



BLUM
focus on productivity

Серия **LaserControl**

ЛАЗЕРНЫЕ СКОБЫ С ТЕХНОЛОГИЕЙ DIGILOG



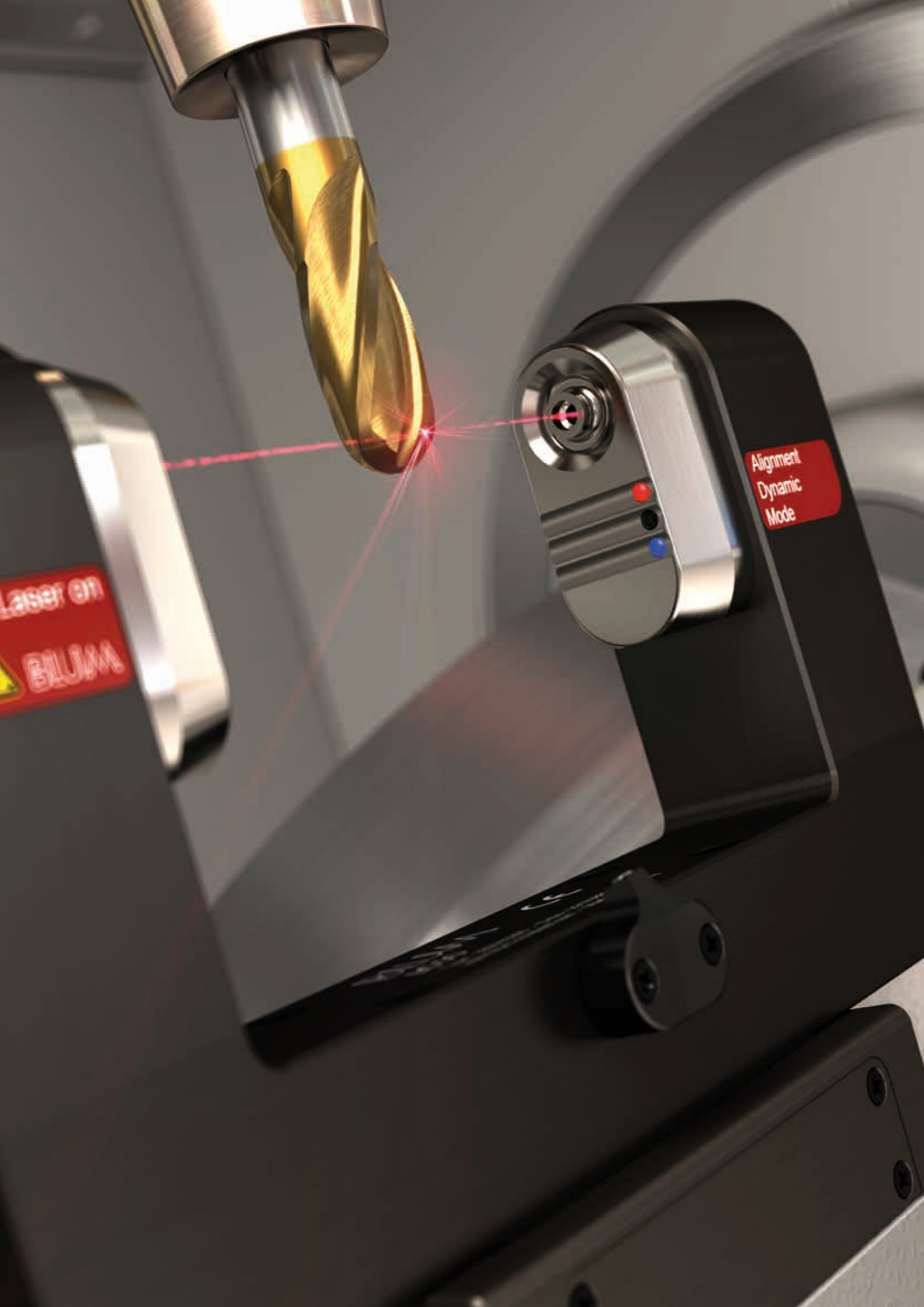
01 LC50-DIGILOG РЕВОЛЮЦИОННАЯ ЛАЗЕРНАЯ СКОБА ДЛЯ ОБРАБАТЫВАЮЩИХ ЦЕНТРОВ

Новое поколение инновационных систем. Устройства серии LaserControl отличаются превосходными характеристиками и уже не одно десятилетие обеспечивают максимальную точность, надежность и эффективность работы несчетного множества обрабатывающих центров. Они применяются в самых различных видах деятельности, начиная с микрообработки и заканчивая серийным производством и обработкой крупногабаритных деталей, круглосуточно обеспечивая высочайшее качество по привлекательным ценам. Новое поколение продолжает историю успеха. Инновационная технология DIGILOG открывает множество невиданных ранее возможностей для производства.



- КОЛОССАЛЬНАЯ ЭКОНОМИЯ ВРЕМЕНИ ЗА СЧЕТ АВТОМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ
- ВЫСОЧАЙШЕЕ КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ С МИНИМАЛЬНОЙ ДОЛЕЙ БРАКА
- РЕАЛИЗАЦИЯ ЗАМКНУТЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ЦЕПОЧЕК
- АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОИЗВОДСТВО, ТРЕБУЮЩЕЕ МИНИМУМ ПЕРСОНАЛА
- НОВАЯ СТЕПЕНЬ НАДЕЖНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
- ИЗМЕРЕНИЕ И КОНТРОЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ ЛЮБОЙ ФОРМЫ ИЗ ВСЕХ РЕЖУЩИХ МАТЕРИАЛОВ
- КОМПЕНСАЦИЯ СМЕЩЕНИЯ ШПИНДЕЛЯ И ПОГРЕШНОСТЕЙ ОКРУЖНОСТИ, ОПИСЫВАЕМОЙ РЕЖУЩИМИ КРОМКАМИ ИНСТРУМЕНТА





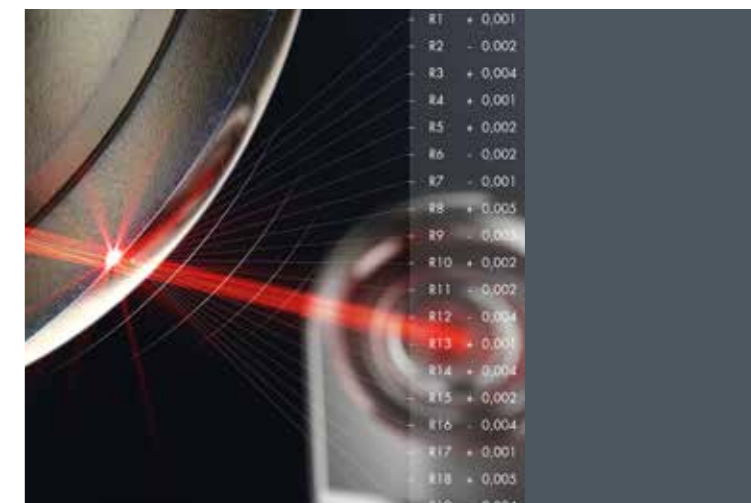
02



Технология DIGILOG

НЕ ПРОСТО НОВОЕ СЛОВО В ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКЕ

Цифровая технология — это вчерашний день. Будущее за DIGILOG. Технология DIGILOG, впервые использовавшаяся в измерительных щупах, теперь применяется в новом поколении лазерной измерительной техники для промышленных станков. Она позволяет обрабатывать аналоговые сигналы всех режущих кромок инструмента и в кратчайшие сроки выполнить множество измерений. Благодаря этому обеспечивается максимально быстрый, точный и надежный обмер инструментов.



Тысячи измеренных значений за секунду

СКОРОСТЬ.

- ВЫСОКОДИНАМИЧНЫЕ ИЗМЕРЕНИЯ ВСЕХ ХАРАКТЕРИСТИК ИНСТРУМЕНТОВ
- ТЫСЯЧИ ИЗМЕРЕННЫХ ЗНАЧЕНИЙ ДЛЯ ВСЕХ РЕЖУЩИХ КРОМОК ИНСТРУМЕНТА ЗА СЕКУНДУ
- УСКОРЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЯ И КОНТРОЛЯ НА 60 %
- ДИНАМИЧНАЯ АДАПТАЦИЯ СКОРОСТИ ИЗМЕРЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НОМИНАЛЬНОГО ЧИСЛА ОБОРОТОВ ИНСТРУМЕНТА

ТОЧНОСТЬ.

- КАЛИБРОВКА DIGILOG С ИНТЕГРИРОВАННЫМ КОНТРОЛЕМ РАДИАЛЬНОГО БИЕНИЯ
- АНАЛИЗ ПОТОКА ДАННЫХ
- СТАБИЛЬНО ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ ОБРАБОТКИ ДЕТАЛЕЙ ЗА СЧЕТ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ТЕМПЕРАТУРНОЙ КОМПЕНСАЦИИ
- ВЫЯВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ГЕОМЕТРИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ИЗНОСА РЕЖУЩЕЙ КРОМКИ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ НАДЕЖНОСТЬ.

- НАДЕЖНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЙ НЕСМОТЯ НА ПОТОК ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ
- АВТОМАТИЧЕСКАЯ ФИЛЬТРАЦИЯ СЛОЕВ ЗАГРЯЗНЕНИЙ И СМАЗОЧНО-ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ НА ИНСТРУМЕНТЕ
- ВЫЯВЛЕНИЕ ДЕФЕКТНЫХ ДЕРЖАВОК ИНСТРУМЕНТА И ЗАГРЯЗНЕНИЙ ПУТЕМ КОНТРОЛЯ РАДИАЛЬНОГО БИЕНИЯ

03



smartDock

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНТЕРФЕЙС

smartDock — уникальный стандартный интерфейс для современной серии лазерной скобы BLUM. Чрезвычайно компактное устройство наряду с электрическими, механическими и пневматическими подключениями содержит все необходимые встроенные пневматические клапаны. Этот малогабаритный блок с интеллектуальным интерфейсом и комплектом подключений упрощает монтаж и обеспечивает гибкость при встраивании системы в рабочую зону станка.

smartDock, тип 3

С боковым расположением кабелей для незаметного монтажа на столе или стенке станка.

smartDock, тип 1

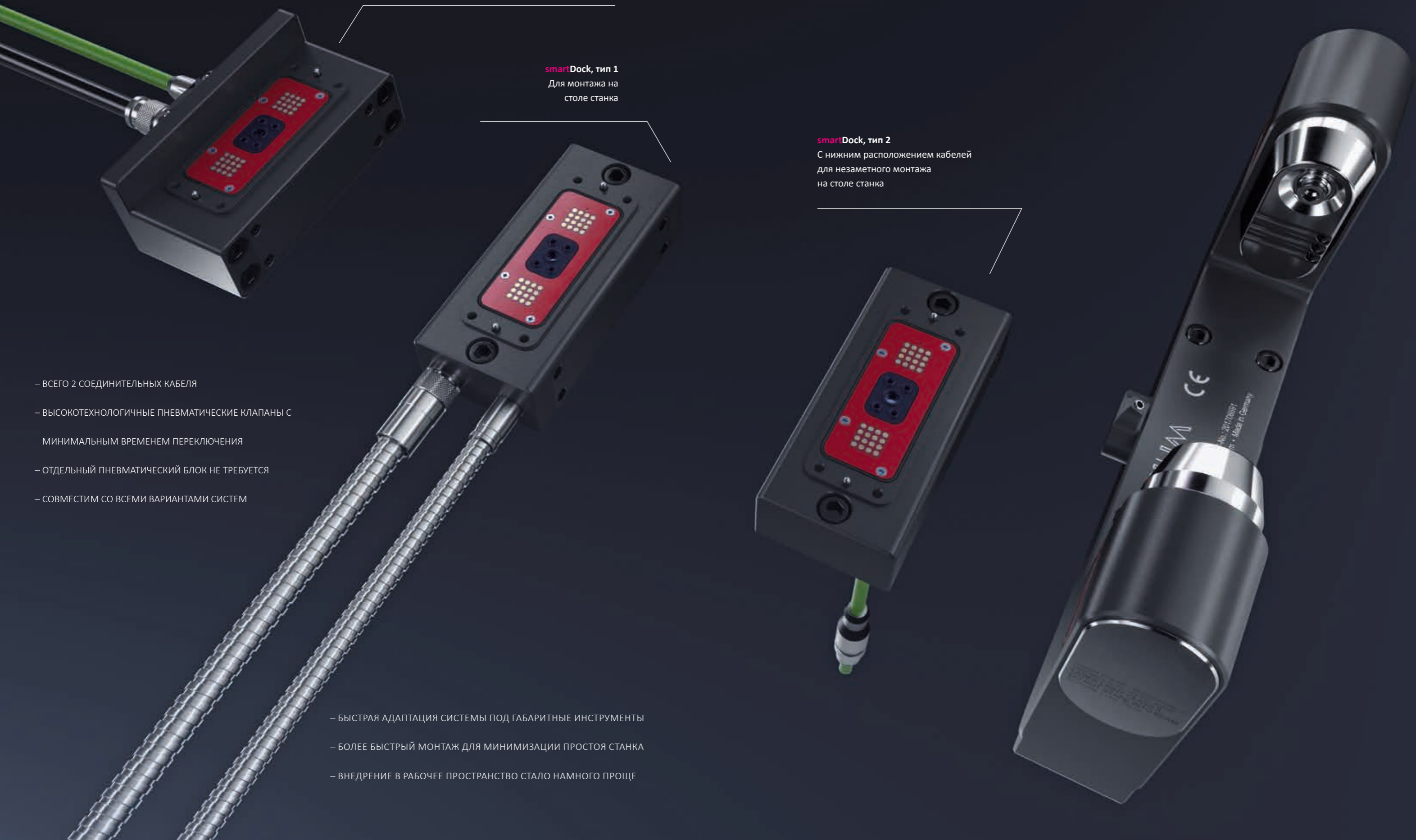
Для монтажа на столе станка

smartDock, тип 2

С нижним расположением кабелей для незаметного монтажа на столе станка

- ВСЕГО 2 СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ КАБЕЛЯ
- ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ КЛАПАНЫ С МИНИМАЛЬНЫМ ВРЕМЕНЕМ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ
- ОТДЕЛЬНЫЙ ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ БЛОК НЕ ТРЕБУЕТСЯ
- СОВМЕСТИМ СО ВСЕМИ ВАРИАНТАМИ СИСТЕМ

- БЫСТРАЯ АДАПТАЦИЯ СИСТЕМЫ ПОД ГАБАРИТНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ
- БОЛЕЕ БЫСТРЫЙ МОНТАЖ ДЛЯ МИНИМИЗАЦИИ ПРОСТОЯ СТАНКА
- ВНЕДРЕНИЕ В РАБОЧЕЕ ПРОСТРАНСТВО СТАЛО НАМНОГО ПРОЩЕ



04 ДИЗАЙН ВСЕ ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Серия LaserControl DIGILOG — результат 30-летнего опыта в производстве лазерной измерительной техники для промышленных станков. Новое поколение устройств отличается современным дизайном, оптимизированным для резания, высокотехнологичными компонентами и несравненной эффективностью измерения.



Уникальные грязезащитные заслонки

HPC-сопло

ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННАЯ ЛАЗЕРНАЯ ОПТИКА

Лазерная оптика — важнейший компонент всех лазерных измерительных систем BLUM. Именно она обеспечивает несравненную стабильность и абсолютную точность. Высокое качество оптики, гомогенная форма и точная фокусировка лазерного луча позволяют получить наилучшие результаты даже при измерении микроинструментов и минимальной геометрии режущих кромок. Лазерная оптика гарантирует максимальную эффективность при самых неблагоприятных условиях и точность, превосходящую все сравнимые измерительные системы.

УНИКАЛЬНЫЕ ГРЯЗЕЗАЩИТНЫЕ ЗАСЛОНКИ

Грязезащитные заслонки совершенно новой конструкции гарантируют надежную работу в любых условиях производства. Интенсивный поток запирающего воздуха наряду с импульсной очисткой отверстия диафрагмы обеспечивает максимальную защиту оптики. Отличительными характеристиками являются также нулевой расход воздуха в нерабочем состоянии и ламинарный воздушный поток для максимальной точности.

HPC-СОПЛО

Лазерные измерительные системы нового поколения оснащаются новым HPC-соплом. Продуманная конструкция позволяет смонтировать сопло с обеих сторон, а встроенный обратный клапан помогает предотвращать скопление охлаждающей жидкости. Идеальная по форме струя воздуха с высоким давлением подается точно на место измерения, быстро и без остатков очищая его от охлаждающей жидкости, стружки и других загрязнений.



05 СИСТЕМЫ КОМПАКТНЫЕ & 3D

LC50-DIGILOG

Благодаря высокой точности и надежности компактные лазерные скобы могут использоваться для самых различных типов станков. Стандартное предложение — система LC50 длиной 150–500 мм. Высококачественная лазерная оптика позволяет использовать систему даже на малых высокотехнологичных станках для микрообработки.

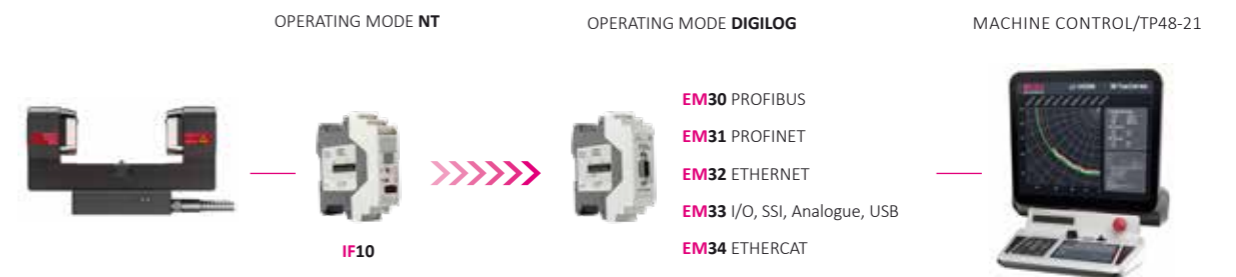
- СИСТЕМЫ СУППОРТОВ ОБЕСПЕЧИВАЮТ МАКСИМАЛЬНУЮ ТОЧНОСТЬ
- БЫСТРОЕ И ТОЧНОЕ АВТОМАТИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ЛЮБОЙ ФОРМЫ ИЗ ВСЕХ РЕЖУЩИХ МАТЕРИАЛОВ
- ПРОСТОЙ МОНТАЖ БЛАГОДАРЯ ЗАВОДСКОЙ НАСТРОЙКЕ ЛАЗЕРНОГО ЛУЧА

LC52-DIGILOG

Лазерная скоба с измерительным щупом 3D для настройки и контроля всего спектра инструментов комбинированных токарно-фрезерных станков. Это бесконтактное измерение вращающихся инструментов лазерной скобой и быстрое контактное измерение стационарных инструментов посредством измерительного щупа.

- ПРЕИМУЩЕСТВА ДВУХ ТИПОВ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В ОДНОМ КОМПАКТНОМ ПРИБОРЕ
- ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ ТОКАРНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ
- ЭКОНОМИЧНОСТЬ: ОДНА СИСТЕМА ДЛЯ ТОКАРНЫХ И ФРЕЗЕРНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

ОБЗОР СИСТЕМЫ



Длина системы LC50 | LC52*

	150 мм	200 мм	260 мм	300 мм	400 мм	500 мм
Максимальный диаметр инструмента	36 мм	120 мм	314 мм	498 мм	1154 мм	2087 мм
Минимальный диаметр инструмента **	5***/10 мкм	20 мкм	26 мкм	30 мкм	40 мкм	50 мкм
Повторяемость**	0.1 мкм 2σ	0.2 мкм 2σ	0.26 мкм 2σ	0.3 мкм 2σ	0.4 мкм 2σ	0.5 мкм 2σ

* Стандартная длина системы: 260 мм, варианты длины скобы по запросу ** В зависимости от положения и места установки лазерной системы *** 5 мкм возможно, при определенной настройке параметров программ

DIGILOG — ОДНА ТЕХНОЛОГИЯ...

DIGILOG - это идеальное сочетание компонентов. Для стабильного производства с минимальной численностью персонала необходима надежная сенсорная техника, поэтому уже сегодня оборудование BLUM соответствует требованиям сетевого производства в условиях четвертой промышленной революции. Технологии DIGILOG принадлежит в этом плане решающая роль. Инновационные измерительные системы создают базу данных из тысяч измеренных значений за секунду и открывают невиданные ранее производственные возможности. Для этого в лазерных измерительных системах DIGILOG предусмотрены аналоговое контурное сканирование измерительными щупами DIGILOG, измерение шероховатости в ходе технологического процесса, измерение отверстий в серийном производстве и, разумеется, обмер инструментов. Превосходное взаимодействие компонентов обеспечивается, в числе прочего, интерфейсным оборудованием. Благодаря модульной конструкции его можно с легкостью расширить для использования дополнительных измерительных систем.



...МНОЖЕСТВО ВОЗМОЖНОСТЕЙ.



Контроль поломки инструмента



Калибровка DIGILOGE



Измерение длины инструмента



ProfileControl



Измерение радиуса инструмента



GrindControl



Измерение формы инструмента



OrientateTool



Контроль формы инструмента



ToolTipControl



Контроль отдельных лезвий



ChamferControl



Компенсация износа



ConicalToolControl



Осевая компенсация

и многие другие...



MicroWearControl



RunoutControl



3D ToolControl



SpindleControl

BLUM measureXpert APP



www.blum-novotest.com

ООО Blum-Novotest | ул. Нартова 6 корпус 6 | 603104 Н.Новгород | Россия
Tél. +7 831 414 34 69 | info.russia@blum-novotest.com