

VADZA

www.vadza.com / info@vadza.com

Новое поколение устройств настройки и измерения

»venturion« | »redomatic« | »tribos«



Техническое описание
TBVEN.00-RU

ZOLLER

поразительная точность®

Устройства настройки и измерения »venturion« ZOLLER

Техническое описание

Новое поколение устройств настройки и измерения »venturion« восхищает уникальной эргономичностью и высшей гибкостью. Какие бы требования Вы не предъявили, всегда найдется ZOLLER »venturion« в оптимальной конфигурации, изготовленный по индивидуальному заказу для Ваших производственных процессов.

Откройте для себя абсолютно новый класс устройств настройки и измерения!

Устройство настройки и измерения »venturion«

- Устройство настройки и измерения модульной конструкции
- Пневматический зажим каретки, электронное точное регулирование и кнопка управления одной рукой
- Интегрированный инструментальный стол с закрываемой дверцей
- Гофрированный чехол над направляющей и измерительной системой
- Такая фирменная продукция, как измерительные системы Heidenhain, пневматические системы Bosch, направляющая THK, камера Sony и привод Uhing означает надежность, долгий срок службы, незначительные затраты на техническое обслуживание и неизменное качество
- Электронное точное регулирование (стандарт)
- Электронное точное регулирование и ручное бесконечное точное регулирование (FV-опция)
- База ЧПУ/исполнение с координатным манипулятором (опция ЧПУ)
- Диапазоны измерения на выбор:



| | Диапазон измерения Z | Диапазон измерения X | Диаметр | Калибр-скоба, Ø | Арт. № Стандарт | Арт. № Опция FV | Арт. № База ЧПУ |
|----------------------------------|----------------------|----------------------|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| »venturion 450« | 450 мм | 175 мм | 350 мм | 100 мм | V 411 015.1 | V 411 020.1 | V 411 025.1 |
| »venturion 450/6« | 600 мм | 175 мм | 350 мм | 100 мм | V 411 030.1 | V 411 035.1 | V 411 040.1 |
| »venturion 450/8 | 800 мм | 175 мм | 350 мм | 100 мм | V 411 045.1 | V 411 050.1 | V 411 055.1 |
| »venturion 600« ¹⁾ | 600 мм | 220 мм | 440 мм | 200 мм | V 429 001 | V 429 006 | V 429 011 |
| »venturion 600/8« ¹⁾ | 800 мм | 220 мм | 440 мм | 200 мм | V 429 002 | V 429 007 | V 429 012 |
| »venturion 600/10« ¹⁾ | 1000 мм | 220 мм | 440 мм | 200 мм | V 429 003 | V 429 008 | V 429 013 |
| »venturion 800/6« ²⁾ | 600 мм | 500 мм | 1000 мм | 200 мм | V 800 000 | V 800 005 | V 800 010 |
| »venturion 800« ²⁾ | 800 мм | 500 мм | 1000 мм | 200 мм | V 800 001 | V 800 006 | V 800 011 |
| »venturion 800/10« ²⁾ | 1000 мм | 500 мм | 1000 мм | 200 мм | V 800 002 | V 800 007 | V 800 012 |
| »venturion 800/12« ²⁾ | 1200 мм | 500 мм | 1000 мм | 200 мм | V 800 003 | V 800 008 | V 800 013 |

1) »venturion 600« также поставляется с диаметром 540 мм и калибром-скобой Ø 100 мм

2) »venturion 800« также поставляется с диаметром 1200 мм без калибра-скобы

Приводы оси

Autofocus

(»venturion 450«) V 411 500-00

(»venturion 600«) V 429 502-00

(»venturion 800«) V 800 503

- Механическое оборудование, аппаратное и программное обеспечение для автоматической, независимой от оператора и безопасной для процесса фокусировки лезвий инструмента
- Автоматическое измерение многолезвийных инструментов (шаговое перемещение лезвий друг за другом)
- Автоматическое вращение для максимального контура »C.R.I.S.«



Датчик вращений »ROD« / индикатор, 3 оси

(»venturion 450«) V 411 600

(»venturion 600«) V 429 504-00

(»venturion 800«) V 800 504-00

- Механическое оборудование, аппаратное и программное обеспечение для индикации и анализа вращательной оси посредством датчика ROD, напр., для измерения деления, подъема спирали и пр.



База ЧПУ/координатный манипулятор »а.е.р.«

8 701 005

- Автоматический поиск и позиционирование режущих кромок инструмента по длине Z и диаметру X, **только в сочетании с Autofocus**
- Приводное/автоматическое позиционирование измерительной каретки для лезвия инструмента
- »pilot 3.0 виртуальный координатный манипулятор« с бесступенчатой регулировкой скорости
- Автоматическое позиционирование к заданному значению Z/X согласно преднастройке в программном обеспечении »pilot 3.0«
- Линейная базовая версия с управлением ЧПУ



Виртуальный координатный манипулятор

Шпиндель для крепления инструмента

Высокоточный шпиндель SK 50/вакуум (»venturion 450/600«) V 429 540
(»venturion 800«) V 800 540

- Точность концентрического вращения 0,002 мм
- Пневматический зажим шпинделя
- Вакуумное зажимное приспособление
- Передний конец шпинделя с интегрированной калибровочной кромкой
- Индексирующее устройство 4 x 90°
- Пленочная клавиатура для всех механизированных функций на высокоточном шпинделе
- Эргономичный маховик для ручной фокусировки

Высокоточный шпиндель »А.С.Е.« (»venturion 450/600«) V 429 530
(»venturion 800«) V 800 530

- Точность концентрического вращения 0,002 мм
- Держатель насадки быстросменного приспособления
- Универсальное, механизированное крепление инструмента для инструментов с хвостовиком с крутой конусностью, ANSI, CAT, MAS-BT, HSK, Capto, KM
- Точность смены держателя насадки 0,001 мм, время смены макс. 10 с
- Индексирующее устройство 4 x 90°
- Пленочная клавиатура для всех механизированных функций на высокоточном шпинделе
- Эргономичный маховик для ручной фокусировки

Адаптер для высокоточного шпинделя SK 50/вакуум

Адаптер SK 50 / хвостовик с крутой конусностью RESK

| Описание | Размер SK | Потеря Z - мм | Вес в кг | Арт. № |
|---|-----------|---------------|-----------|-------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Для зажима хвостовиков инструмента с хвостовиком с крутой конусностью DIN 69871 ■ Интегрированная калибровочная кромка | 10 | 20 | 2,70 | 6 300 210 ¹⁾ |
| | 15 | 20 | 2,60 | 6 300 215 ¹⁾ |
| | 20 | 20 | 2,50 | 6 300 220 ¹⁾ |
| | 25 | 20 | 2,40 | 6 300 225 ¹⁾ |
| | 30 | 20 | 2,35 | 6 300 230 |
| | 35 | 20 | 2,20 | 6 300 235 ¹⁾ |
| | 40 | 20 | 2,00 | 6 300 240 |
| 45 | 20 | 1,45 | 6 300 245 | |

Адаптер SK 50 / HSK (без крепления инструмента) REHSK

| Описание | Размер HSK A/C/E-B/D/F | Потеря Z - мм | Вес в кг | Арт. № |
|---|------------------------|---------------|----------|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Для зажима хвостовиков инструмента с полым коническим хвостовиком HSK DIN 69893 | 32 - 40 | 50 | 3,30 | 6 303 932 |
| | 40 - 50 | 50 | 3,15 | 6 303 940 |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Плоская контактная поверхность для зажима инструмента HSK | 50 - 63 | 50 | 3,00 | 6 303 950 |
| | 63 - 80 | 50 | 2,85 | 6 303 963 |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Интегрированная калибровочная кромка | 80 - 100 | 60 | 2,60 | 6 303 980 |
| | 100 - 125 | 100 | 3,30 | 6 303 9100 ¹⁾ |

¹⁾ Особые размеры / дополнительные затраты (время поставки, узнайте о дополнительных затратах)

Дополнительные адаптеры по запросу!



Зажимы инструмента Адаптер/держатель насадки

| Адаптер SK 50 / HSK A/C/E-B/D/F (с креплением инструмента) ADHSKLE | | | | |
|--|------------------------|---------------|----------|------------|
| Описание | Размер HSK A/C/E-B/D/F | Потеря Z - мм | Вес в кг | Арт. № |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Для зажима хвостовиков инструмента с полым коническим хвостовиком HSK DIN 69893 с охлаждающей трубой и без нее ■ Ручное крепление эксцентрика ■ Интегрированная калибровочная кромка | 32 - 40 | 75 | 4,80 | 6 302 932 |
| | 40 - 50 | 75 | 4,80 | 6 302 940 |
| | 50 - 63 | 75 | 5,40 | 6 308 950 |
| | 63 - 80 | 75 | 5,25 | 6 302 963 |
| | 80 - 100 | 105 | 6,65 | 6 302 980 |
| | 100 - 125 | 105 | 6,85 | 6 302 9100 |



| Адаптер SK 50 / цилиндрический хвостовик VDI REVDI | | | | |
|---|------------|---------------|----------|-------------------------|
| Описание | Размер VDI | Потеря Z - мм | Вес в кг | Арт. № |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Для зажима инструментов с цилиндрическим хвостовиком VDI DIN 69880 ■ Ручное крепление державки инструмента ■ Интегрированная калибровочная кромка | 16 | 80 | 4,10 | 6 300 016 |
| | 20 | 80 | 3,95 | 6 300 020 |
| | 25 | 80 | 3,90 | 6 300 025 |
| | 30 | 85 | 3,75 | 6 302 030 |
| | 40 | 85 | 4,50 | 6 300 040 |
| | 50 | 95 | 4,90 | 6 300 050 |
| | 60 | 105 | 5,60 | 6 300 060 |
| | 80 | 175 | 11,00 | 6 301 080 ¹⁾ |



¹⁾ Особые размеры / дополнительные затраты (время поставки, узнайте о дополнительных затратах)

Дополнительные адаптеры по запросу!

Размер держателя насадки I для высокоточного шпинделя »А.С.Е.«

| Держатель насадки хвостовика с крутой конусностью ³⁾ VHSKUZ | | | | |
|--|-----------|---------------|----------|-------------------------|
| Описание | Размер SK | Потеря Z - мм | Вес в кг | Арт. № |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Для зажима хвостовиков инструмента согласно DIN 69871 ■ Интегрированная калибровочная кромка ■ Точность смены 0,001 мм | 25 | 0 | 2,60 | 6 201 225 ¹⁾ |
| | 30 | 0 | 2,55 | 6 201 230 |
| | 35 | 0 | 2,50 | 6 201 235 ¹⁾ |
| | 40 | 0 | 2,45 | 6 201 240 |
| | 45 | 0 | 2,40 | 6 201 245 |
| | 50 | 0 | 2,00 | 6 201 250 |



¹⁾ размеры / дополнительные затраты (узнайте о времени поставки либо дополнительных затратах)

²⁾ Не подходит для идентификации инструмента ³⁾ Подходит для автом. настройки длины »ASZA«

Дополнительные держатели насадок по запросу!

| Держатель насадки HSK A/C/E-B/D/F ³⁾ | | VHHSKSE |
|---|---------------------------|-------------------------|
| Описание | Размер HSK A/C/E-B/D/F | Арт. № |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Механизированное крепление инструмента ■ Подходит для WZI ■ Интегрированная калибровочная кромка ■ Точность смены 0,001 мм ■ Время смены 10 с | 25 - 32 | 6 016 925 ²⁾ |
| | 32 - 40 | 6 015 932 |
| | 40 - 50 | 6 015 940 |
| | 50 - 63 | 6 015 950 |
| | 63 - 80 | 6 015 963 |
| | 80 - 100 | 6 015 980 |
| | 100 - 125 | 6 015 9100 |
| | 125 - 160 | 6 015 9125 |

| Держатель насадки Sandvik Capto ³⁾ | | VHSACA1 |
|---|--------------|-----------|
| Описание | Размер Capto | Арт. № |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Механизированное крепление инструмента ■ Интегрированная калибровочная кромка ■ Точность смены 0,001 мм ■ Время смены 10 с | 3 | 6 001 C03 |
| | 4 | 6 001 C04 |
| | 5 | 6 001 C05 |
| | 6 | 6 001 C06 |
| | 8 | 6 001 C08 |

| Держатель насадки Kennametal UTS | | VHKMUTS |
|---|-----------------|------------|
| Описание | Размер KM / UTS | Арт. № |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Механизированное крепление инструмента ■ Интегрированная калибровочная кромка ■ Точность смены 0,001 мм ■ Время смены 10 с | 32 | 6 003 K32 |
| | 40 | 6 003 K40 |
| | 50 | 6 003 K50 |
| | 63 | 6 003 K63 |
| | 80 | 6 003 K80 |
| | 100 | 6 003 K100 |

| Держатель насадки цилиндрического хвостовика VDI | | | | VSHVDI |
|--|------------|---------------|----------|-----------|
| Описание | Размер VDI | Потеря Z - мм | Вес в кг | Арт. № |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Для зажима инструмент с цилиндрическим хвостовиком VDI согласно DIN 69880 ■ Автоматическое крепление инструмента ■ Интегрированная калибровочная кромка ■ Точность смены 0,001 мм | 16 | 90 | 6,60 | 6 008 016 |
| | 20 | 95 | 7,00 | 6 008 020 |
| | 25 | 95 | 6,50 | 6 008 025 |
| | 30 | 95 | 6,40 | 6 008 030 |
| | 40 | 99 | 6,70 | 6 008 040 |
| | 50 | 105 | 6,80 | 6 008 050 |
| | 60 | 120 | 8,20 | 6 008 060 |



¹⁾ Размеры / дополнительные затраты (узнайте о времени поставки либо дополнительных затратах)

²⁾ Не подходит для идентификации инструмента ³⁾ Подходит для автом. настройки длины »ASZA«

Дополнительные держатели насадок по запросу!

Система упоров/настройка длины

| | |
|---------------------------|-----------------------------|
| Система упоров „Z“ »ASZA« | (»venturion 450«) V 411 901 |
| | (»venturion 600«) V 429 506 |
| | (»venturion 800«) V 800 506 |

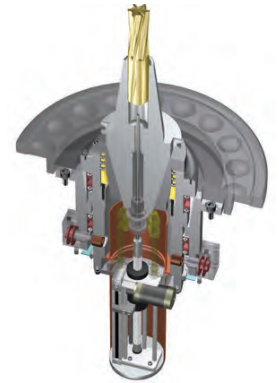
- Автоматическая настройка длины инструмента в направлении Z (подходит для патрона инструмента со сквозным отверстием без регулировочного винта)
- Продольный упор быстро заменяется, в стандартном исполнении три продольных упора
- Поставляется для высокоточного шпинделя »А.С.Е.«

| | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Система упоров „Z“ »ASZA/MMS« | (»venturion 450«) V 411 910 |
| | (»venturion 600«) V 429 507 |
| | (»venturion 800«) V 800 507 |

- Автоматическая настройка длины инструмента в направлении Z с вращательным дополнительным приводом для настройки винтов MMS (усадочный патрон MMS с винтом MMS со сквозным отверстием для 6-гранного штифта)
- Продольный упор быстро заменяется, в стандартном исполнении два продольных упора для SW 4,0 и 5,0
- Поставляется для высокоточного шпинделя »А.С.Е.«
- Подходит для усадочного патрона с MMS согласно спецификации Audi-Daimler MBN 10387/1

| | |
|--|-----------------------------|
| Устройство для измерения центра вращения | (»venturion 450«) V 411 320 |
| | (»venturion 600«) V 429 224 |
| | (»venturion 800«) V 800 223 |

- Для измерения и настройки центр вращения
- Монохромная камера и индикация »inScreen« в полиэкранном режиме
- Перекрестие, вращается и перемещается, диапазон измерения $Y = \pm 2,5$ мм
- Программное обеспечение »inScreen«
- Измеряемый диаметр калибра-скобы **ограничен**:
 - »venturion 450« RD= 60 мм
 - »venturion 600« RD= 100 мм (при D 540 мм RD= 80 мм)
 - »venturion 800« RD= 200 мм
- Не поставляется в сочетании с контролем инструмента



Контроль инструмента

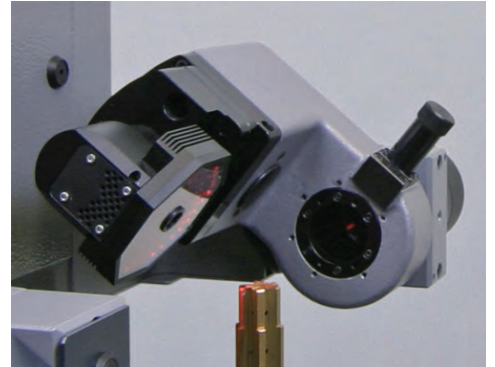
Контроль инструмента

(»venturion 450«) V 411 310

(»venturion 600«) V 429 242

(»venturion 800«) V 800 227

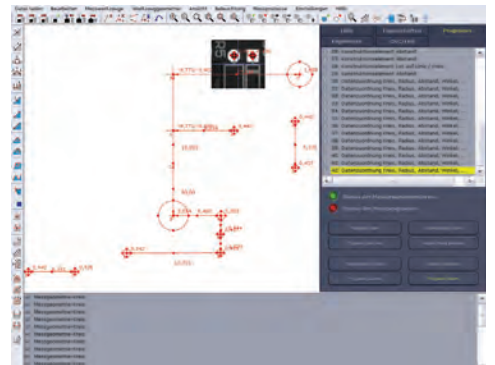
- Ручное поворотное устройство для осевого и радиального измерения инструментов в отраженном свете посредством монохромной камеры CCD, а также для измерения и настройки инструментов на центр вращения
- Измеряемый диаметр калибра-скобы **ограничен**:
»venturion 450« RD = 35 мм;
»venturion 600/800« RD = 80 мм
- Диапазон измерения **ограничен**:
»venturion 600« D = 350 мм
- Программное обеспечение »inScreen«
- 50-кратное увеличение, регулируемое светодиодное освещение на отражение
- Измерение в отраженном свете »metis« 8 702 003 входит в объем поставки



Генератор »metis«

8 772 818

- Программное обеспечение для формирования автоматических процессов измерения из »metis«
- Требуется анализ инструмента »metis« 8702003
- Исполнение согласно брошюре 8702003



Интерпретатор программы измерения »metis«

8 772 819

- Программное обеспечения для автоматического выполнения программ измерения »metis« в среде программ измерения »pilot 3.0«
- Анализ инструмента »metis« 8702003 **не** требуется
- Исполнение согласно брошюре 8702003



Задняя бабка / контропора

- Задняя бабка для зажима инструментов между остриями или в качестве контропоры для измерения инструментов **исключительно по принципу калибра-скобы** согласно техпаспорту 61.05.01
- Контрольная оправка с диаметром 50 мм, включая сертификат о калибровке ISO 9001 и деревянный ящик для безупречного хранения (не входит в стоимость)
- Пневматическая регулировка контропоры

»venturion 450«

- Поворотный диаметр 350 мм
- Измеряемый диаметр (калибр-скоба) 100 мм

| Ход | 100 - 450 мм | 100 - 600 мм | 100 - 800 мм |
|----------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Арт. № задней бабки | V 411 700 | V 411 705 | V 411 710 |
| Арт. № контрольной оправки | 9 100 243 | 9 100 128 | 9 100 129 |

»venturion 600«

- Поворотный диаметр 440 мм
- Измеряемый диаметр (калибр-скоба) 200 мм

| Ход | 100 - 600 мм | 100 - 800 мм |
|----------------------------|--------------|--------------|
| Арт. № задней бабки | V 429 610 | V 429 612 |
| Арт. № контрольной оправки | 9 100 128 | 9 100 129 |

»venturion 800«

- Поворотный диаметр 630 мм
- Измеряемый диаметр (калибр-скоба) 200 мм

| Ход | 100 - 600 мм | 100 - 800 мм |
|----------------------------|--------------|--------------|
| Арт. № задней бабки | V 800 610 | V 800 612 |
| Арт. № контрольной оправки | 9 100 128 | 9 100 129 |



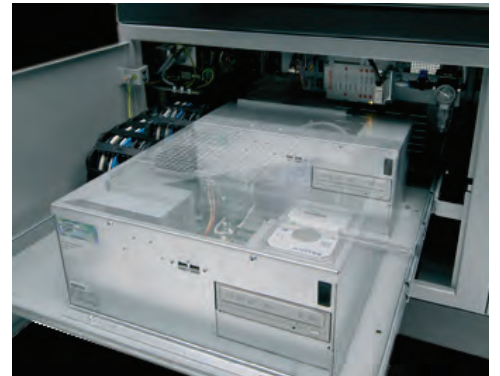
Электронное оборудование »pilot 3.0« - (ручное исполнение) 9 700 931.2
аппаратное обеспечение (исполнение с ЧПУ) 9 700 932.2

Мощность и данные

- Управляющее и измерительное электронное оборудование в 2-осном исполнении
- Операционная система Windows XP-Professional с многоязычным пользовательским интерфейсом (МПИ)
- Компьютер IPC мин. с 3,2 ГГц
- **Предписание CE** (Европа) и **FCC класс A** (США) документально подтверждается
- Гиперпотоковая технология
- Основная память 1 Гбайт
- Тепловая труба с 6 встроенными медными трубами для оптимального охлаждения процессора
- 1 интерфейс Centronics
- 3 интерфейса RS232
- 8 интерфейсов USB 2.0
- Дисковод DVD-RW для сохранения данных
- Жесткий диск минимум на 80 Гбайт
- Программное обеспечение для изображений для резервного копирования с жесткого диска
- Промышленные фильтры согласно **EN 779**
- Специальная система охлаждения позволяет работать при температуре окружающего воздуха до 50°C без потери мощности
- Исключительное применение специальных промышленных компонентов
- Контроль температуры, вентиляторов и жесткого диска
- Цветной тонкопленочный дисплей 17", **проверен на электромагнитную совместимость**, промышленный корпус
- Гибкое управление посредством клавиатуры, мыши и сенсорного экрана
- Измерение в реальном времени, 35-кратное увеличение
- Коэффициент мощности (PFC) исправленного блока питания для напряжения 100 - 240 В
- Место для тонкопленочного монитора 17", клавиатуры, мыши, полки, включая разъем USB



Тонкопленочный монитор 17" в промышленном корпусе



Компьютер IPC и охлаждение процессора

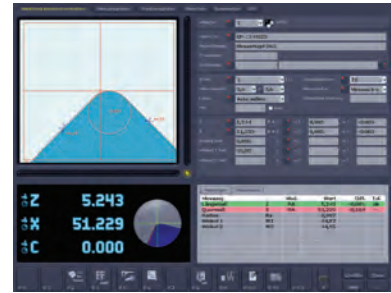


»cockpit« для монитора, клавиатуры, мыши, полки

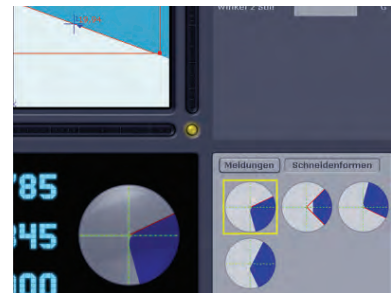
Стандартные функции

8 701 000

- Сетевые стандартизированные технические средства
- Графический пользовательский интерфейс
- Автоматическое распознавание формы режущей кромки и диапазона измерения
- Динамическое перекрестие
- Функционирование проектора
- Измерение и приближение на изображении
- Измерение в реальном времени
- Аналоговый, цветной индикатор фокуса
- Автоматическое регулирование проходящего света
- Управление адаптерами для 9.999 нулевых точек и графического индикатора для процесса калибровки
- Управление более чем 15.000 инструментами
- Автоматический контроль нулевой точки
- Управление станком со всеми данными для безошибочного измерения и настройки инструментов
- Режимы радиуса, диаметра, разности, составного размера и останова счетчиков для обеих осей выбираются независимо друг от друга
- Управление посредством сенсорного экрана, мыши и клавиатуры
- Переключение мм / дюйм
- Точность индикации 0,001 мм
- Регулируемая проверка лезвий
- Идентификационный номер генератора
- Библиотека для обозначений инструментов
- Контроль допуска для всех значений измерения
- Управление пользователями
- Установочная система
- Измерение концентричного вращения лезвий
- Процесс измерения самого большого лезвия
- Максимальный контур »C.R.I.S.«
- Многофункциональное рабочее место
- Стандартные программы измерения:
 - Избыточные радиусы
 - Теоретическое острие через форму режущей кромки
 - Угол через точки измерения
 - Радиус через точки измерения
 - Длина/радиус на фаске и пр.
- Система навигации »compass« для ручного регулирования осей для быстрого и безопасного позиционирования по заданному размеру
- Вспомогательная система
- Измерительная способность устройств »tethys«
- Протокол приемки
- Печать этикеток, перечней и протоколов
- Программа просмотра Powerpoint, Word, Excel (MS®), Autodesk®, Design Review (CAD 2/3D)
- Дистанционное обслуживание
- и пр.



Графический пользовательский интерфейс



Авто-распознавание формы режущей кромки



Процесс измерения самого большого лезвия



Навигатор »compass«



Проверка лезвия

Система идентификации инструментов »pilot 3.0«

Ручная станция записи/считывания (механическое оборудование) MSLE

- Отдельная, внешняя станция записи/считывания для идентификации инструмента для любого монтажа на устройствах настройки и измерения ZOLLER для ручного считывания и записи носителя кода
- Исполнение подходит для положения микросхемы в болте головки и поводковом пазу системы инструментов
- Сменные зажимы для хвостовика с крутой конусностью, полого конического хвостовика, Capto и пр.
- Аппаратное и программное обеспечение для идентификации инструментов отсутствует
- Техпаспорт 19.10

Пластмассовая вставка MSLE

MSLE-E

- Для хвостовика с крутой конусностью SK
- Для полого конического хвостовика HSK
- Для Capto и пр.
- Техпаспорт 19.10.

Автоматическая станция записи/считывания (поводковый паз) HV (механическое оборудование)

(»venturion 450«) V 411 401

(»venturion 600«) V 429 600

(»venturion 800«) V 800 601

- Автоматическая регулировка высоты для синхронизации различного положения носителей кода в поводковом пазу инструментов
- Пневматическое управление для процессов записи/считывания

Идентификация инструмента (аппаратное обеспечение)

WZIHAR

- Аппаратное обеспечение для идентификации инструмента состоит из электронного оборудования для анализа, записывающей/считывающей головки и соединительного кабеля
- Поставляется для Balluff, Bilz, Euchner, Mazak, Pepperl&Fuchs, Kennametal, Big Daishowa и пр.



Автоматическое позиционирование "WZI"

8 706 002

- Программное обеспечение для автоматического позиционирования вращающегося зажима инструмента для считывания и записи носителя кода в поводковый паз инструмента
- Требуется Autofocus и датчик вращений »ROD«



Системы для записи и считывания WZI (программное обеспечение) 8 706 000

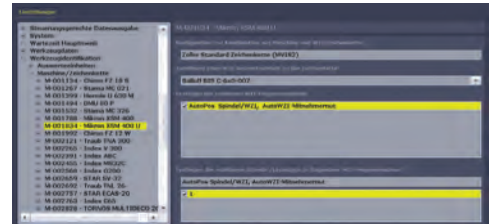
- Программное обеспечение идентификации инструмента для систем с возможностью записи/чтения
- Программное обеспечение для считывания носителя кода и для автоматического выбора инструмента из библиотеки или перечня инструментов
- Программное обеспечение для записи, считывания и редактирования носителя кода



Строка символов WZI (программное обеспечение)

8 706 100

- Цепочка символов (строка данных) в стандартном исполнении. Заданные данные инструмента и измеренные данные X и Z по предписанию заказчика записываются на носитель кода
- Дополнительные затраты на специальные исполнения с возможностью арифметических операций



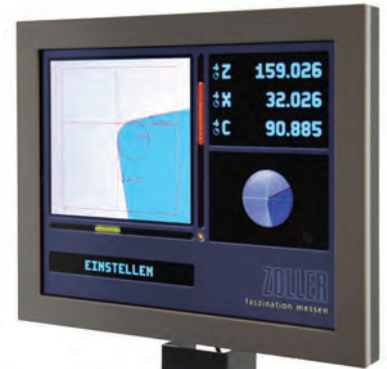
Принадлежности »venturion«

| | |
|---|-----------------------------|
| | (»venturion 450«) 9 500 157 |
| 15" цветной тонкопленочный дисплей »satellit« | (»venturion 600«) 9 500 138 |
| | (»venturion 800«) 9 500 149 |

- Дополнительный 15" тонкопленочный дисплей в промышленном исполнении (без сенсорного экрана) для дополнительной индикации изображения лезвия, счетчиков и формы режущей кромки
- Корпус из легкого металла, включая аппаратное и программное обеспечение
- Проверено на электромагнитную совместимость
- Подходит для использования в цеху (на рисунке - 3-осное исполнение - опция)

Принтер для этикеток 9 734 865.1

- Принтер для этикеток на основе термоклейкой бумаги, открытый текст и штрих-код
- Разрешение 300 dpi, ширина печати 60 мм
- Разъем USB
- Напряжение сети 100-240 Вольт



Принтер для этикеток ТН 9 734 859.2

- Принтер для этикеток на основе термоклейкой бумаги с открытым текстом и штрих-кодом
- Плотность печати 8 точек/мм, ширина печати 108 мм, максимальная длина печати 1000 мм
- Разъем USB
- Напряжение сети 100-240 Вольт



Цветной лазерный принтер „Перечни/графика“ 9 734 867.4

- Цветной лазерный принтер для печати протоколов и перечней
- Память 32 Мбайт
- Скорость печати до 16 страниц/минуту
- Разрешение макс. 2.400 x 600 dpi
- Универсальная кассета для бумаги на 150 листов (DIN A4 и меньше)
- Разъем USB
- Напряжение сети 230 Вольт
- Также используется в качестве монохромного принтера



Полка для принтера перечней

9 500 002.2

- Для размещения на инструментальном столе
- Не требуется для принтера этикеток



Полка для хранения адаптеров

9 500 005.2

- Для держателей насадки, адаптеров, стягивающих элементов, нулевых калибров и пр.
- Для размещения на инструментальном столе слева



Подставка для стояния

0 5B0 473

- Устойчивая, черная стальная конструкция, покрытая эпоксидной смолой
- Покрытие упругого элемента для защиты от пыли и грязи
- Не требующее особого ухода сиденье из полиуретановой пены, ширина 320 мм
- Высота регулируется в диапазоне 680 - 920 мм



Устройство считывания штрих-кода

9 700 227.2

- Устройство считывания штрих-кода для записи идентификационного номера и пр.
- Большое расстояние считывания, высокая скорость сканирования, эргономичность и дизайн, удовлетворяющий промышленным требованиям
- Считываемые коды: код 2/5 серия, Code39, EAN/UPC, EAN 128, Code128, Code93, CODABAR, TELEPEN, PLESSEY, Code49, Code MSI, Code Delta IBM, Code11, CODABLOCK, Code16K, ISBN/ISSN, ISBT 128
- Для штрих-кодов шириной < 80 мм

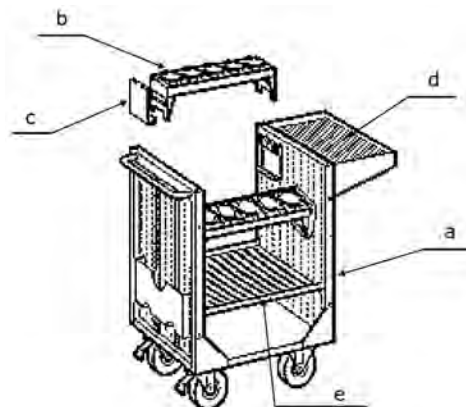


Тележка для адаптеров

9 500 013

■ Тележка для адаптеров состоит из:

- a Транспортировочный узел 9 500 013-01
- b Рама смены инструмента 9 500 013-02
- c Опоры рамы (пара) 9 500 013-03
- d Полка, покрытая рифленой резиной 9 500 013-04
- e Регулируемое дно с опорами 9 500 013-06



Проверка измерительной способности устройств »tethys«

K 000 010

- Программное обеспечение для проверки устройства настройки и измерения ZOLLER, а также для определения измерительной его способности согласно Cg/Cgk, R & R или Cmr
- С проверкой измерительной способности на устройстве настройки и измерения ZOLLER нет ремонта и калибровки
- Исполнение согласно брошюре K000010



Напряжение сети

| Вид напряжения | Страны | Арт. № »venturion 450« | Арт. № »venturion 600/800« |
|----------------|--------|------------------------|----------------------------|
| 230 В | D | V 411 803.5 | V 429 803.1 |
| 115 В | US | V 411 803.6 | V 429 803.21 |
| 230 В | CH | V 411 803.7 | V 429 803.3 |
| 230 В | CN | V 411 803.8 | V 429 803.23 |



QS, техническое обслуживание, сервис »venturion«

Контрольная оправка ISO 9001

KDI

- Устройство настройки и измерения ZOLLER, для ввода в эксплуатацию и непрерывного контроля
- Длина 300 мм, без калибровочной кромки, сертификат о калибровке ISO 9001, деревянный ящик для безупречного хранения
- Зажим хвостовика зависит от вида зажима инструмента



| Исполнение | L (мм) | D (мм) | Арт. № |
|------------|--------|--------|-----------|
| SK30 | 300 | 32 | 9 100 085 |
| SK40 | 300 | 40 | 9 100 024 |
| SK45 | 300 | 40 | 9 100 225 |
| SK50 | 300 | 50 | 9 100 020 |
| SK50 | 500 | 50 | 9 100 140 |
| SK50 | 1400 | 40 | 9 100 198 |
| SK60 | 300 | 50 | 9 100 084 |

| | | | |
|--|------|----|-----------|
| Размер держателя насадки I | 300 | 40 | 9 100 022 |
| Размер держателя насадки I | 500 | 50 | 9 100 162 |
| Размер держателя насадки I | 1000 | 40 | 9 100 081 |
| Размер держателя насадки I, передн. зажим | 300 | 50 | 9 100 055 |
| Размер держателя насадки II | 300 | 40 | 9 100 021 |
| Размер держателя насадки II | 500 | 50 | 9 100 066 |
| Размер держателя насадки II | 1000 | 50 | 9 100 031 |
| Размер держателя насадки III передн. зажим | 600 | 50 | 0 5B0 205 |

| | | | |
|--------|-----|----|-----------|
| HSK63 | 300 | 40 | 9 100 238 |
| HSK100 | 300 | 50 | 9 100 123 |

Калибровка измерительных инструментов »FKM«

FKM

- Калибровка устройства настройки и измерения ZOLLER с сертифицированными средствами измерения
- Используется: калибр FKM ZOLLER из волокнистой керамики, сертифицированная контрольная оправка, сертифицированные циферблатные индикаторы. Расходы на поездки и материалы рассчитываются в соответствии с затратами
- Если для калибровки измерительного устройства требуется ремонт устройства настройки и измерения ZOLLER, стоимость необходимых запчастей и рабочего времени рассчитывается в соответствии с затратами (не для новых устройств). Если при приемке устройства требуется документально доказать точность посредством калибра FKM, эта услуга указывается в заказе



Технические данные »venturion«

Краткий обзор

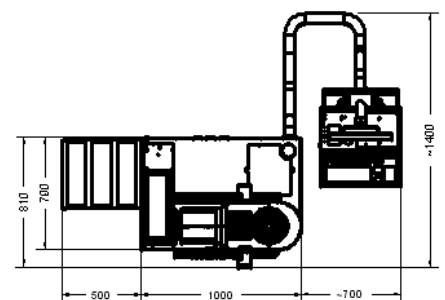
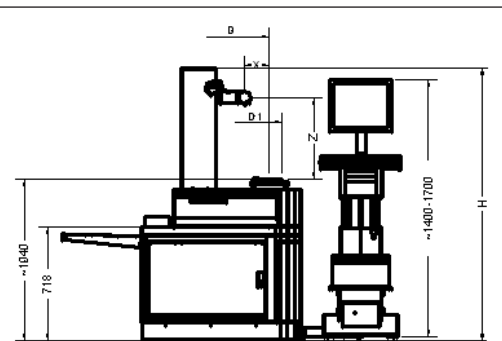
| Общие данные | Длина оси Z | Радиус оси X | Диаметр D | Калибр-скоба D1 | Вес устройства | Высота устройства H |
|--------------------|-------------|--------------|-----------------------|----------------------|----------------|---------------------|
| »venturion 450« | 450 мм | 175 мм | 350 мм | 100 мм | 250 кг | 1710 мм |
| »venturion 450/6« | 600 мм | 175 мм | 350 мм | 100 мм | 270 кг | 1860 мм |
| »venturion 450/8« | 800 мм | 175 мм | 350 мм | 100 мм | 300 кг | 2060 мм |
| »venturion 600« | 600 мм | 220 мм | ¹⁾ 440 мм | ¹⁾ 200 мм | 400 кг | 1920 мм |
| »venturion 600/8« | 800 мм | 220 мм | ¹⁾ 440 мм | ¹⁾ 200 мм | 420 кг | 2120 мм |
| »venturion 600/10« | 1000 мм | 220 мм | ¹⁾ 440 мм | ¹⁾ 200 мм | 440 кг | 2320 мм |
| »venturion 800/6« | 600 мм | 500 мм | ²⁾ 1000 мм | ²⁾ 200 мм | 430 кг | 1920 мм |
| »venturion 800« | 800 мм | 500 мм | ²⁾ 1000 мм | ²⁾ 200 мм | 450 кг | 2120 мм |
| »venturion 800/10« | 1000 мм | 500 мм | ²⁾ 1000 мм | ²⁾ 200 мм | 470 кг | 2320 мм |
| »venturion 800/12« | 1200 мм | 500 мм | ²⁾ 1000 мм | ²⁾ 200 мм | 490 кг | 2520 мм |

| Электрические данные | | Пневматическая система | |
|------------------------|----------------------|------------------------|---|
| Напряжение | 230 В ±10% | Сжатый воздух | 6 бар ±10% (зависит от шпинделя для крепления инструмента) |
| Частота | 50/60 Гц ±2% | | |
| Мощность | < 1000 ВА | | |
| Защитный переключатель | F6A (инерционный) | Свойство | Сухо, слегка смазано маслом |

| Точности | |
|------------------------|-------|
| Концентричное вращение | 2 мкм |
| Настройка | 2 мкм |
| Индикация | 1 мкм |
| Точность повторяемости | 2 мкм |

| Окружающая среда | Транспортировка и хранение | Режим измерения |
|-------------------|---|--------------------------|
| Влажность воздуха | 10 - 95% не конденсируется | 80% не конденсируется |
| Уровень шума | В обычном режиме шум устройства достигает уровня < 45 дБА. При приведении в действие принтера, имеющегося в качестве опции, этот уровень временно может увеличиваться прим. до 53 дБА согласно DIN 45635. | |

- 1) на выбор »venturion 600« также поставляется с D 540 мм и калибром-скобой Ø 100 мм
- 2) на выбор »venturion 800« также поставляется с D 1200 мм без калибра-скобы



Устройство настройки и измерения ZOLLER »venturion 450«

Усадочная система »redomatic« для »venturion«

Индукционная усадочная система 10 KVA

V 429 801

- Для усадки и растягивания инструментов НМ и HSS в усадочном патроне в диапазоне диаметра D 3 - D 32 мм
- Время усадки и растягивания прим. 6 - 10 секунд



Узел каретки »redomatic« 10 KVA

SLER

- Узел каретки для крепления индукционной усадочной системы
- Автоматическое перемещение каретки в положение усадки
- Узлы кареток с путем перемещения 450 мм, 600 мм и 800 мм

»venturion 450« (SLER 450) V 411 750
(SLER 600) V 411 760
(SLER 800) V 411 770

- Поворотный диаметр 350 мм
- Измеряемый диаметр (калибр-скоба) 100 мм

»venturion 600« (SLER 600) V 429 631
(SLER 800) V 429 634

- Поворотный диаметр 440 мм
- Измеряемый диаметр (калибр-скоба) 200 мм

»venturion 800« (SLER 600) V 800 631
(SLER 800) V 800 634

- Поворотный диаметр 630 мм
- Измеряемый диаметр (калибр-скоба) 200 мм



Система-носитель »redomatic«

9 500 163

- Приставной узел для крепления электронного оборудования усадки
- Интегрированные полки для охлаждающих адаптеров, »masterPiece«, продольный упор и места для хранения инструментов



Водяное охлаждение (Standard)

V 460 200-34

- Для более короткого времени охлаждения 30 - 60 секунд
- 5 охлаждающих адаптеров в стандартном исполнении D 3 - D 32 мм (10 KVA)
- 2 охлаждающих адаптера в стандартном исполнении D 32 / D 40 / D 50 мм (20 KVA)



Водяное охлаждение (Comfort)

V 460 214

- Для еще более короткого времени охлаждения благодаря увеличению мощности
- Малошумный
- С трансформатором для использования по всему миру
- 5 охлаждающих адаптеров в стандартном исполнении D 3 - D 32 мм (10 KVA)
- 2 охлаждающих адаптера в стандартном исполнении D 32 / D 40 / D 50 мм (20 KVA)



Программное обеспечение »redomatic«

Стандарт

- Программное обеспечение для »pilot 3.0« для управления индуктивной усадочной техникой и программами измерения для усадки до заданного размера с системой упоров »Z« »ASZA« (»ASZA« не входит в стоимость)
- Контроль длины усадки
- Функция дополнительной усадки и растягивания



Система управления усадкой »s.l.s.«

8 708 002

- Система управления усадкой ZOLLER для »redomatic/pilot 3.0«
- Направление пользователя посредством графических и оптических указаний по управлению
- Автоматическая светодиодная маркировка принадлежностей для безопасности и эргономичности процесса со всей необходимой оператору информацией
- Графическая индикация времени охлаждения
- Контроль смены продольного упора / индикация



»masterPiece« D 4 - D 32 мм

N 001 820

- Регулировочный адаптер для автоматической настройки длины в сочетании с системой упоров »Z“ »ASZA«
- Имеется 12 »masterPiece« для диаметра хвостовика инструмента D 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 25 / 32 мм
- Полка для хранения, включая



Вытяжка дымовых газов

(»venturion 450«) V 411 755

(»venturion 600«) V 429 632

(»venturion 800«) V 800 632

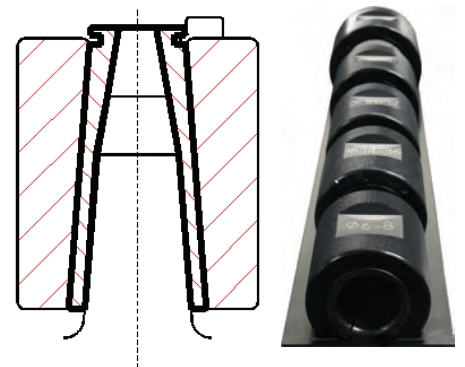
- Вытяжка дымового газа в исполнении 10 KVA для вытяжки дымового газа, образующегося при усадке и растягивании для защиты и здоровья
- Пылевой фильтр для взвешенных частиц и фильтр из активного угля для поглощения газов
- Интегрировано на индукционную катушку



Охлаждающий адаптер / особое исполнение

SKA

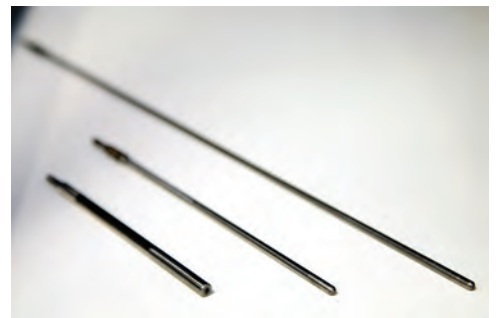
- Адаптеры для нестандартных усадочных зажимов или особых патронов
- Сменная вставка D 14 - 16 мм (размер I), D 25 - 32 мм (размер II), D 40 - 50 (размер III)
- При заказе указывать размеры особого исполнения (чертеж)
- Техпаспорт 11.09.01



Продольный упор / особое исполнение

LAS1/LAS-MMS

- Инструменты с внутренним отверстием для охлаждающего средства, со щелями охлаждения и другими наконечниками инструмента при определенных обстоятельствах требуют продольного упора в особом исполнении
- При заказе указывать длину и исполнение (чертеж)
- Техпаспорт 11.06.03/11.06.04 (LAS1)/11.10.01 (LAS-MMS)



Усадочная система »tribos« для »venturion«

Усадочная система ZOLLER /»tribos«

- Для усадки и растягивания механизированных зажимных патронов »tribos« с диаметром в диапазоне D 6 - D 32 мм
- Интегрированный зажимной узел »tribos« на устройстве настройки и измерения ZOLLER
- Программное обеспечение для »pilot 3.0« для управления усадочной техникой и программами измерения для усадки до заданного размера



Гидравлический блок Schunk »tribos«

9 500 164

- Усадочная система в гидравлическом исполнении для зажима механизированных усадочных патронов »tribos« D 6 - D 32 мм
- Гидравлический зажимной узел для автоматического приведения в действие зажимного приспособления
- Программное обеспечение и программы измерения »tribos«
- Приставной узел для гидравлической системы, электрики и полок



Узел каретки »tribos«

SLET

- Узел каретки для крепления зажимного узла »tribos«
- Автоматическое перемещение каретки в положение усадки
- Узлы кареток с путем перемещения 450 мм, 600 мм и 800 мм

»venturion 450« (SLET 450) V 411 780
(SLET 600) V 411 785
(SLET 800) V 411 790

- Поворотный диаметр 350 мм
- Измеряемый диаметр (калибр-скоба) 100 мм

»venturion 600« (SLET 600) V 429 621
(SLET 800) V 429 622

- Поворотный диаметр 440 мм
- Измеряемый диаметр (калибр-скоба) 200 мм

»venturion 800« (SLET 600) V 800 621
(SLET 800) V 800 622

- Поворотный диаметр 630 мм
- Измеряемый диаметр (калибр-скоба) 200 мм



Вертикальный корпус »tribos«

Стандарт

- Приставной узел для крепления гидравлического блока Schunk
- Интегрированные полки для держателей насадок и уменьшающих вставок



Автоматический пакет »tribos«

8 772 805

- Программное обеспечение для автоматического выравнивания плоскостей зажима на зажимном патроне »tribos« для зажимного узла Schunk
- Автоматическая передача прижима из базы данных »pilot 3.0« на аппаратное обеспечение Schunk
- Поставляется только в сочетании с Autofocus и управлением ЧПУ



Продольный упор / особое исполнение

LAS1/LAS-MMS

- Инструменты с внутренним отверстием для охлаждающего средства, со щелями охлаждения и другими наконечниками инструмента при определенных обстоятельствах требуют продольного упора в особом исполнении
- При заказе указывать длину и исполнение (чертеж)
- Техпаспорт 11.06.03/11.06.04 (LAS1)/11.10.01 (LAS-MMS)



Уменьшающая вставка »tribos« SRE-R/S

0 5W7 RED

- Уменьшающая вставка сегмента для диаметра зажима »tribos« -R и -S
- Для адаптации к державке инструмента »tribos« и правильного позиционирования к многоугольнику »tribos«
- Техпаспорт 25.28.02

Деревянная панель для хранения

0 5B0 277-01

- Для крепления 4 уменьшающих вставок
- Для полки для хранения и тележки для адаптеров



Устройство настройки и измерения ZOLLER

»venturion«

E. Zoller GmbH & Co. KG

Устройства настройки и измерения

Gottlieb-Daimler-Straße 19

D-74385 Pleidelsheim

тел. +49 7144 8970-0

факс +49 7144 8060 807

post@zoller.info

www.zoller.info

ZOLLER

поразительная точность®

Новое поколение устройств настройки и измерения

»smile«



Техническое описание
TBSMI.00-RU

»smile«

Техническое описание

Экономьте 15.000 ЕВРО в год за смену на каждом Вашем станке!

Убедитесь в простоте управления, скорости измерения и настройки

Ваших инструментов, а также в уникальности полного комплекса обслуживания ZOLLER!

Универсальное устройство настройки и измерения для производства на основе

давальческого сырья – Just »smile«.

Устройство настройки и измерения »smile«

- Устройство настройки и измерения инструментов для сверлильных, фрезерных, агрегатных и токарных станков, а также для обрабатывающих центров.
- Пневматический зажим каретки для осей X и Z и кнопка обслуживания одной рукой для легкой перемещения измерительной каретки
- Гофрированный чехол над направляющей и измерительной системой
- Такая фирменная продукция, как измерительная система Heidenhain, пневматическая система Bosch, направляющая THK, камера Sony, процессор Motorola/Intel означает надежность, продолжительный срок службы, незначительные затраты на техническое обслуживание и неизменное качество
- Диапазоны измерения выбираются свободно:



| | »smile 400« | »smile 400/6« | »smile 600« | »smile 600/4« | »smile 800« |
|----------------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
| Диапазон измерения Z | 400 мм | 400 мм | 600 мм | 600 мм | 800 мм |
| Диапазон измерения X | 200 мм | 300 мм | 300 мм | 200 мм | 300 мм |
| Диаметр | 400 мм | 600 мм | 600 мм | 400 мм | 600 мм |
| Калибр-скоба, Ø | – | 100 мм | 100 мм | – | 100 мм |
| Арт. № »saturn set« | V 320 001.1 | V 333 000.1 | V 334 000.1 | V 321 000.1 | V 332 000.1 |
| Арт. № »pilot 3.0« | V 320 003.1 | V 320 005 | V 320 009 | V 320 007.1 | V 320 013 |

Шпиндель для крепления инструмента

Высокоточный шпиндель SK 50 V 320 503.1

- Точность концентричного вращения 0,002 мм
- Пневматический зажим шпинделя
- Передний конец шпинделя с интегрированной калибровочной кромкой
- Индексирующее устройство 4 x 90° для позиционирования зажима инструментов для токарных станков
- Пленочная клавиатура для механизированного тормоза шпинделя и индексирующего устройства на высокоточном шпинделе



Высокоточный шпиндель SK 50 – вакуум V 320 505.1

- Вакуумное зажимное приспособление
- Дополнительные функции как V 320 503.1

Адаптер

Адаптер SK 50 / хвостовик с крутой конусностью RESK

| Описание | Размер SK | Потеря Z - мм | Вес в кг | Арт. № |
|---|-----------|---------------|----------|-------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> > Для зажима хвостовиков инструмента с хвостовиком с крутой конусностью DIN 69871 > Интегрированная калибровочная кромка | SK 10 | 20 | 2,70 | 6 300 210 ¹⁾ |
| | SK 15 | 20 | 2,60 | 6 300 215 ¹⁾ |
| | SK 20 | 20 | 2,50 | 6 300 220 ¹⁾ |
| | SK 25 | 20 | 2,40 | 6 300 225 ¹⁾ |
| | SK 30 | 20 | 2,35 | 6 300 230 |
| | SK 35 | 20 | 2,20 | 6 300 235 ¹⁾ |
| | SK 40 | 20 | 2,00 | 6 300 240 |
| | SK 45 | 20 | 1,45 | 6 300 245 |

Адаптер SK 50 / HSK (без закрепления инструмента) REHSK

| Описание | Размер HSK | Потеря Z - мм | Вес в кг | Арт. № |
|--|-------------|---------------|----------|--------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> > Для зажима хвостовиков инструмента с полым коническим хвостовиком HSK DIN 69893 | HSK 32-40 | 50 | 3,30 | 6 303 932 |
| | HSK 40-50 | 50 | 3,15 | 6 303 940 |
| <ul style="list-style-type: none"> > Плоская контактная поверхность для зажима инструмента HSK | HSK 50-63 | 50 | 3,00 | 6 303 950 |
| | HSK 63-80 | 50 | 2,85 | 6 303 963 |
| <ul style="list-style-type: none"> > Интегрированная калибровочная кромка | HSK 80-100 | 60 | 2,60 | 6 303 980 |
| | HSK 100-125 | 100 | 3,30 | 6 303 9100 ¹⁾ |

Адаптер SK 50 / HSK A/C/E-B/D/F (с креплением инструмента) ADHSKLE

| Описание | Размер HSK | Потеря Z - мм | Вес в кг | Арт. № |
|---|-------------|---------------|----------|------------|
| <ul style="list-style-type: none"> > Для зажима хвостовиков инструмента с полым коническим хвостовиком HSK DIN 69893 с охлаждающей трубой и без нее | HSK 32-40 | 75 | 4,80 | 6 302 932 |
| | HSK 40-50 | 75 | 4,80 | 6 302 940 |
| | HSK 50-63 | 75 | 5,40 | 6 308 950 |
| <ul style="list-style-type: none"> > Ручное крепление эксцентрика | HSK 63-80 | 75 | 5,25 | 6 302 963 |
| | HSK 80-100 | 105 | 6,65 | 6 302 980 |
| <ul style="list-style-type: none"> > Интегрированная калибровочная кромка | HSK 100-125 | 105 | 6,85 | 6 302 9100 |

Адаптер SK 50 / цилиндрический хвостовик VDI REVDI

| Описание | Размер VDI | Потеря Z - мм | Вес в кг | Арт. № |
|--|----------------------|---------------|----------|-------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> > Для зажима инструменты с цилиндрическим хвостовиком VDI DIN 69880 | VDI 16 | 80 | 4,10 | 6 300 016 |
| | VDI 20 | 80 | 3,95 | 6 300 020 |
| | VDI 25 | 80 | 3,90 | 6 300 025 |
| <ul style="list-style-type: none"> > Ручное крепление державки инструмента | VDI 30 | 85 | 3,75 | 6 302 030 |
| | VDI 40 | 85 | 4,50 | 6 300 040 |
| <ul style="list-style-type: none"> > Интегрированная калибровочная кромка | VDI 50 | 95 | 4,90 | 6 300 050 |
| | VDI 60 | 105 | 5,60 | 6 300 060 |
| | VDI 80 ¹⁾ | 175 | 11,00 | 6 301 080 ¹⁾ |

¹⁾ Просьба запросить особые размеры / дополнительные затраты и время поставки
Дополнительные адаптеры по запросу!



Электронное оборудование

»saturn set«

N 000 799.20/ N 000 800.20/ N 000 803.10

Аппаратное обеспечение

- › Электронное оборудование и технология обработки изображений типа "все в одном" с графическим пользовательским интерфейсом ZOLLER »G.U.I.« (Grafik User Interface)
- › Интерфейс Centronics
- › Интерфейс V.24 RS232C
- › 32-битный компьютер Motorola
- › Камера Sony с телецентрическим объективом из г. Йены
- › 12,1" цветной тонкопленочный дисплей с управлением с сенсорного экрана, **проверен на электромагнитную совместимость**, пригоден для использования в цеху

Стандартные функции »saturn set«

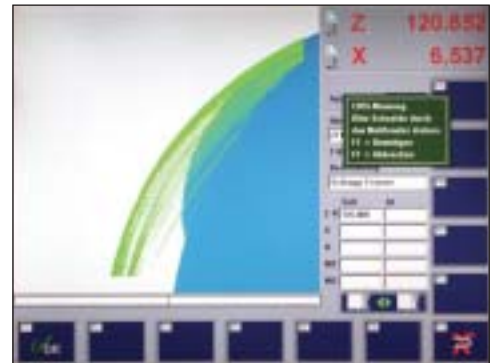
- › Наглядная индикация изображения лезвия инструмента и указания по управлению на 12,1" тонкопленочном мониторе
- › Управление посредством сенсорного экрана, мышь и клавиатура не требуются
- › Динамическое перекрестие для автоматического измерения и ручной настройки инструментов
- › Автоматическое распознавание диапазона измерения
- › Автоматическое измерение инструментов всех видов, даже форм режущей кромки > 90° в одном, двух, трех и/или четырех квадрантах
- › Автоматически пять результатов измерения: длина, диаметр, радиус резания и два угла на лезвии инструмента
- › Результаты измерения не зависят от оператора, микроточно
- › Индикация значений измерения в реальном времени на X и Z
- › Функционирование проектора
- › Аналоговый индикатор для установки фокуса лезвия инструмента, самая высокая точка
- › Управление минимум 300 инструментами
- › Управление адаптерами для 99 нулевых точек
- › Автоматический контроль нулевой точки предотвращает столкновение и брак
- › Работа радиуса, диаметра, разницы, составного размера или останова счетчика для обеих осей выбирается независимо друг от друга
- › Переключение мм / дюйм
- › Точность индикации 0,001 мм
- › Максимальный контур »C.R.I.S.« для определения эффективных размеров многолезвийных и спиральных инструментов и шлифовальных дисков
- › Процесс измерения »Самое большое лезвие« для измерения многолезвийных инструментов относительно максимального размера, концентричного вращения и вращения без торцевого биения.
- › Индикация в форме списка
- › Контроль лезвий для проверки его состояния и износа
- › Интегрированная информационная и справочная система с указаниями по управлению и технологии в текстовой и графической форме
- › Простое управление, незначительные затраты на обучение



12,1" цветной тонкопленочный дисплей



Динамическое перекрестие и автоматическое распознавание диапазона измерения



Максимальный контур »C.R.I.S.«



Наглядная индикация результатов измерения

Исполнения »smile«

Электронное оборудование »saturn set«, версия стола N 000 799.20

- › Электронное оборудование »saturn set« с держателем для установки прямо на инструментальный или рабочий стол



Электронное оборудование »saturn set« на кронштейне N 000 800.20

- › Электронное оборудование »saturn set« с кронштейном для крепления на инструментальном столе



Электронное оборудование »saturn set« на кронштейне / клавиатура N 000 803.10

- › Электронное оборудование »saturn set« с кронштейном для крепления на инструментальном столе с держателем для клавиатуры MFII (на изображении клавиатура отсутствует)

Инструментальный стол »saturn set« 9 500 106.7

- › Нивелирующие элементы для точной и безопасной установки устройств настройки и измерения »smile 400/600/800« ZOLLER
- › Кронштейн для электронного оборудования »saturn set«
- › Для »smile 800« требуется инструментальный стол!



Инструментальный стол »pilot 3.0« 9 500 106.6

- › Нивелирующие элементы для точной и безопасной установки устройств настройки и измерения »smile 400/600/800« ZOLLER
- › Кронштейн для электронного оборудования »pilot 3.0«
- › Инструментальный стол входит в базовую стоимость »smile/pilot 3.0«



Электрооборудование »pilot 3.0« - аппаратное обеспечение 9 700 940.4

Мощность и данные

- › **Электронное оборудование DELL Optiplex »pilot 3.0«, 2 оси „MUI“**
- › Операционная система Windows XP-Professional с многоязычным пользовательским интерфейсом (МПИ = „MUI“)
- › Компьютер Pentium-4 мин. 3,0 ГГц, гиперпотоковая технология, основная память 1024 Мб
- › 1 подключение к сети на плате 10/100/1000 Мбит
- › 1 интерфейс Centronics
- › 1 интерфейс RS232
- › 8 интерфейсов USB 2.0
- › Дисковод DVD-RW для сохранения данных
- › Жесткий диск минимум на 80 Гбайт
- › Цветной тонкопленочный дисплей 17" с гибким управлением посредством клавиатуры, мыши и сенсорного экрана
- › Держатель для цветного тонкопленочного дисплея 17"
- › Программное обеспечение для изображений для резервного копирования с жесткого диска
- › Видеографический адаптер VGA на плате



Цветной тонкопленочный дисплей 17"



17" монитор на кронштейне



Компьютер DELL с силовым электронным оборудованием с инструментальным столом

Электронное оборудование »pilot 3.0«, стандартные функции 8 701 000

- › Сетевые стандартизированные технические средства
- › Графический пользовательский интерфейс
- › Автоматическое распознавание формы режущей кромки и диапазона измерения
- › Динамическое перекрестие
- › Функционирование проектора
- › Измерение и приближение на изображении
- › Измерение в реальном времени
- › Аналоговый, цветной индикатор фокуса
- › Автоматическое регулирование проходящего света
- › Управление адаптерами для 9.999 нулевых точек и графического индикатора для процесса калибровки
- › Управление более чем 15.000 инструментами
- › Автоматический контроль нулевой точки
- › Управление станком со всеми данными для безошибочного измерения и настройки инструментов
- › Режимы радиуса, диаметра, разности, составного размера и останова счетчиков для обеих осей выбираются независимо друг от друга
- › Управление посредством сенсорного экрана, мыши и клавиатуры
- › Переключение мм / дюйм
- › Точность индикации 0,001 мм
- › Регулируемая проверка лезвий
- › Идентификационный номер генератора
- › Библиотека для обозначений инструментов
- › Контроль допуска для всех значений измерения
- › Управление пользователями
- › Установочная система
- › Измерение концентричного вращения лезвий
- › Процесс измерения самого большого лезвия
- › Максимальный контур »C.R.I.S.«
- › Многофункциональное рабочее место
- › Стандартные программы измерения:
 - Избыточные радиусы
 - Теоретическое острие через форму режущей кромки
 - Угол через точки измерения
 - Радиус через точки измерения
 - Длина/радиус на фаске и пр.
- › Система навигации »compass« для ручного регулирования осей для быстрого и безопасного позиционирования по заданному размеру
- › Вспомогательная система
- › Измерительная способность устройств »tethys«
- › Протокол приемки
- › Печать этикеток, перечней и протоколов
- › Программа просмотра Powerpoint, Word, Excel (MS®), Autodesk®, Design Review (CAD 2/3D)
- › Дистанционное обслуживание
- › и пр.



Графический пользовательский интерфейс



Авто-распознавание формы режущей кромки



Процесс измерения самого большого лезвия



Навигатор »compass«



Проверка лезвия

Система идентификации инструментов »pilot 3.0«

Ручная станция записи/считывания (механическое оборудование) N 001 630

- › Отдельная, внешняя станция записи/считывания для идентификации инструмента для любого монтажа на устройствах настройки и измерения ZOLLER для ручного считывания и записи носителя кода
- › Исполнение подходит для положения микросхемы в болте головки и поводковом пазу системы инструментов
- › Сменные зажимы для хвостовика с крутой конусностью, полого конического хвостовика, Capto и пр.
- › Аппаратное и программное обеспечение для идентификации инструментов отсутствует
- › Техпаспорт 19.10

Пластмассовая вставка MSLE

MSLE-E

- › Для хвостовика с крутой конусностью SK
- › Для полого конического хвостовика HSK
- › Для Capto и пр.
- › Техпаспорт 19.10.

Идентификация инструмента (аппаратное обеспечение)

WZIHAR

- › Аппаратное обеспечение для идентификации инструмента состоит из электронного оборудования для анализа, записывающей/считывающей головки и соединительного кабеля
- › Поставляется для Balluff, Bilz, Euchner, Mazak, Pepperl&Fuchs, Kennametal, Big Daishowa и пр.

Системы для записи и считывания WZI (программное обеспечение) 8 706 000

- › Программное обеспечение идентификации инструмента для систем с возможностью записи/чтения
- › Программное обеспечение для считывания носителя кода (микросхема) и для автоматического выбора инструмента из библиотеки или перечня инструментов
- › Программное обеспечение для записи, считывания и редактирования носителя кода

Строка символов WZI (программное обеспечение)

8 706 100

- › Цепочка символов (строка данных) в стандартном исполнении. Заданные данные инструмента записываются на микросхему
- › Дополнительные затраты на специальные исполнения с возможностью арифметических операций



Принадлежности

Принтер для этикеток TH

(»saturn set«) **9 734 864.9**

(»pilot 3.0«) **9 734 859.2**

- > Принтер для этикеток на основе термоклейкой бумаги с открытым текстом и штрих-кодом
- > Интерфейс Centronics, ширина печати 56 мм, макс. длина печати 279 мм



Принтер для этикеток (»pilot 3.0«)

9 734 865.1

- > Принтер для этикеток на основе термоклейкой бумаги, открытый текст и штрих-код
- > Разрешение 300 dpi, ширина печати 60 мм
- > Разъем USB
- > Напряжение сети 100-240 Вольт



Полка под принтер на кронштейне

N 000 662

- > Для принтера этикеток на кронштейне для эргономического позиционирования принтера этикеток под электронным оборудованием, чтобы можно было просто забирать этикетки



Лазерный принтер "Перечни/Графика", цветной (»pilot 3.0«)

9 734 867.2

- > Цветной лазерный принтер для печати протоколов и перечней
- > Память 32 Мбайт
- > Скорость печати до 16 страниц/минуту
- > Разрешение макс. 2.400 x 600 dpi
- > Универсальная кассета для бумаги на 150 листов (DIN A4 и меньше)
- > Разъем USB
- > Напряжение сети 230 Вольт
- > Также используется в качестве монохромного принтера



Полка для лазерного принтера

9 500 002.2

- › Размещение на инструментальном столе или на кронштейне
- › Не требуется для принтера этикеток



Устройство для измерения центра вращения - циферблатный индикатор

D400 V 320 410

D600 V 320 420

- › Циферблатный индикатор 0,01 мм для считывания центра вращения для инструментов токарных станков с нормальной и верхней подачей
- › Нулевой калибр 9100077 входит в объем поставки



Устройство для измерения центра вращения - камера

D400 V 320 412

D600 V 320 413

- › Для настройки центра вращения лезвий инструмента
- › Монохромная камера и индикация »inScreen« в полиэкранном режиме
- › Вращающееся и перемещаемое перекрестие
- › Диапазон измерения $\pm 2,5$ мм



Приспособление для хранения ключей

(»saturn set«) N 000 079.1

(»pilot 3.0«) N 000 943

- › Вращающееся приспособление для хранения ключей
- › Исполнение для монтажа на инструментальном столе или на кронштейне
- › Объем поставки без ключей



Полка для хранения адаптеров

9 500 005.2

- › Для держателей насадки, адаптеров, стягивающих элементов, нулевых калибров и пр.
- › Для размещения на инструментальном столе или на кронштейне.



Вращающееся приспособление для адаптеров

N 000 989

- › Для приема максимум шести адаптеров SK 50
- › Приспособление для хранения ключей (объем поставки без ключей)
- › Исполнение для монтажа на кронштейне



Контрольная оправка SK 50 / 300

9 100 020

- › Захватный хвостовик SK 50 согласно DIN 69871
- › Длина 300 мм, диаметр 50 мм
- › Сертификат о калибровке ISO 9001 и деревянный ящик для безупречного хранения
- › Другое исполнение возможно в любое время



Напряжение сети »smile«

| Электронное оборудование | Вид напряжения | Страны | Номер для заказа |
|--------------------------|----------------|--------|------------------|
| »saturn set« | 230 В | D | V 300 803.12 |
| | 115 В | US | V 300 803.36 |
| | 230 В | CH | V 300 803.14 |
| »pilot 3.0« | 230 В | D | V 300 804.1 |
| | 115 В | US | V 300 804.2 |
| | 230 В | CH | V 300 804.3 |
| | 230 В | CN | V 300 804.4 |



Технические данные »smile«

Краткий обзор

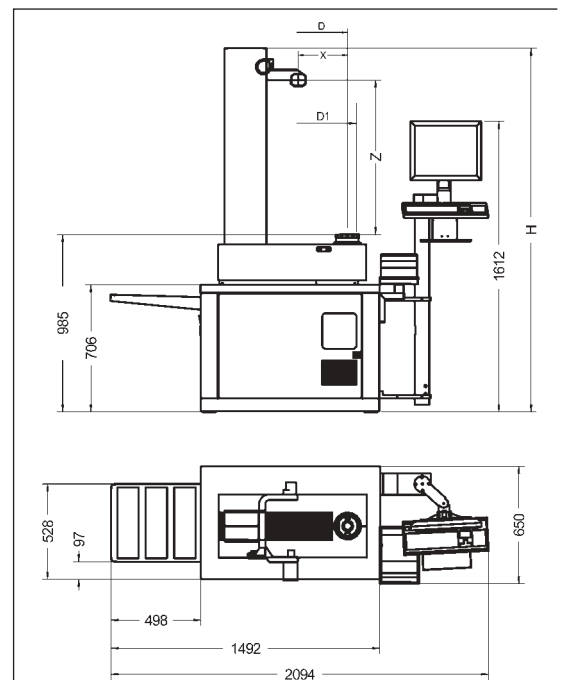
| Общие данные | »smile 400« | »smile 400/6« | »smile 600« | »smile 600/4« | »smile 800« |
|---------------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-------------|
| Длина оси Z | 400 мм | 400 мм | 600 мм | 600 мм | 800 мм |
| Радиус оси X | 200 мм | 300 мм | 300 мм | 200 мм | 300 мм |
| Диаметр D | 400 мм | 600 мм | 600 мм | 400 мм | 600 мм |
| Калибр-скоба D1 | – | 100 мм | 100 мм | – | 100 мм |
| Вес устройства | 175 кг | 180 кг | 190 кг | 185 кг | 195 кг |
| Высота устройства H | 1620 мм | 1620 мм | 1820 мм | 1820 мм | 2020 мм |

| Электрические данные | »saturn set« EU | »saturn set« US | »pilot 3.0« |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Напряжение | 230 В +/-10% | 115 В +/-10% | 115 – 230 В |
| Частота | 50/60 Гц ±2% | 50/60 Гц ±2% | 50/60 Гц ±2% |
| Мощность | 40 ВА | 40 ВА | 230 ВА |
| Потребление тока (без принтера) | 175 мА | 350 мА | 1000 – 2000 мА |
| Защитный переключатель | F2A (инерционный) | F4A (инерционный) | F6A (инерционный) |

| Точности | |
|------------------------|-------|
| Концентричное вращение | 2 мкм |
| Настройка | 2 мкм |
| Индикация | 1 мкм |
| Точность повторяемости | 2 мкм |

| Пневматическая система | |
|------------------------|-----------------------------|
| Сжатый воздух | 4 – 6 бар |
| Свойство | Сухо, слегка смазано маслом |

| Окружающая среда | Транспортировка и хранение | Режим измерения |
|-------------------|---|--------------------------|
| Влажность воздуха | 10 – 95% не конденсируется | 80% не конденсируется |
| Уровень шума | В обычном режиме шум устройства достигает уровня < 45 дБА. При приведении в действие принтера, имеющегося в качестве опции, этот уровень кратковременно может увеличиваться прим. до 53 дБА согласно DIN 45635. | |



Устройство настройки и измерения »smile« ZOLLER с технологией обработки изображений »pilot 3.0«



»hyperion«

Универсальное устройство для настройки и измерения

Хотите ли Вы настраивать и измерять инструменты для токарных станков, обрабатывающих центров или фрезерных центров с прибором ZOLLER »hyperion 400...700« Вам достаточно одного единственного прибора для измерения для Ваших различных посадочных мест. Они крепко зафиксированы на повортном столе и удобны в использовании.

Выбираете ли Вы ручной прибор или прибор с ЧПУ Вы решаетесь на высочайшую степень универсальности и получаете выгоду сразу же от существенного роста производительности благодаря 100% подготовленности и контролю Ваших инструментов.

Метрологические данные

| | »hyperion 300« | »hyperion 500/400« | »hyperion 500/500« | »hyperion 700« |
|-----------------------------|----------------|--------------------|--------------------|----------------|
| Диапазон измерения по Z | 350 mm | 500 mm | 500 mm | 700 mm |
| Диапазон измерения по оси X | 300 mm | 400 mm | 500 mm | 500 mm |
| Поворот Ø | 300 mm | 480 mm | 480 mm | 480 mm |

Три разных варианта размеров стола на выбор!

Указание:

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

Программное обеспечение

Система »pilot 3.0«

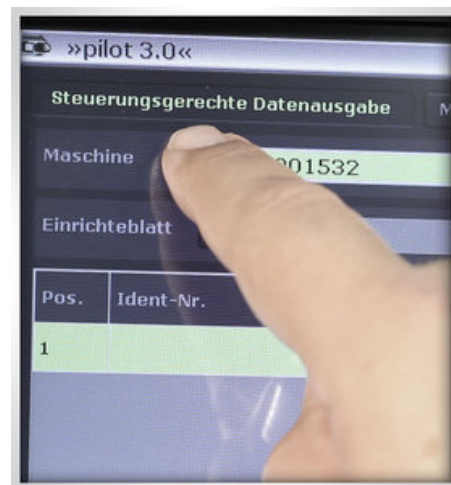
Быстрая и простая настройка в соответствии с любыми требованиями:

- для пресеттеров как с ручным управлением, так и с ЧПУ;
- как для малых, так и для больших объемов производства;
- удобная и быстрая предварительная настройка, измерение, контроль и управление для всех видов режущего инструмента;
- передача данных во внешние системы с помощью аппаратных и программных средств;
- модульная конструкция для обеспечения максимальной гибкости.



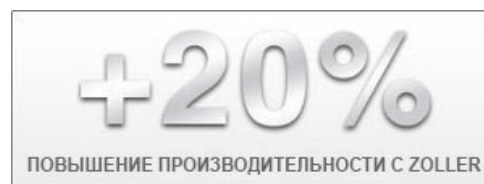
Зависящий от управления вывод данных

Компания ZOLLER предлагает более 100 различных выходных форматов. Больше нет необходимости вводить данные вручную, благодаря возможности получения данных непосредственно от органов управления устройства. Имеются следующие опции вывода данных: данные об измерении инструмента распечатываются на этикетке, которой помечается измеренный инструмент. Другой вариант: данные идентификации инструмента ZOLLER могут сохраняться на чипе в резцедержателе и могут считываться позднее при управлении станком. Наиболее безопасная и удобная передача данных осуществляется с помощью сети DNC, которая передает данные от пресеттера непосредственно системе управления станком.



Ваша выгода

- Устройство для настройки и измерения для держателей с разными насадками - четко под Ваши требования производства
- ПО ZOLLER »pilot« - быстрое, интуитивное, недостижимо для конкурентов
- Надежная и комфортная настройка токарного инструмента на вершину режущей кромки



Вы интересуетесь »hyperion« ?

Тогда следующее тоже может быть интересно для Вас:



ZOLLER
»venturion«
— модульный
премиумкласс



ZOLLER
»pilot 3.0«
Умная система
управления