

Устройство ZOLLER
для инспекции
параметров инструмента



Компактное решение для универсальной инспекции инструментов

pomBasic

VADZA

www.vadza.com / info@vadza.com

ZOLLER
expect great measures®

Технология точного измерения непосредственно на месте производства

»romBasic«



Устройство ZOLLER »romBasic« для инспекции параметров инструмента предназначено для инспекции и контроля геометрии сверл, фрез и зенковок в режиме отраженного света. Компактный и универсальный дизайн прибора »romBasic« позволяет использовать его для проверки выпускаемой продукции с целью контроля качества, возможна установка непосредственно в производственном цехе.

Будучи основной технологией измерений, ориентированных на процесс, »romBasic« всегда является верным выбором в условиях, когда существует необходимость применить или определить геометрические параметры инструментов. Компактный эргономичный дизайн и надежная конструкция делают прибор идеальным решением для условий производства. При размещении непосредственно рядом с шлифовальным станком с ЧПУ прибор обеспечивает быстрые и точные измерения.

Просто установите инструмент, наведите прибор, измерьте - готово! Бесконтактные измерения позволяют исключить повреждения режущих кромок и позволяют оценить их состояние. Интуитивно-понятное управление осуществляется быстро и просто: автоматическое распознавание режущей кромки с высокой точностью, измерительный процесс и отчет о проверке происходит мгновенно по нажатию кнопки.

быстрые и точные результаты измерений

непосредственно рядом с шлифовальным станком с ЧПУ для еще большей эффективности. Только ZOLLER.



Устройство ZOLLER
для инспекции параметров инструмента

эргономичные
компактные
универсальные

- продуманные элементы управления
- светодиодный источник отраженного света (8 сегментов)
- автоматический контроль освещения
- камера USB 2.0-CCD (разрешением SXGA 1280x1024)



Техническая спецификация	Перемещение по оси X	Перемещение по оси Y	Диапазон измерения по оси Z	Измеряемый и зажимаемый диаметр хвостовика инструмента	Цветная камера »pomColorCam«	Рабочее расстояние
»pomBasic«	200 mm	±50 mm	60 mm	2-40 mm	6-кратное увеличение	175 mm

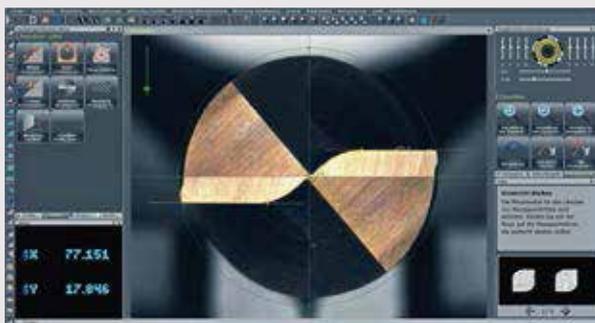
Возможны модификации. Изображенные приборы могут включать различные опции, аксессуары и варианты управления.

Прибор »pomBasic« с ПО »pomSoft«

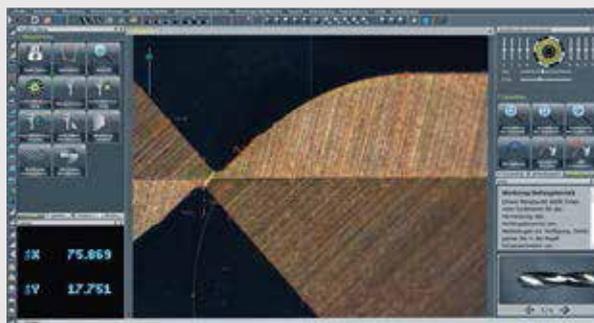
Лидирующая технология измерения и непревзойденное программное обеспечение

Программное обеспечение »pomBasic« основано на хорошо зарекомендовавшей себя системе обработки изображений ZOLLER »pilot 3.0«. ПО имеет простой и интуитивно понятный интерфейс и предусматривает ряд алгоритмов измерения и оценки, специально предназначенных для инструментов, изготавливаемых или обтачиваемых в в шлифовальном производстве

Четко организованный пользовательский интерфейс

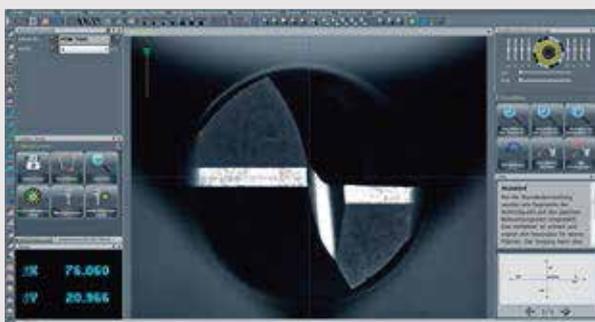


Интуитивный интерфейс управления программным обеспечением - для быстрого и простого измерения по нажатию кнопки

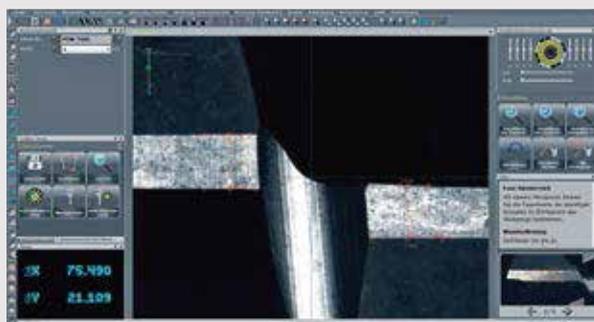


Автоматическое, независимое от оператора обнаружение режущей кромки для для получения результатов с высокой повторяемостью

Детальные изображения высокого разрешения

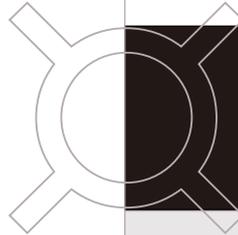


Четкие, высококонтрастные изображения на всех этапах увеличения. Все шесть степеней увеличения могут быть откалиброваны.



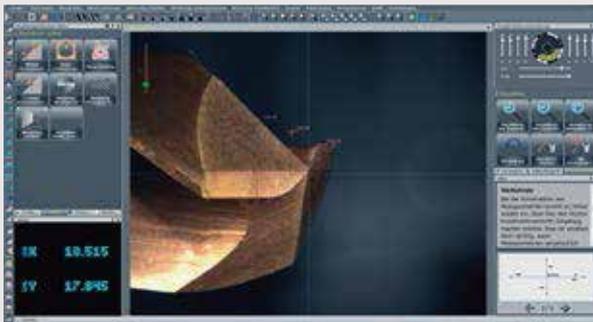
Многokратный зум позволяет проводить анализ мельчайших деталей на поверхности инструмента или осуществлять проверку микроинструментов.

Устройство ZOLLER
для инспекции параметров инструмента



быстрые интуитивно-понятные непревзойденные конкурентами

- привлекательный, легко управляемый графический интерфейс
- высокая скорость измерения
- оптимизировано для применения как в лаборатории, так и непосредственно на производстве.

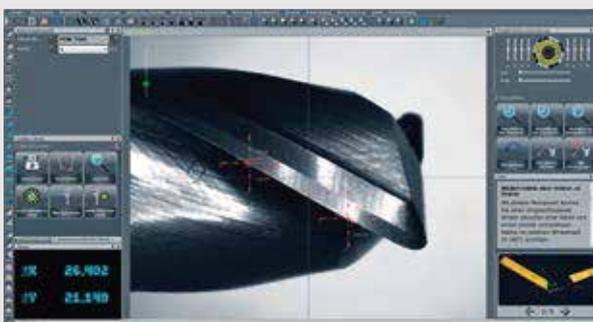


Расположение окон, иконок и настройки освещения могут быть изменены индивидуально

Журнал испытаний по нажатию кнопки

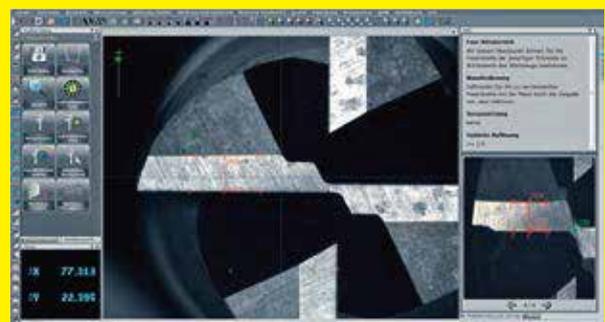


Полное протоколирование измерений. Перед выводом результатов в виде файла pdf или печатью отчета можно выбрать язык.



Программное обеспечение »romSoft« позволяет осуществлять измерение геометрических характеристик на торце и на цилиндрической части инструментов.

Встроенный помощник для управления программным обеспечением



- 1 — Выберите тип инструмента из меню на экране
- 2 — Отметьте галочками необходимые параметры измерения из списка
- 3 — Запустите процесс измерения
- 4 — Отображение и выведение результатов измерений

Быстрое и простое управление

Просто установите инструмент, наведите прибор, измерьте - готово!



**Простой
эргономичный
эффективный**

- вращающийся универсальный V-блок обеспечивает легкое позиционирование инструмента
- оптимальный дизайн позволяет добиться эффективных и эргономичных условий работы
- автоматическая идентификация режущей кромки
- управляемый измерительный процесс
- журнал испытаний по нажатию кнопки

Вращающийся универсальный V-блок



Поворотный стол и V-блок в положении для аксиального измерения



Поворотный стол, развернутый на 90 град. по часовой стрелке (с отражателем) для радиального измерения



Поворотный стол в положении 45 град. для измерения режущих кромок

Устройство ZOLLER
для инспекции параметров инструмента

ZOLLER »romBasic«

Принадлежности

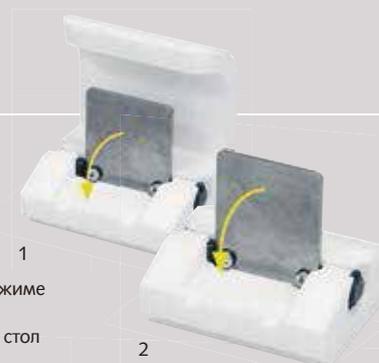


Ограничитель инструмента

Ограничитель для центрального V-блока в двух вариантах: с отражателем/без отражателя

1_Ограничитель инструмента с отражателем для подсветки в режиме отраженного света

2_Ограничитель инструмента для центральной оси -поворотный стол



Рабочее место

Эргономичная рабочая станция



Рабочий стол

Рабочая станция с местом для хранения, установок и компьютера и принтера.



Подсветка для режима проходящего света

Рассеиватель с белой светодиодной подсветкой для измерения в проходящем свете



Дополнительная светодиодная подсветка с подвижными светодиодами по технологии CREE

Дополнительная подсветка регулируемой яркости, включающая два светодиода CREE на гибких ножках.



ZOLLER

Решения

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ НАСТРОЙКА

Предварительная настройка
и измерения

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Управление инструментами

ИНСПЕКЦИЯ

Инспекция и измерения

БИЗНЕС-РЕШЕНИЯ

от А до Я

Решения ZOLLER - всесторонняя оптимизация вашего производственного процесса. Мы комбинируем машины, программное обеспечение и услуги в индивидуальную систему, которая позволяет повысить качество, эффективность и производительность. Став клиентом ZOLLER, вы не только получите преимущества ноу-хау нашей компании как лидера отрасли в области технологии измерения инструментов, но так же выиграете от нашего стремления гарантировать вам конкурентные преимущества и тем самым внести соизмеримый вклад в ваш успех.

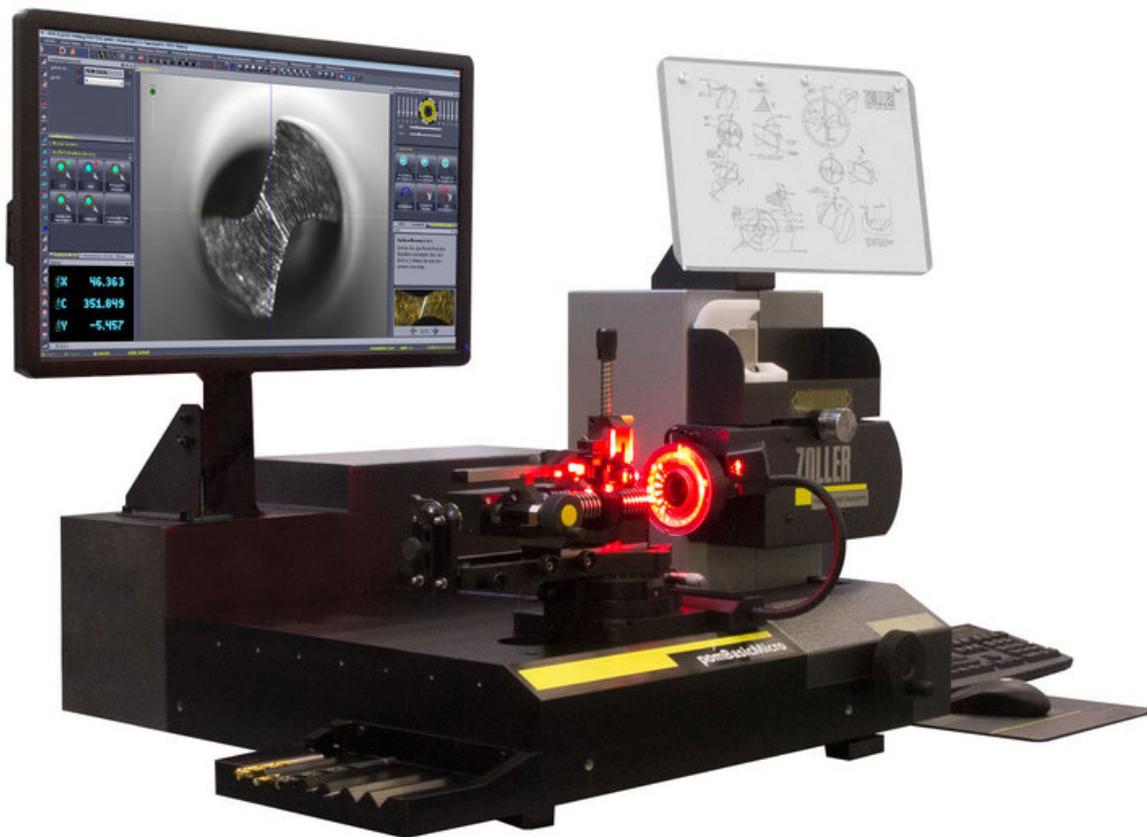


www.zoller.info



E. Zoller GmbH & Co. KG | Tool presetter and measuring machines
Gottlieb-Daimler-Straße 19 | D-74385 Pleidelsheim
Tel: +49 7144 8970-0 | Fax: +49 7144 8060-807
post@zoller.info

ZOLLER
expect great measures®



»pomBasicMicro«

Компактное решение для инспекции микроинструментов

ZOLLER »pomBasicMicro« – это компактная контрольно-измерительная машина производства компании ZOLLER, предназначенная для контроля и измерения микроинструментов. Изображения инструментов малых размеров регистрируются с помощью специального видеомикроскопа, оснащенного монохроматической камерой. Индивидуально настраиваемая система обработки изображений »pomSoft« с интуитивно понятным принципом работы предлагает множество измерительных и оценочных алгоритмов, в первую очередь, для измерения углов, расстояний, уровня износа, качества режущих кромок и микрофрагментов. Компактная и универсальная система »pomBasicMicro« может применяться в метрологических лабораториях, на участках приема готовых изделий или непосредственно на производстве.

Основные особенности:

- видеомикроскоп с монохроматической камерой
- ручная фиксация инструмента »pomPrisma«
- система обработки изображений ZOLLER »pomSoft«
- прочная конструкция для установки в производственных помещениях
- использование единых фирменных продуктов

Техническая спецификация

	»pomBasicMicro«
Диапазон перемещений по оси X	200 mm
Диапазон перемещений по оси Y	± 50 mm
Диапазон перемещений по оси Z	60 mm
Диаметр хвостовика инструмента для измерений и зажима	2 mm - 32 mm
Цветная камера »pomColorCam«:	Макросъемочный объектив с 12-кратным увеличением Поле обзора 0,5-6 мм Рабочее расстояние 50 мм Глубина резкости 0,05-0,5 мм

Примечание:

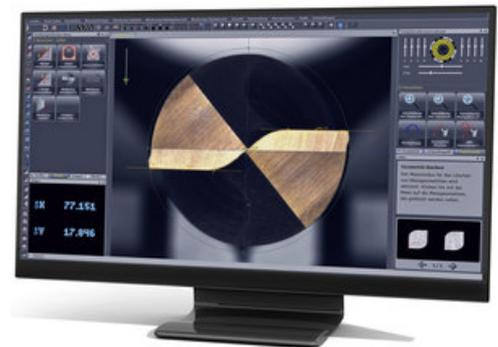
Указанный диапазон измерений может быть уменьшен в тех случаях, когда необходимо использование адаптеров и резцедержателей. Точная ручная настройка всех осей.

Программное обеспечение

»pomSoft«

Быстро и просто настраивается в соответствии с любыми требованиями:

- интерфейс для всех разрешений экрана;
- для всех контрольно-измерительных машин »pom«;
- для измерения в метрологической лаборатории или на производстве.



Ваши дополнительные преимущества:

- контрольно-измерительный блок для контроля и измерения качества обработки микроинструмента в отраженном свете;
- для компактного и универсального использования в составе производственной линии возможна установка непосредственно за станком с ЧПУ, в метрологических лабораториях или на участках приема готовых изделий;
- детальное документирование всех результатов измерений с микроскопической точностью.



Вы интересуетесь »**pomBasicMicro**« ?

Тогда следующее тоже может быть интересно для Вас:



ZOLLER
»**genius**«
универсальная
измерительная
машина



ZOLLER
»**pomBasic**«
Компактное
решение для
универсальной
проверки
инструмента



»pomDiaCheck«

Для высокоточного измерения диаметра

Измерение диаметров, а также радиального биения и круглости на шлифованных заготовках или сверлах и протяжках в диапазоне 2 μm для приборов ZOLLER обычное дело. Для еще более быстрых и точных измерений ZOLLER разработал высокоточный прибор »pomDiaCheck«. Программное обеспечение ZOLLER »pom«, система управления с ЧПУ и лазерный микрометр в современном исполнении гарантируют точность измерения $\pm 1 \mu\text{m}$. »pomDiaCheck« убеждает своей удобной технологичной конструкцией.

Этот современный метод контроля гарантирует Вам быстрое и растущее качество Вашего производства. Вы получаете выгоду от быстрого времени процесса, высокой точности и меньше рекламаций.

Важные признаки:

- ☛ Программное обеспечение ZOLLER »rom«
- ☛ Эргономичные элементы управления
- ☛ Постоянное использование брендов
- ☛ Стабильный и технологичный
- ☛ Высокоточный шпиндель ZOLLER HGH-UZ
- ☛ Оси ЧПУ, автоматический фокус и датчик ROD
- ☛ Лазерный микрометр

Технические характеристики

	»romDiaCheck«
Диапазон измерения по оси X	bis D38 mm
Диапазон перемещения по оси Z	300 mm
Точность измерения	± 0,5 µm
Скорость измерения	1.500 измерений в секунду
Ширина лазера	0,08 mm x 2 mm
Повторяемость	bis 0,6 µm
Длина вала (Lмин)	60 mm
Длина вала (Lмакс)	300 mm
Крепежная сила задней бабки	400 N

Указание

Из-за использования адаптеров и державок указанный диапазон измерения может уменьшаться.

Программное обеспечение

»romSoft«

Быстро и просто настраивается в соответствии с любыми требованиями:

- ☛ интерфейс для всех разрешений экрана;
- ☛ для всех контрольно-измерительных машин »rom«;
- ☛ для измерения в метрологической лаборатории или на производстве.



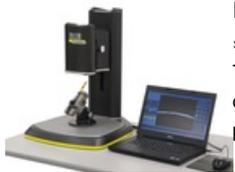
Ваша выгода

- Измерительный прибор ZOLLER позволяет производить быстрое и высокоточное измерение диаметров на цилиндрических объектах
- Лазерный микрометр с быстрой, современной технологией измеряет инструменты за секунды
- ZOLLER - Ваш надежный партнер и консультант: семейное предприятие в третьем поколении и ведущий специалист в своей области



Вы интересуетесь **»pomDiaCheck«** ?

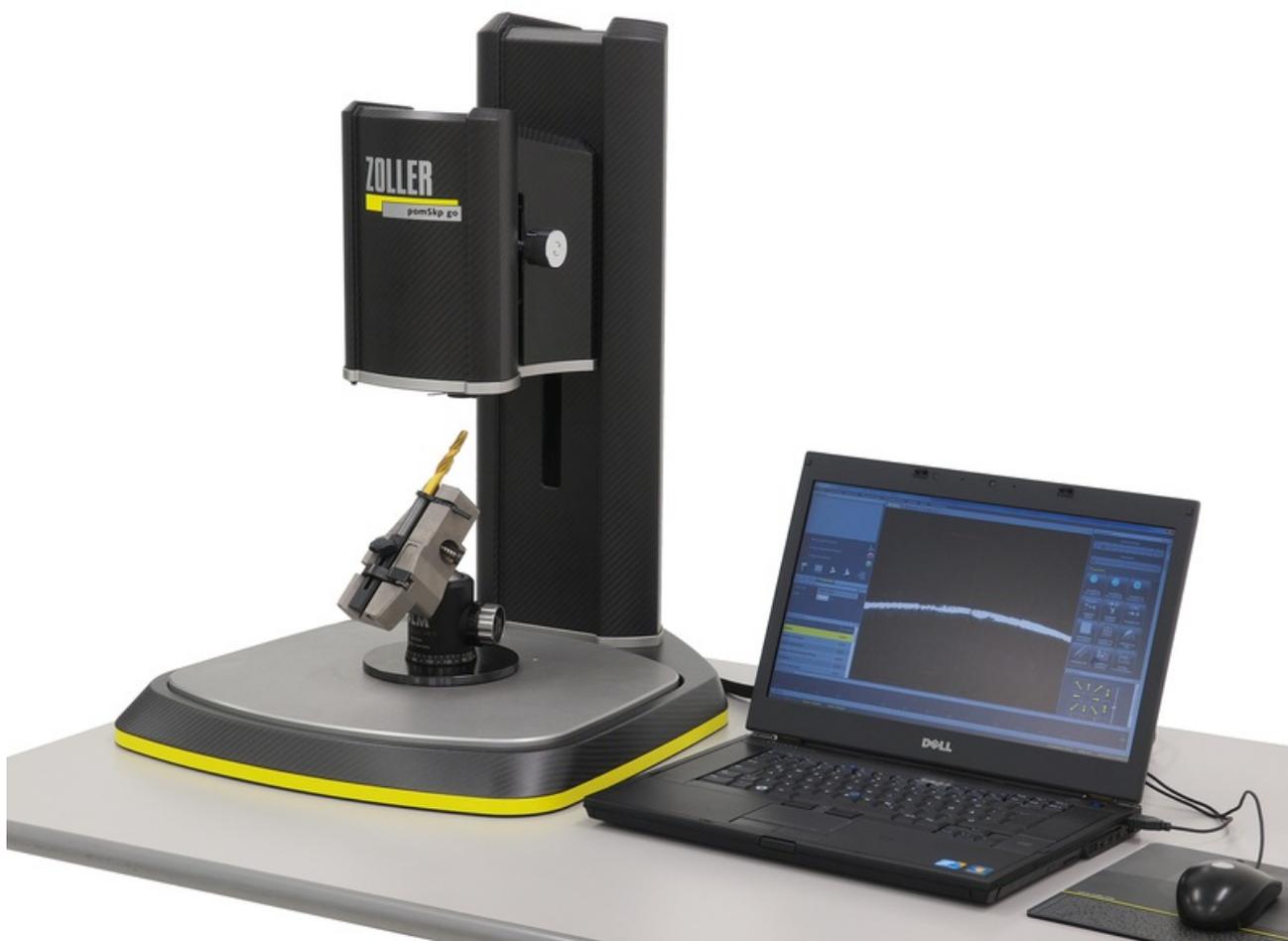
Тогда следующее тоже может быть интересно для Вас:



Das ZOLLER
»pomSkpGo«
Точное измерение
скругления
режущей кромки



ZOLLER
»pomSoft«
Программное
обеспечение нового
поколения



»pomSkpGo«

Измерительный прибор для подготовки режущей кромки

Прибор ZOLLER »pomSkpGo« оптимально подходит для пуско-наладки и приемки оборудования для скругления кромки. напрямую для изготовления кромки и на входном выходном контроле. Базовая конструкция из карбона позволяет мобильное применение и обеспечивает высокую точность.

Прибор собирается примерно в течение 5 минут и уже готов к работе.

Важные признаки:

- 🔗 Базовая конструкция ZOLLER »pomSkpGo«
- 🔗 Универсальные оправки
- 🔗 Программное обеспечение

Technische Daten

	»pomSkpGo«
manuelle Schnellverstellung	200 mm
manuelle Feinverstellung	± 50 mm
Messhöhe	0 - 300 mm
kleinster messbarer Radius mit »skpLite« Messsensor	0,005 mm
kleinster messbarer Radius mit »skpPremium« Messsensor	0,003 mm

Hinweis:

Durch den Einsatz von Werkzeugaufnahmen verringert sich unter Umständen die angegebene Messhöhe.

Программное обеспечение

»pomSoft«

Быстро и просто настраивается в соответствии с любыми требованиями:

- 🔗 интерфейс для всех разрешений экрана;
- 🔗 для всех контрольно-измерительных машин »rom«;
- 🔗 для измерения в метрологической лаборатории или на производстве.



Ваша выгода

- 🔗 Carbon Технология для высокой мобильности при одновременно высокой точности
- 🔗 ПО ZOLLER - быстрое, интуитивное, недостижимое для конкурентов
- 🔗 Универсальная возможность применения при одновременно простом обслуживании
- 🔗 Бесконтактное измерение, что позволяет избежать повреждения режущей кромки и износа измерительного щупа



Вы интересуетесь »pomSkpGo« ?

Тогда следующее тоже может быть интересно для Вас:



ZOLLER
»**pomSoft**«
Программное
обеспечение нового
поколения