

Верное решение для каждого инструмента

Измерительные циклы BLUM – это подпрограммы в системе управления станком, с помощью которых можно выполнять измерение и контроль более 90% стандартных режущих инструментов. Интеллектуальное программное обеспечение разработано на основе многолетнего опыта в сфере лазерных технологий измерения для металлообрабатывающих станков. В сочетании с зарекомендовавшим себя техническим обеспечением данные измерительные циклы гарантируют максимальную надежность и точность даже в самых сложных условиях эксплуатации.

Измерительные циклы поддерживаются многими стандартными системами управления. Ваше региональное представительство компании BLUM любезно предоставит вам информацию о диапазоне функций для вашей системы управления.

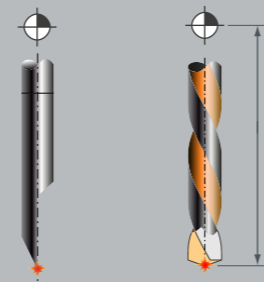
Стандартные функции



Контроль поломки инструмента

Бесконтактный контроль поломки центрических инструментов

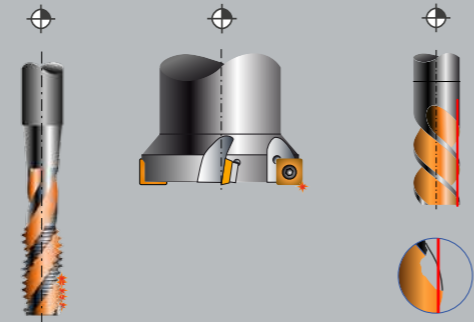
- Возможность контроля сверл, фрез, резцов, метчиков и разверток при скорости вращения менее номинальной
- Возможность передачи сообщения об ошибке в систему управления станком или замены на резервный инструмент
- Надежный контроль, в том числе для инструментов с внутренним охлаждением



Мониторинг каждой режущей кромки

Контроль инструментов с целью выявления повреждений режущей кромки или ее отсутствия

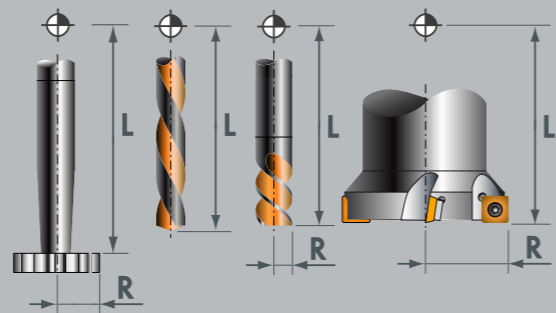
- Мониторинг каждой режущей кромки обусловлен скоростью вращения, которая, в свою очередь, зависит от количества кромок
- Мониторинг геометрических параметров прямых и закругленных режущих кромок
- Резьбовые фрезы: выявление дефектов резьбы, исключая процедуру внешнего контроля



Настройка инструмента

Прецизионное измерение длины и радиуса инструмента

- Измерение инструментов выполняется в реальных условиях обработки и при номинальной скорости вращения шпинделя
- Компенсация смещения шпинделя и погрешности округлости, которую описывает вершина резца
- Измерение ступенчатых и специальных инструментов

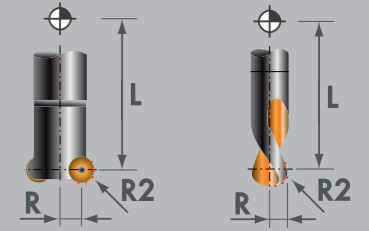


Измерение геометрических параметров закругленной режущей кромки

Настройка и контроль следующих параметров инструментов:

- Длина
- Радиус
- Радиус режущей кромки

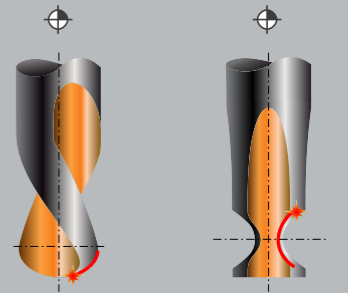
Примечание: для применения трехмерной коррекции радиуса инструмента Heidenhain 3D-ToolComp требуется технологический цикл BLUM 3D RadiusControl.



Контроль формы инструмента

Контроль инструментов с целью выявления повреждений и признаков износа

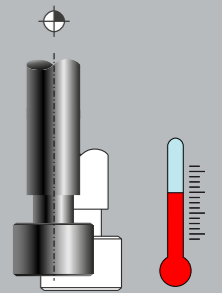
- Контроль режущей кромки на инструментах с прямой или закругленной режущей кромкой
- Эксплуатация инструментов до наступления предельного износа



Температурная компенсация

Компенсация температурных колебаний, влияющих на температурные условия в обрабатываемом центре

- Определение погрешности путем измерения калибровочного дорна с заданными размерами по осям X/Y и Z
- Компенсация разности путем смещения нулевой точки



Калибровка

Цикл калибровки для задания точек переключения лазерной измерительной системы в системе координат станка

- Измерительный цикл для стандартной калибровки системы
- На основе полученных данных калибровки рассчитываются геометрические параметры инструмента

