

СКАНИРОВАНИЕ ГЕОМЕТРИИ ПОПЕРЕЧНОГО СЕЧЕНИЯ – ЭТО ПРОСТО!

COPRA® ProfileScan Desktop.
Удобство, точность и экономичность при измерении профиля с помощью одного лазера

Измерительные функции сканера COPRA ProfileScan Desktop

Измерение углов:

- между линиями

Измерение угла происходит путем выбора линий против часовой стрелки. Если вы хотите определить больший угол, необходимо выбрать линии по часовой стрелке (рис. 1).



Рис. 1

Измерение дуг:

- радиус

Радиус дуги (рис. 2) может быть определен двумя способами:

- после выбора дуги нужно выбрать ее снова либо выбрать любой не вспомогательный элемент. Расстояние между двумя выбранными точками не может быть больше радиуса дуги;
- выберите дугу и ее центр.

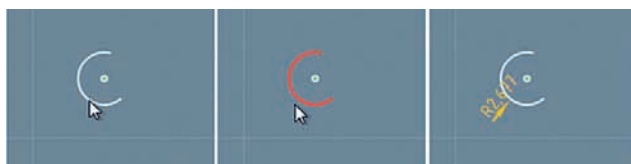


Рис. 2

- диаметр (рис. 3)

После выбора дуги нужно выбрать ее снова либо выбрать любой не вспомогательный элемент. Расстояние между двумя выбранными точками должно быть больше радиуса дуги.



Рис. 3

Измерение расстояний:

• между точками (рис. 4)

Выберите две точки для определения расстояния между ними.



Рис. 4

• между точками (параллельно линии) (рис. 5)



Рис. 5

• от точки до линии

Расстояние между точкой и линией измеряется перпендикулярно к линии (рис. 6).



Рис. 6

• от точки до дуги

Расстояние между точкой и дугой измеряется параллельно линии, соединяющей точку и центр дуги (рис. 7). Итоговое расстояние зависит от того, как располагаются конечные точки дуги по отношению к линии, соединяющей точку и центр дуги.



Рис. 7

• между дугами

Расстояние между двумя дугами измеряется параллельно линии, соединяющей их центры (рис. 8). Итоговое расстояние зависит от того, как лежат относительно соединяющей линии начальная и конечная точки дуг.



Рис. 8

• между линиями (параллельно другой линии)

Выберите две линии, расстояние между которыми вы хотели бы измерить. Затем выберите линию, по отношению к которой

определяемый размер будет параллелен (рис. 9).



Рис. 9

Допуск на размер:

- отображение допусков для каждого размера;
- контроль допусков.

После того как выбрано соответствующее определение, открывается окно *Установить допуск* (рис. 10). Размер может быть введен в левом окне, а верхний и нижний допуски — в правом.

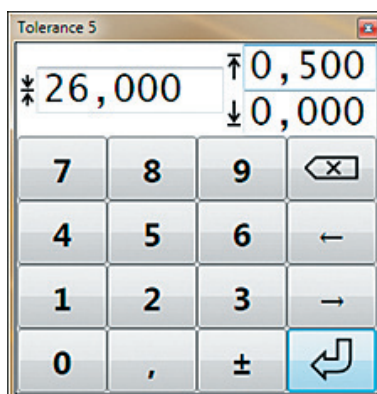


Рис. 10

COPRA ProfileScan Desktop бесконтактно измеряет сечения образцов с помощью датчика и поворотного стола — таким образом, отображается вся видимая часть сечения.

Что нового появилось с COPRA ProfileScan?

Система проводит измерения не только с высокой точностью, но и очень гибко. В отличие от измерительных колец, требующих наличия нескольких датчиков вокруг сечения образца, COPRA ProfileScan использует только один лазерный сенсор.

При использовании запатентованного метода измерения 360° несколько простых маркеров сканируют профиль, вращающийся на поворотном столе.

Полностью интегрированное программное обеспечение формирует контур образца. При всей простоте его использования этот метод открывает новые горизонты в сканировании профилей. Например, при сканировании больших внутренних областей профилей с пробивкой (рис. 11). В этом случае сенсор способен «заглянуть» в отверстия под различными углами обзора — это всего лишь вопрос поворота профиля в нужное положение.

Что можно сканировать с помощью COPRA ProfileScan?

COPRA ProfileScan Desktop позволяет сканировать и открытые, и закрытые профили, изготовленные из стали, алюминия, пластика и других материалов.

Кроме того, специальная камера с высоким динамическим диапазоном (HDR) позволяет оценить качество поверхности. Максимальный размер поперечного сечения составляет 80 мм по ширине и 310 мм по длине.

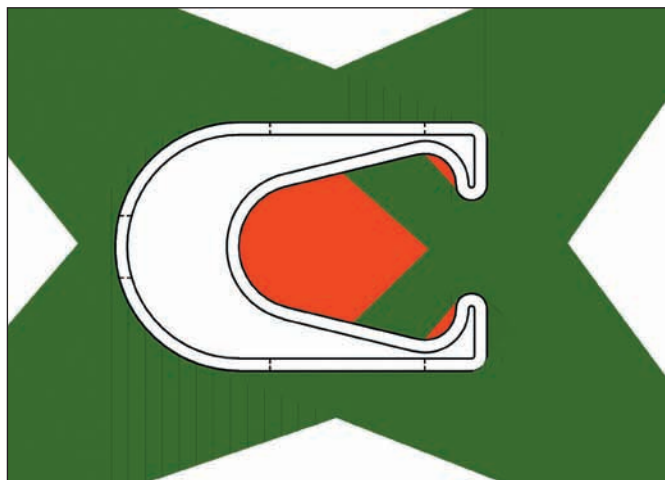


Рис. 11

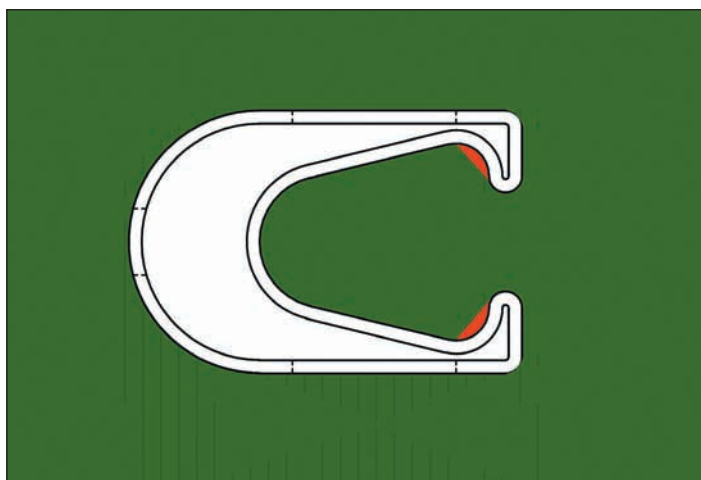


Рис. 12

Несколько отличительных особенностей устройства:

- простота в использовании: для измерения на 360° необходимо только один датчик;
- скорость, надежность и точность процесса сканирования;
- компактность: устройство может быть установлено на столе;
- обработка большего количества углов обзора по сравнению с кольцом (с четырьмя или шестью сенсорами);
- возможность сканировать обширные внутренние области при наличии даже небольших отверстий в профиле;
- значительное сокращение числа «мертвых зон» (рис. 12);
- бесконтактность (эта особенность тем более важна, что контактные измерения образцов зачастую невозможны);
- надежная защита датчика;
- быстрая подготовка образцов (образцы длиной до 310 мм могут быть использованы без предварительной обрезки);

- неразрушающий контроль;
- быстрый монтаж/демонтаж оборудования;
- прямое подключение к ноутбуку или настольному ПК;
- отсутствие необходимости в специальных источниках питания, не требуется контроллер;
- поддержка индивидуальной настройки/определения измерительных функций;
- формирование документации по результатам сканирования;
- 20-летний опыт data M — система основана на самой современной технологии.

*По материалам компании
data M Sheet Metal Solutions GmbH
подготовил
Антон Скрипкин*

CSoft занимает первое место по продажам ПО VERICUT в Европе, странах Балтии и на Ближнем Востоке

НОВОСТИ

По результатам работы в 2012 году компания CSoft заняла первое место по продажам ПО CGTech в Европе, странах Балтии и на Ближнем Востоке, опередив по этому показателю все крупные российские и зарубежные компании. Специалисты CSoft постоянно повышают качество услуг в сфере внедрения, сопровождения и обучения, что находит отражение в ежегодных отчетах компании CGTech.

За годы работы с продуктами CGTech накоплен огромный опыт интеграции широкой номенклатуры оборудования в VERICUT. Профессионализм команды CSoft неоднократно отмечался руководством компании CGTech.

Говорит Тони Шрёусбери (Tony Shrewsbury), региональный менеджер компании CGTech по Европе, странам Балтии и Ближнему Востоку:

"CGTech сотрудничает с CSoft с 2004 года. За это время специалисты CSoft не раз подтвердили свой высочайший профессиональный уро-

вень в области технической поддержки и обслуживания ПО VERICUT, способность работать по самым высоким стандартам".



Компания CSoft является ведущим интегратором решений CGTech в России и лидирует по количеству заказчиков.

Если говорить о конкретных примерах, то среди наиболее известных марок станков, с которыми мы работали, следует назвать станки немецкой фирмы Chiron, Hermle, станки от компании DMG (в основном DMU и CTX), станки компании Handtmann (UBZ, Gantry и PBZ), почти весь модельный ряд японских станков Mazak (Variaxis, Integrex, Nexus и другие), а также японские Okuma, итальянские Jobs Compact, которые выпускает компания Jobs, станок Xceeder от Breton, швейцарские Willemin производства компании Willemin-Macodel и Mikron. Список можно продолжать и продолжать. Столь же разнообразны системы ЧПУ, с которыми работают специалисты CSoft: от самых распространенных Siemens, Heidenhain и Fanuc до различного рода специализированных.