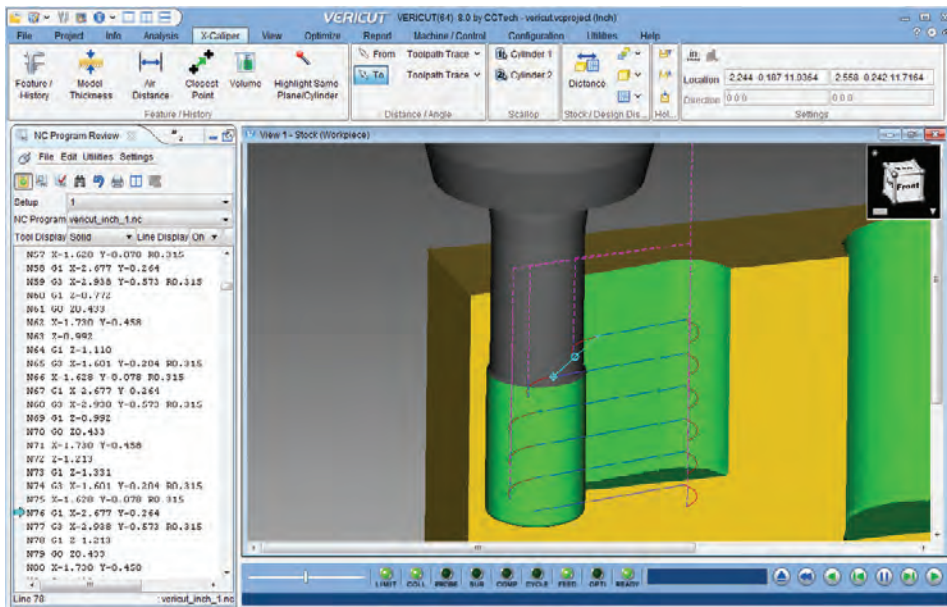
VERICUT 8.0 включает в себя несколько усовершенствований, предоставляющих технологам новые возможности для анализа, оптимизации и документирования процесса программирования и ЧПУ - обработки.

CGTech решает задачи моделирования более сложных процессов и станков, исходя из принципа "первая деталь, годная деталь". VERICUT 8.0 - объединяет сложные процессы с возможностью контроля и оценки множества потенциальных проблем, что позволяет сократить время, затрачиваемое на программирование и обработку.

Новое ленточное меню

VERICUT 8.0 оптимизирует работу инженера и позволяет найти нужные функции за короткое время. При переходе с вкладки на вкладку, VERICUT динамически обновляет доступные команды. Команды сгруппированы по функционалу, в соответствии с которым они выполняются в VERICUT.

Пользователь может легко настроить ленточное меню под свои задачи, например, создать новую вкладку и вывести на нее часто используемые команды. Для пользователей, которые только перешли на новую версию, CGTECH создал «шпаргалку» по которой можно найти соответствие между командами классического и ленточного меню.



Элемент «Трассировка траектории» позволяет использовать траекторию для измерений.

Встроенная оптимизация холостых проходов («AirCut»)

VERICUT позволяет делать оптимизацию холостых ходов управляющей программы (холостые движения инструмента за пределами заготовки).

Новый метод позволяет быстро произвести оптимизацию и получить первые результаты. Дополнительные стратегии оптимизации доступны в модулях OptiPath и FORCE.

Чтение файлов STEP входит в базовую лицензию

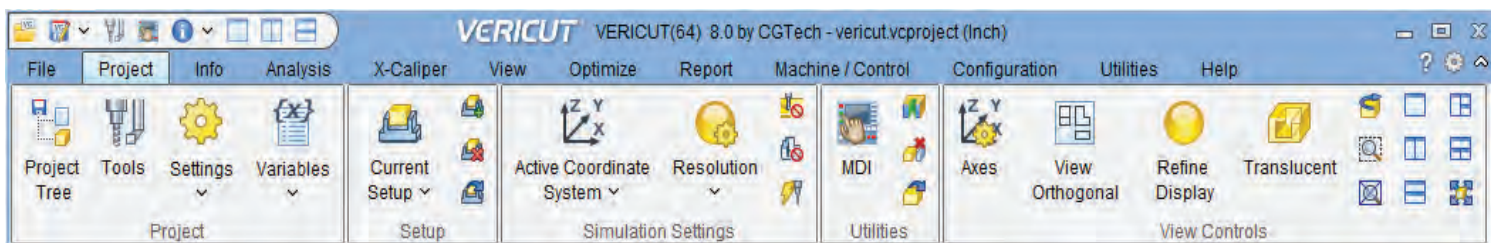
Интерфейс чтения STEP файлов (.stp или .step) поддерживает протоколы AP203 и AP214 (только геометрия).

Файл STEP может быть напрямую использован VERICUT для задания компонентов станка, заготовки и детали или для задания режущего 3D-инструмента в менеджере инструмента VERICUT. Менеджер инструмента отображает геометрию инструмента и позволяет определить, какие элементы являются оправками, державками, режущей частью или режущими пластинами.

Интеграция с поставщиками режущего инструмента и системами управления инструментом

При использовании любого программного обеспечения необходимо иметь в виду, что точность входных данных влияет на результат вычислений. Так и для эффективного и точного моделирования обработки требуются точные модели режущего инструмента.

Большинство лидирующих производителей инструмента создает 3D модели для свободного использования и VERICUT может считывать эти модели для использования в процессе симуляции.



Ленточное меню позволяет быстро выбрать требуемые функции VERICUT.

Большое количество 3D моделей доступно в приложении Machining Cloud App, поэтому в версии VERICUT 8.0 появились улучшенные средства для использования большего количества метаданных в Machining Cloud. Это существенно упрощает настройку инструмента в VERICUT и лучше описывает правильное использование свойств и ограничений инструмента. VERICUT так же интегрируется с системами управления инструментом. Поставщики систем предварительной настройки и инструмента Zoller и Speroni при этом имеют интерфейс к Vericut. Для симуляции могут быть доступны точные размеры инструмента и его вылет.

Настройки менеджера инструмента

Новое диалоговое окно настройки инструмента дает возможность пользователям задать по умолчанию большое количество параметров, которые помогут рационализировать создание сборок инструмента. Например, можно задать используемые цвета, схему нумерации управляющей точки, точность CAD модели режущей части и державки, а также указать - требуется или нет создание державки для нового инструмента. Каждая импортированная 3D модель инструмента может иметь свою точность. Например, требуется более высокая точность для режущей части и меньшая точность для модели державки. Версия 8.0 менеджера инструмента имеет несколько улучшений, позволяющих сократить время создания модели инструмента. Так, имеется возможность задать любой инструмент как шаблон по умолчанию, чтобы при создании подобных инструментов его параметры брались из этого шаблона взамен тех, что предлагает VERICUT по умолчанию. Также есть несколько улучшений по копированию, перемещению и множественному выбору.

Новые возможности отчета

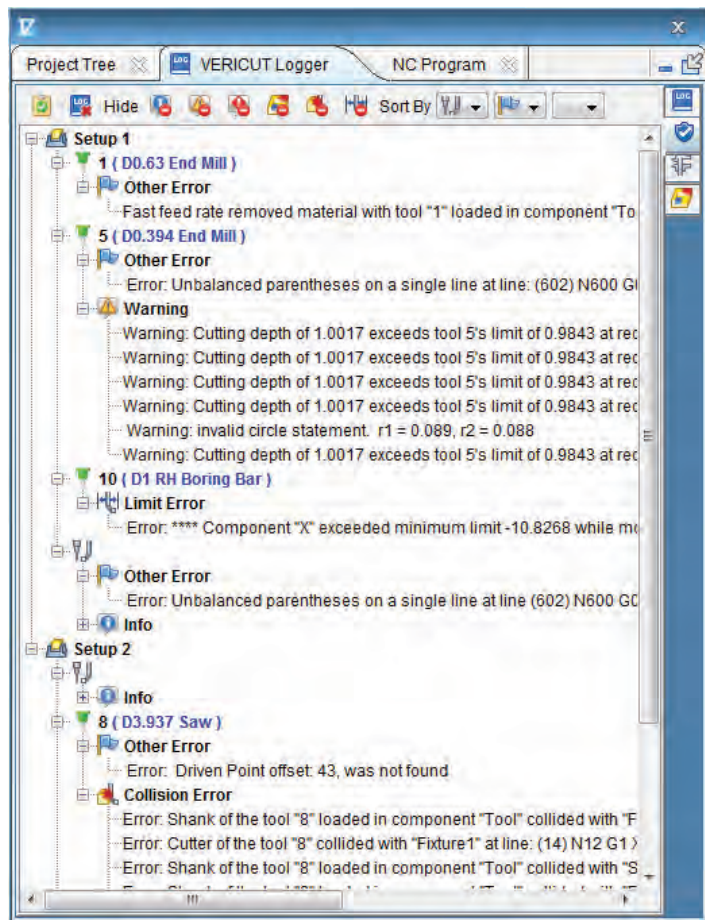
Окно отчета VERICUT 8.0 отображает сообщения и отчеты из нескольких источников в разных ветках. Кроме того, окно содержит ошибки, предупреждения и другие сообщения сессии VERICUT, а также отображает информацию модулей AUTO-DIFF и X-Caliper. Сообщения могут быть сгруппированы, отсортированы и отображены различными способами в зависимости от предпочтений пользователя. VERICUT ускоряет процесс анализа, используя динамические связи между сообщениями в окне отчета и кадрами управляющей программы. Точное положение ошибки можно выявить одним кликом мыши.

Графический анализ траектории инструмента

Новый элемент «Трассировка траектории» позволяет создать кривую из траектории инструмента, которая может быть впоследствии использована при измерении. Кроме того, если в режиме просмотра ЧПУ-программы кликнуть на траекторию инструмента, автоматически выберется соответствующий кадр в управляющей программе.

Улучшения в модуле Force

Модуль оптимизации по силе резания (Force) появившийся в версии VERICUT 7.4 и основанный на физике процесса резания, определяет максимальную допустимую подачу для текущих условий резания.



В отчете VERICUT(logger) теперь можно группировать и сортировать сообщения.

Расчет базируется на четырех факторах: воздействующая на инструмент сила, мощность шпинделя, максимальная толщина стружки и максимально допустимая подача. В восьмой версии VERICUT реализовано несколько улучшений для контроля скорости подходов, отхода, подчистки и упорядочивания информации об инструменте.

Другие новые функции:

- Перемещение моделей путем выбора элементов твердотельной модели, что позволяет отказаться от создания дополнительных систем координат.
- Улучшенные опции моделирования обеспечивают лучший контроль и гибкость для перемещения моделей, сборок и начала отсчета компонентов, существенно уменьшая время моделирования станков, особенно при сборке 3D-моделей из CAD-систем.
- Улучшения в производительности системы.
- Новый метод сравнения заготовки с 2D DXF файлом детали.
- Запуск интерфейса WinTool внутри менеджера инструмента.
- Поддержка Windows 10.
- Учебные материалы запускаются из корневого окна и автоматически открывают соответствующие файлы для упражнений.