

Точность для профессионалов



alfa-set





Все преимущества установок для предварительной настройки инструмента сразу!

Независимость

Все инструменты настраиваются, измеряются и проверяются (биение и контроль режущей кромки) на установке alfa-set до использования на станках с ЧПУ.

Оптимальность

Инструментальные системы оптимизированы для станка - время простоя станка и инструмента уменьшается до минимума. Вспомогательное время на наладку и привязку инструмента полностью исключается. Станки полностью готовы для выполнения своего основного предназначения - изготовления деталей!

Компактность

Установка для предварительной настройки инструмента вне станка alfa-set 44 может быть размещена или прямо около станка, или в специальной инструментальной комнате, благодаря ее компактному и эргономичному дизайну она не занимает много места.

Повышение производительности

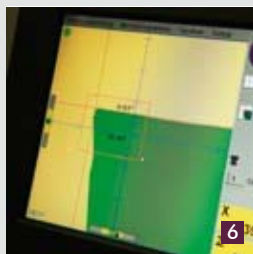
Благодаря отсутствию тестовых деталей, сокращается количество брака, поскольку начиная с первой детали, все детали уже находятся в поле допуска!

Гибкость

Изначально установка для предварительной настройки инструмента вне станка, это модульная система и она может быть скомпонована, согласно любых пожеланий клиента. Начиная от настольной системы с обычным оптическим проектором (например, Alfa-set 44 Projector 110) и заканчивая отдельно стоящей системой с двумя CMOS камерами и системой обработки изображений (например, Alfa-set 44 vision 4 twincam). Последняя обеспечивает обработку данных за считанные секунды, без особого участия оператора.

Быстродействие

Помимо обычного метода - печати данных измерения на наклейках, с системой бесплатно поставляется программное обеспечение MyXPert® alfa-set, одной из функций которого является онлайн передача данных на PC.



Преимущества предварительной настройки инструмента с alfa-set

1 Надежность и точность на весь срок службы Измерительная колонна работает на двух линейных направляющих качения для максимальной стабильности. Каждая направляющая, с 4 дорожками, предварительно натянута и смазана, и не требует дополнительного обслуживания.

2 Термостабильная система для более точного измерения 2 линейных направляющих и 3 циркуляционных шариковых направляющих (4 дорожки) предварительно натянута и смазаны. Все линейные направляющие крепятся на стальной основе, тем самым обеспечивают термостабильную систему.

3 Высочайшая точность Пневматические фиксаторы перемещений не связаны напрямую с измерительной скобой, тем самым обеспечивается большая точность и надежность измерений.

4 Максимальная точность измерения диаметров Шариковая опора для конусов ISO 40 и ISO 50 гарантирует максимально возможную точность и минимально возможное биение (запатентованная система). Эта система не требует технического обслуживания, а пластиковый кожух защищает инструмент и адаптеры.

5 Выборочная или совместная фиксация осей X и Z Система позволяет фиксировать оси X и Z как совместно, так и по отдельности. Фиксация производится с помощью пневматических зажимов, которые физически не связаны с измерительной скобой. Такая схема позволяет производить измерения с большей точностью.

6 alfa-set обеспечивает идеальную индивидуальную измерительную систему, и позволяет брать данные из единого источника Доступны различные измерительные системы:

- Projector Ø110 mm с 20x кратным увеличением и системой измерения TC 100
- Система обработки изображений vision 2 с 10.4" дисплеем и CMOS камерой
- Система обработки изображений vision 4 с 12.1" сенсорным дисплеем и дополнительными методами измерения.

7 Исключение ошибок измерения при не совпадении камеры с осью Защитное кольцо исключающее случайное перемещение CMOS камеры.

8 Отличная эргономика и удобство для измерения больших инструментов Конструкция представляет собой идеальное эргономическое рабочее место с шаговой доступностью и малым расстоянием между органами измерения и управления.

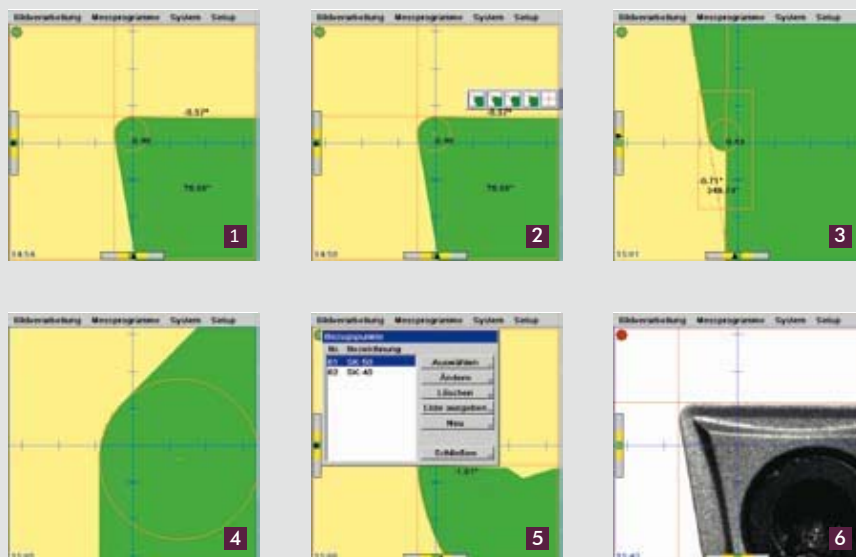


Система обработки изображений alfa-set vision

В электронных системах обработки изображений alfa-set vision 2 с 10.4" TFT-цветным дисплеем и alfa-set vision 4 с 12.1" TFT-цветным сенсорным дисплеем, включение системы происходит при касании датчика положения, после чего при наличии установленного инструмента происходит измерение всех доступных параметров. Оператору остается лишь выбрать интересующий его параметр.

vision 2 и vision 4 процессоры обработки изображений обладают высоким интеллектом. Их система измерения сама выберет и рекомендует пользователю наиболее подходящий метод измерения, например экстремальные точки по осям X и Z. С помощью мыши или с помощью прикосновения пальца, можно выбрать другой метод измерения, например, может быть выбрана точка пересечения двух линий. Размеры углов и радиусов автоматически распознаются, измеряются и отображаются на дисплее.

Поскольку система обработки изображений не интегрирована в компьютер, а является самостоятельным прибором, никаких специальных компьютерных знаний, не требуется. Alfa-set системы обработки изображений vision 2 и 4, исключительно просты в использовании. Они могут работать в паре с компьютером с операционной системой Windows, где компьютер выступает как система управления процессором и хранилище данных.



- 1 Метод измерения с помощью плавающей сетки
- 2 Ручной выбор метода измерения
- 3 Оценочное окно
- 4 Измерение диаметра/радиуса
- 5 Управление точками нуля
- 6 Фронтальная оценка режущих кромок

alfa-set vision 2

vision 2 это устройство с легким, понятным интерфейсом и современным процессором обработки изображений.



10.4" TFT-цветной дисплей, 20x кратность увеличения, виртуальная буквенно-цифровая клавиатура, мульти-язычный интерфейс, управление с помощью мыши

Методы измерения

- Фиксированная и плавающая измерительные сетки

Измерительные программы

- Линейные (от точки до точки)
- Угол
- Диаметр
- Соосность
- Биение (концентриситет)
- Измерение точек обозначаемых кликом мыши

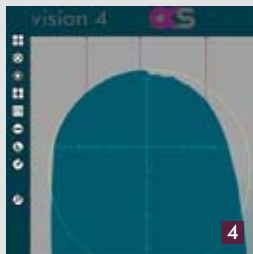
Дисплей и рабочие режимы

- Вспомогательная регулировка осей X и Z
- Случайный выбор оценки
- Сортировка с помощью мыши
- Режим осмотра режущей кромки (черно-белый)
- Память 99 точек нуля (инструментов)
- Пользовательская библиотека из 500 инструментов
- Измерение абсолютных, разностей и приращений
- Радиус/диаметр
- Миллиметры/дюймы
- Функция ожидания
- Компенсация параллельности осей
- Защита паролем

Передача измеренных данных

- Печать наклеек и списка инструментов через USB и RS 232 порты
- Передача данных на PC с помощью MyXpert® alfa-set
- Передача данных на 1 станок (опция)

- Измерение с помощью плавающей сетки **1**
- Ручной выбор метода измерения **2**
- Оценочное окно **3**
- Поиск и измерение максимального диаметра **4**
- Управление точками нуля **5**
- Фронтальная оценка режущих кромок **6**



alfa-set vision 4



12.1" TFT-цветной сенсорный дисплей, переключаемая кратность увеличения 20/40x, виртуальная буквенно-цифровая клавиатура, мульти-язычный интерфейс, управление с помощью мыши или касанием

Методы измерения

- Фиксированная и плавающая измерительные сетки

Measuring programs

- Линейные (от точки до точки)
- Угол
- Диаметр
- Соосность
- Биение (концентриситет)
- Измерение максимумов контура
- Мастер контура (оценка профиля)
- Функция маркеров

Дисплей и рабочие режимы

- Вспомогательная регулировка осей X и Z
- Случайный выбор оценки
- Сортировка с помощью мыши или касания пальцем
- Режим осмотра режущей кромки (цветной)
- Память 99 точек нуля (инструментов)
- Пользовательская библиотека из 1000 инструментов
- Измерение абсолютных, разностей и приращений
- Радиус/диаметр
- Миллиметры/дюймы
- Функция ожидания
- Компенсация параллельности осей
- Защита паролем

Передача измеренных данных

- Печать наклеек и списка инструментов через USB и RS 232 порты
- Передача данных с помощью USB / RS 232 / Ethernet
- Передача данных на PC с помощью MyXPert® alfa-set
- Передача данных на 5 станков (опция)
- Определение контуров через DXF (опция)



alfa-set 44 Projector 110



- Стеклопанельная линейка, разрешение 1µm, с автоматическим считывающим устройством
- Экран с антибликовым покрытием диаметром 110 мм, Кратность увеличения 20х
- Высококонтрастный экран проектора и правильное освещение не утомляют глаза оператора во время работы
- Фиксированная и поворотная измерительные сетки позволяют измерять углы и радиусы
- Электронное управление поворотной измерительной сеткой, позволяет измерять углы и радиусы с высокой точностью

Индикация данных TC 100

- Стеклопанельная линейка AcuRite, с разрешением 1µm
- Автоматическое считывающее устройство 6" LCD-дисплей
- Исключительная легкость управления – без предварительного обучения
- Влажно-грязе-защитная мягкая клавиатура
- Многоязычное диалоговое меню
- Память 99 точек нуля
- Управление точками нуля
- Пользовательская библиотека из 500 инструментов
- измерение радиуса/диаметра
- Измерение абсолюта и разницы
- Функция ожидания
- компенсация параллельности осей
- Линейная и профильная компенсации
- Различные форматы этикеток
- Интерфейсы:
 - Centronics;
 - USB для подключения принтера и обновления программного обеспечения;
 - RS 232 для передачи данных на PC
- Передача данных на PC через MyXPert® alfa-set
- Защита паролем



Передача данных

Без какой либо дополнительной оплаты, программное обеспечение MyXpert® alfa-set будет поставлено со всеми alfa-set устройствами для передачи данных на PC.

Программа MyXpert® alfa-set позволяет вам интерактивно работать совместно с устройством предварительной настройки инструмента вне станка, будь это Projector 110, vision 2 или vision 4 процессоры обработки изображений! Она также позволяет вам экономить время и исключать возникновение ошибок в результате ручного ввода данных в управляющую программу станка.

Компьютер с серийным портом будет отображать на экране все измеренные данные устройством предварительной настройки.

Эти данные будут заноситься в таблицу измерений после их подтверждения и передачи.

Весь инструмент будет перечислен в этой таблице после всех измерительных операций, после чего таблица будет напрямую записана в специальном формате в память современной системы ЧПУ станка (опция).

В более старые устройства управления станком данные можно передавать через существующую DNC или через поставляемую по запросу заказчика программу MyXpert® Editor.

MyXpert® alfa-set

Значения: X: 80.214 mm, Z: 71.938 mm

Таблица параметров инструмента:

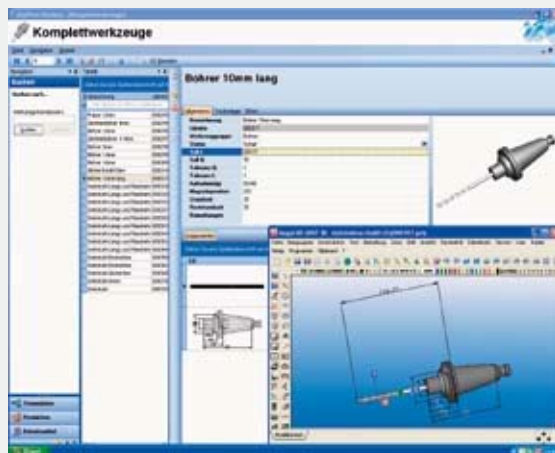
N	NAME	L	TI	PTYP	PS	DS	DR	DR2	EL	RT	THL1	THL2	CUTL	THL	DIC	CUT	LTOL	RTOL
1	TERMINALHOFER	+104.752	+10.673	0	+0	+0	+0	+0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	TERMINALHOFER	+100	+0	1	+0	+0	+0	+0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	TERMINALHOFER	+125.25	+12	1	+0	+0	+0	+0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	WÄLZSTANGE	+104.752	+10.673	0	+0	+0	+0	+0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	WÄLZSTANGE	+100	+0	0	+0	+0	+0	+0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	WÄLZSTANGE	+125.25	+12	0	+0	+0	+0	+0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	WÄLZSTANGE	+104.752	+10.673	0	+0	+0	+0	+0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	WÄLZSTANGE	+100	+0	0	+0	+0	+0	+0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	WÄLZSTANGE	+125.25	+12	0	+0	+0	+0	+0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	WÄLZSTANGE	+104.752	+10.673	0	+0	+0	+0	+0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	WÄLZSTANGE	+100	+0	0	+0	+0	+0	+0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	WÄLZSTANGE	+125.25	+12	0	+0	+0	+0	+0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



alfa-sys ag предлагает полные решения под ключ!

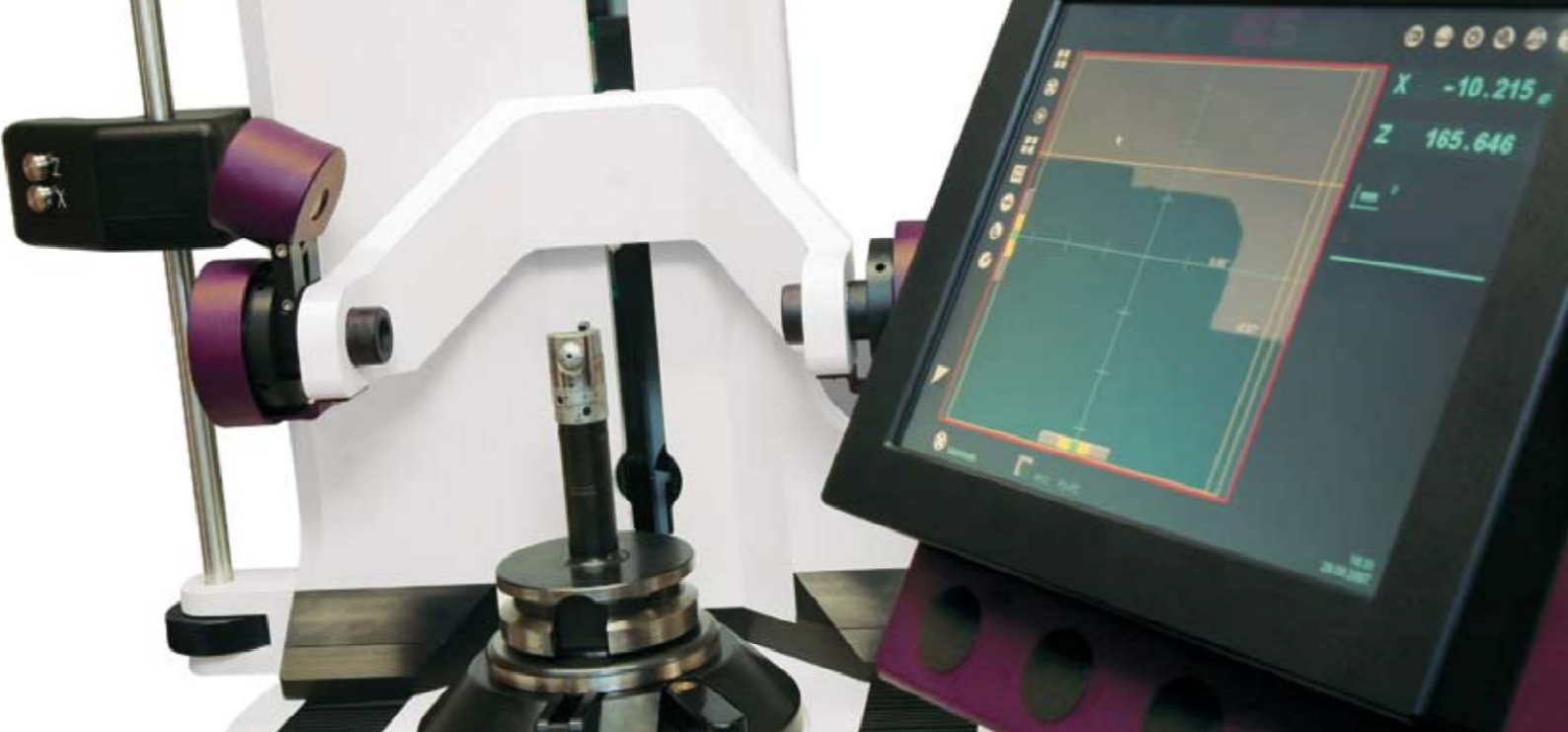
Так как MyXpert® имеет модульную концепцию, то возможна полная интеграция с расширениями программы, такими как MyXpert®ToolManager или MyXpert®ProductionManager. Технические возможности нашего собственного программного обеспечения предлагают вам такую возможность. Открытый код нашего программного обеспечения, который строго соответствует требованиям стандарта DIN 4000, основан на базе Microsoft®SQL-Server 2005 как для локальной системы, так и для системы входящей в сеть. Кроме обычного управления и хранения параметров инструмента и их компонентов, также возможно эффективно водить и управлять зажимными приспособлениями и другими производственными элементами с помощью обычной настольной установки.

Периодически необходимо устраивать проверки измерительных инструментов и эталонов, в зависимости от категории и требований, которые возможно необходимо будет включить в сертификаты измерения - это необходимо для успешного функционирования MyXpert®ToolManager. Последние версии MyXpert®alfa-set имеют связь с устройствами для настройки инструмента через Ethernet-LAN. Использование передачи данных измерений устройств по сети с помощью специальных протоколов (RNC/DNC) также может быть доступно, как и прямая передача данных с устройства для предварительной настройки с/на станок.



► MyXpert® ToolManager
и MyXpert®
ProductionManager

Также пользователь может, непосредственно с устройства для предварительной настройки инструмента, вводить и передавать на внешний компьютер всю необходимую дополнительную информацию, такую как срок службы инструмента, позиция в инструментальном магазине и др. А также передавать эти отформатированные данные в виде отредактированных блоков в соответствующие системы управления станками. Таким образом отпадает необходимость в последовательном вводе данных.



Аксессуары

► Адаптеры и контрольные оправки выполнены из высококачественной коррозионно-стойкой стали вакуумной плавки



Адаптеры

ISO/ISO
ISO/HSK
ISO/HSK с зажимными вставками
ISO/Capto с зажимными вставками
ISO/VDI

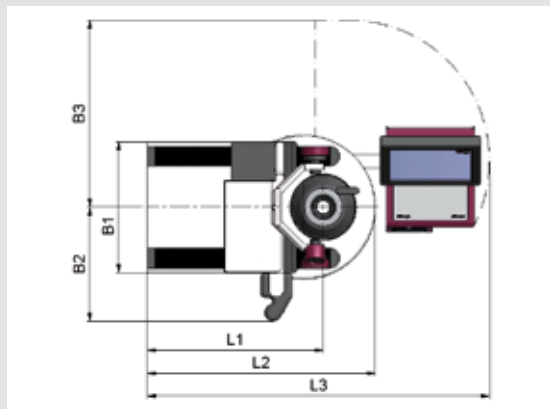
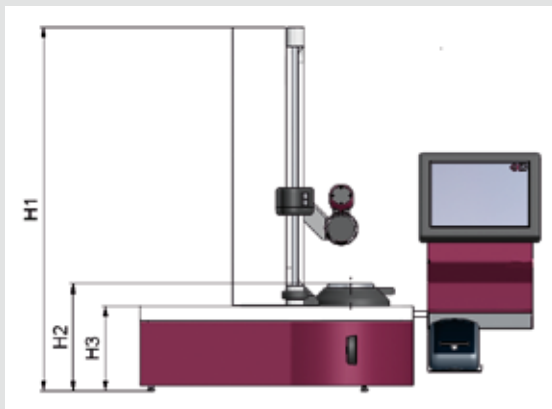
Further adapters per list of accessories
Special executions on request – short delivery

► Dymo принтер для печати 19 x 51 mm этикеток и
Seiko принтер для печати 20 x 60 mm этикеток и списка инструментов



►► Стенд с подставкой для переходных втулок и контрольных оправок





Технические параметры

	X = Ø	Z = Length	L1	L2	L3	B1	B2	B3	H1	H2	H3	Weight
alfa-set 44	420	450	540	700	1050	400	350	570	930	270	210	100 kg
alfa-set 46	420	650	540	700	1050	400	350	570	1130	270	210	110 kg

Все размеры в миллиметрах
Доступны стандартные шпиндели ISO 40
или ISO 50

Источник питания

Электропитание: 100 - 240V AC/50/60Гц
Сжатый воздух: 4-6 бар, осушенный

Высота стенда: 850

Комплект поставки

Базовая модель, настольный вариант
Инструментальный шпиндель ISO 40 или ISO 50
Програмное обеспечение MyXPert® alfa-set
Источник питания - сетевой адаптер
Очиститель режущих кромок
Инструкция оператора
Протокол испытания
Гарантийный талон
Невозвратная упаковка

Мы оставляем за собой право
вносить улучшения в конструкцию!

alfa-set – следующее поколение!

