

THE FACTORY AUTOMATION COMPANY

FANUC

ROBOSHOT α -SiA серия

Высокоточное литье под давлением



WWW.FANUC.RU

**Высочайшая
точность
и надежность**

Enter the efficiency zone!

Продукты FANUC: системы ЧПУ, промышленные роботы, станки - разработаны для повышения эффективности ваших производственных процессов. Все они изготавливаются на одном из самых автоматизированных производств в мире. Простые в интеграции, сопровождаемые непревзойденной поддержкой и сервисным обслуживанием, **наши продукты обеспечивают конкурентные преимущества вашему производству.**

Эффективные продукты

Все продукты FANUC разработаны максимально эффективно. Минимальное количество составных частей делает их максимально надежными, предсказуемыми и простыми в ремонте и обслуживании. Они созданы для непрерывной работы, обеспечивая минимальное время простоев.

Эффективные инновации

Эффективность - в сердце каждой инновации и разработки FANUC. Базируясь на проверенных временем технологиях FANUC, наши инновации позволяют значительно повысить эффективность вашего производства.

Эффективный сервис

Сервисная поддержка FANUC также является ключом к повышению эффективности вашего производства. Мы обслуживаем наши продукты столь же долго, сколько вы их эксплуатируете. Наш профессионализм и оперативность - ключ к эффективному использованию оборудования FANUC на вашем производстве.

FANUC - Эксперт в области промышленной автоматизации

Более 60 лет компания FANUC работает в сфере промышленной автоматизации. Более 20 миллионов продуктов компании функционируют по всему миру, среди них: 420 000 промышленных роботов, 51 000 инжекционно-литьевых машин ROBOSHOT, 3,5 млн. систем ЧПУ и 16 млн. сервомоторов. Эта статистика говорит сама за себя.*



Точность ЧПУ для повышения производительности

Установив по всему миру более 16 млн. сервомоторов и 3,5 млн. систем ЧПУ, мы являемся не только крупнейшим мировым производителем моторов, но и экспертом в сервотехнике и механической обработке. Технологии ЧПУ, хорошо зарекомендовавшие себя на обрабатывающих центрах FANUC, применяются и на станках ROBOSHOT, что позволяет достичь непревзойденных показателей качества процесса литья под давлением. В результате - универсальность в использовании, высочайшая точность и чрезвычайно короткое время цикла, что значительно повышает производительность.

Ваши преимущества при использовании станка ROBOSHOT

- максимальная точность
- проверенная надежность
- отличная стабильность
- полное управление процессом
- минимальное техническое обслуживание



MANUFACTURED EFFICIENCY

Безупречная работа вашей пресс-формы

Проверка пресс-формы является частью обширного комплекса услуг, предоставляемых компанией FANUC. Проверка проводится в наших специально оборудованных технических центрах. Достаточно показать нашим специалистам вашу пресс-форму и мы расскажем вам, что можно сделать с помощью станка ROBOSHOT. Всегда там, где вы нуждаетесь в нас, преданные своему делу, надежные партнеры в области автоматизации и процесса литья под давлением.

30 лет
технологии
ROBOSHOT



Собственные сервотехнологии играют решающую роль

Движения станка ROBOSHOT полностью контролируется специально разработанными сервоприводами с системами ЧПУ. Это сделано, чтобы обеспечить максимальную точность и исключительную надежность во всех процессах, а также точный контроль движений, положения, давления и усилия

Оси с электроприводом

В стандартной версии станка ROBOSHOT установлены 4 сервомотора. Опционально можно установить дополнительные моторы. Благодаря этому можно осуществлять раздельное управление движениями станка, такими как смыкание и размыкание, движение выталкивателя, шнека и впрыск. В результате – достижение максимальной точности и стабильности процессов.

Непревзойденная надежность системы ЧПУ

Производя системы ЧПУ на протяжении 60 лет, компания FANUC по праву является мировым лидером в производстве систем управления. Именно поэтому ЧПУ, которым оснащен станок, является наиболее надежной системой, существующей в мире на сегодняшний день. Понятная в эксплуатации и имеющая полный набор стандартных функций, система ЧПУ FANUC обеспечивает высочайшую производительность и превосходное качество изготавливаемых изделий.

Высочайшая стабильность процесса литья под давлением с минимальным отклонением параметров изделия благодаря:

- точность переключений
- точный контроль давления с шагом 1 бар
- точный контроль температуры с шагом 0.1 C
- контроль давления с искусственным интеллектом
- точный контроль дозирования

Минимальные затраты на техническое обслуживание

максимальное время безотказной работы станка и меньший износ



MANUFACTURED EFFICIENCY

Универсальный узел смыкания

Универсальный узел смыкания имеет большой просвет между колоннами, а также оснащен автоматической настройкой высоты формы. Автоматическая оптимизация усилия смыкания проверяет и регулирует минимальное усилие запирания, обеспечивая повышенную безопасность и устраняя необходимость ручной регулировки.

Узел смыкания также оснащен:

- 5-точечный коленно-рычажный механизм
- высокая жесткость плит
- система толкателя с ШВП
- линейные направляющие, как дополнительная опция

MANUFACTURED EFFICIENCY

Высокопроизводительный узел впрыска

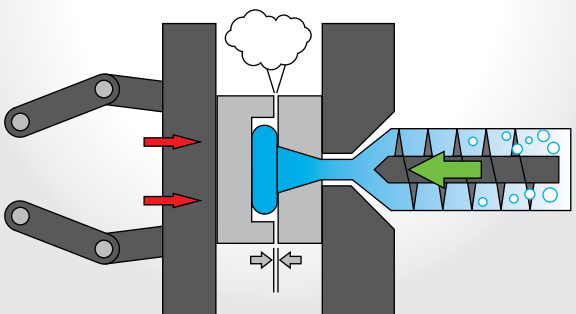
Узел впрыска ROBOSHOT оснащен функцией AI Metering Control, что позволяет показывать, что происходит внутри клапана, поэтому вы можете контролировать характеристики закрытия, а также состояние износа запорного кольца. Функция контролирует кривую давления для обеспечения стабильного литья под давлением. Для многокомпонентного литья также можно добавить дополнительные горизонтальные и вертикальные установки для инъекций.

Узел впрыска также включает:

- позиционный контроль с шагом 1 микрон
- широкий выбор шнековых пар

MANUFACTURED EFFICIENCY

Высокочувствительный предварительный впрыск, контролируемый системой ЧПУ FANUC



Именно то, что нужно для выполнения таких сложных задач как производство световодов. Благодаря данному процессу обеспечивается надежное решение такой проблемы, как отвод воздуха с линии разъема. Функция предварительного впрыска на станке ROBOSHOT позволяет определять время между началом процесса литья и формированием оптимального усилия смыкания.

Универсальное оборудование для задач любой сложности

В линейке станков ROBOSHOT есть модели с усилием сжатия от 150кН до 3500кН, что идеально подходит для самых разнообразных и сложных задач для литья под давлением. Обладая высокой универсальностью, характерной особенностью станка является то, что с помощью него вы сможете производить абсолютно любую продукцию, начиная от линз для фотокамеры и заканчивая производством зарядных устройств. Более того, благодаря высоким техническим характеристикам, даже стандартная модель станка ROBOSHOT может использоваться на таком специфическом производстве, как изготовление микрокомпонентов, а также на производстве керамических и металлических деталей.



Высокоточное литье



Тонкостенное литье



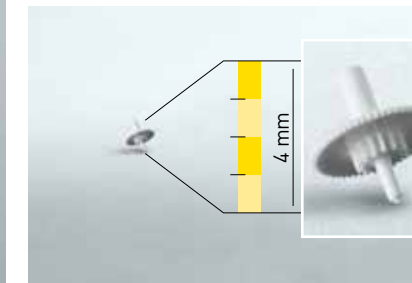
Двухкомпонентное литье



Прецизионное литье



Литьевое прессование металла (MIM) /
Литьевое прессование керамики (CIM)



Микролитье



Литье с применением жидкого силикона

FANUC ROBOSHOT для автомобильной промышленности

Станок FANUC ROBOSHOT идеально подходит для автомобильной промышленности. Основные функции станка, такие как отведение газа и различные процессы пластифицирования делают станок ROBOSHOT незаменимым в производстве деталей для автомобильной индустрии. Являясь наиболее надежной машиной на рынке, ROBOSHOT производит детали безупречного качества, обеспечивает превосходное время цикла и требует при этом минимального технического обслуживания. Показатели повторяемости также соответствуют высокому классу машины. Даже после 50,000 циклов качество производства остается неизменным. Принимая во внимание то, что для автомобильного производства характерны частые изменения, в комплекте со станком Roboshot могут поставляться 6 шнеков разного размера, что предоставляет вам возможность быстро адаптироваться к возможным изменениям. Вам остается лишь наслаждаться потрясающей универсальностью и непревзойденной производительностью данного станка.

Высокопроизводительные узлы впрыска для продолжительного времени удержания

Производство толстостенных деталей для автомобильной промышленности, таких как POM компоненты (полиацеталь) для систем безопасности автомобиля, часто требует длительного времени удержания. Станок ROBOSHOT идеально подходит для производства таких компонентов благодаря наличию высокопроизводительных узлов впрыска.

Обеспечивать высокое качество производства и осуществлять контроль процесса стало гораздо проще

Для полной прозрачности производства и превосходного качества управления, станки ROBOSHOT оснащены 16 изолированными каналами для контроля давления и баланса в полостях пресс-форм, а также архивом данных о каждом цикле. С целью экономии денежных ресурсов и сведения к минимуму влияния внешних факторов на процесс производства контроль осуществляется с помощью системы ЧПУ. Все что вам нужно сделать - это выбрать необходимое качество детали, остальное сделает ROBOSHOT.

Гидравлические или полностью интегрированные сердечники с сервоприводом

Очень часто для производства деталей автомобильной промышленности требуется наличие сердечников с сервоприводом. Для этих целей станок ROBOSHOT может быть оснащен гидравлическими или полностью управляемыми системой ЧПУ сердечниками с сервоприводом.

Оптимальная передача данных по сети с использованием Euromar 63

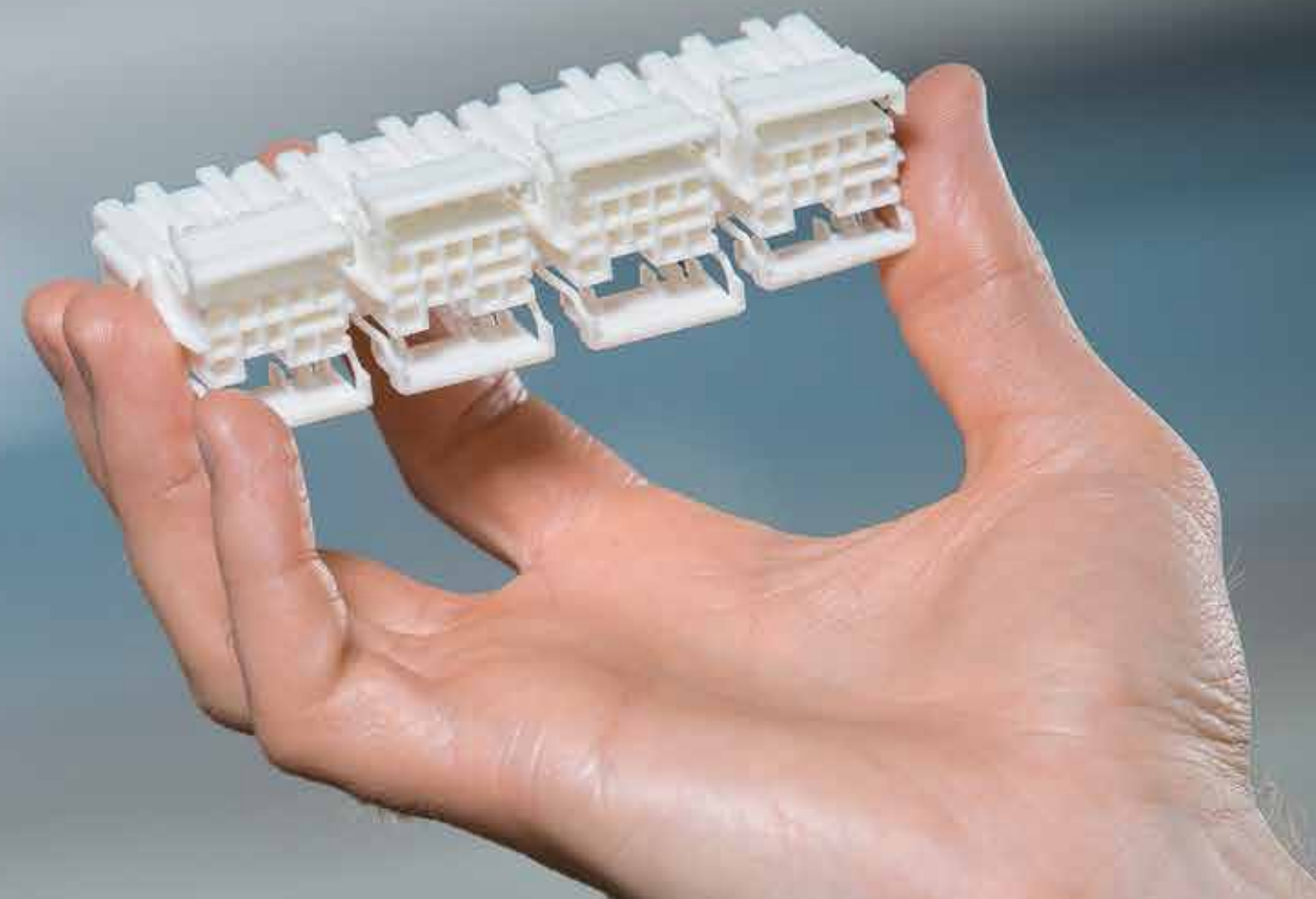
Euromar 63 - система управления качеством для больших производств.

- централизованный мониторинг производства
- получение и извлечение технологических данных
- визуализация состояния станка
- индивидуальные отчеты



FANUC ROBOSHOT для электротехнической промышленности

Производство большого количества электрических компонентов требует максимальной стабильности и короткого времени цикла. Интеллектуальные функции станка ROBOSHOT, такие как функции точного дозирования Precise Metering 2+3 или интеллектуальное управление дозированием AI metering control делают станок ROBOSHOT незаменимым в области электротехнической промышленности. Высокая скорость впрыска, благодаря электрическим серводвигателям ROBOSHOT идеально способствует созданию тонких стенок, что является необходимым условием для производства многих деталей. Система предварительного впрыска также оказывает положительное воздействие на качество изготавливаемых деталей.



Абсолютный контроль дозирования

Система точного дозирования FANUC Precise Metering 3 обеспечивает точное дозирование, необходимое для производства небольших высокоточных деталей, таких как жидкокристаллические коннекторы для PCB плат. С помощью данной функции проверяется объем после пластификации, осуществляется автоматическая настройка давления и скорости. Качество продукта улучшается благодаря постоянному процессу пластификации материалов с низкой вязкостью, уменьшению весовых отклонений, а также предотвращению нитеобразования и образования серебристых полос.

Обеспечение качества изделий

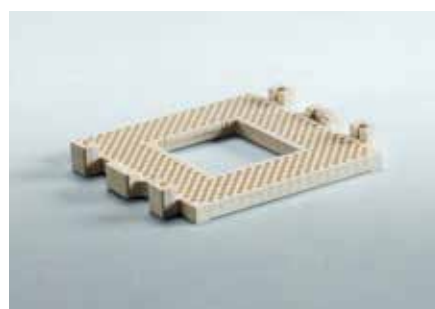
Для полной прозрачности производства и превосходного качества управления станки ROBOSHOT оснащены 16 изолированными каналами для контроля давления и баланса в полостях пресс-форм, а также архивом данных о каждом цикле. С целью экономии денежных ресурсов и сведения к минимуму влияния внешних факторов на процесс производства контроль осуществляется с помощью системы ЧПУ. Все, что вам нужно сделать - это выбрать необходимое качество детали, остальное сделает ROBOSHOT.

Высокая точность установки закладных деталей

Для процессов с использованием закладных деталей в дополнение к станку ROBOSHOT, по желанию заказчика, может поставляться шестиосный робот FANUC, оснащенный техническим зрением iRVision - продуктом 30 летней работы компании в области создания систем интеллектуального технического зрения. Благодаря этой системе робот выполняет процесс вставки необычайно точно и стабильно. Идеально подходящее решение для работы с небольшими деталями.

Создан для микролития

Термопластавтомат FANUC ROBOSHOT с усилием смыкания 15 тонн представляет собой идеальное решение для осуществления процессов микролития. Станок, разработанный с целью экономии производственной площади на вашем предприятии, является оптимальным решением для изготовления небольших деталей при использовании малых пресс-форм.



FANUC ROBOSHOT для медицинской промышленности

Иногда на карту поставлены человеческие жизни, поэтому качество, надежность и стабильность имеют решающее значение для производства медицинских изделий. Продукция, отливаемая для медицинской промышленности, является прозрачной, именно поэтому огромное значение уделяется процессу отвода газа и изменениям в степени вязкости. Высокочувствительный процесс предварительного впрыска с помощью функции управления дозированием способствуют получению необходимой вязкости продукта, вне зависимости от сложности процесса литья. К тому же в стандартную комплектацию станка ROBOSHOT могут входить 6 шнеков разного размера, что предоставляет возможность пользователю легко перестраивать машину под необходимые виды производства.

Интегрированный контроллер системы горячих каналов

С 96 каналами эта функция экономит время при загрузке новых пресс-форм, позволяя наладчикам машин использовать данные и параметры хранящиеся в центральной системе управления.

Обеспечивать высокое качество производства и осуществлять контроль стало гораздо проще

Для полного контроля производства и превосходного качества управления, станки ROBOSHOT оснащены 16 изолированными каналами для контроля давления и баланса в полостях пресс-форм, а также архивом данных о каждом цикле. С целью экономии денежных ресурсов и сведения к минимуму влияния внешних факторов на процесс производства, контроль осуществляется с помощью системы ЧПУ. Все, что вам нужно сделать - это выбрать необходимое качество детали, остальное сделает ROBOSHOT.

Сохранение истории процесса

Учитывая специфику медицинских изделий, сбору и хранению данных литьевого процесса уделяется повышенное внимание. Именно для этих задач существуют такие функции, как Euromar 63 и FANUC LINKi, предназначенные для сбора и хранения данных на центральном сервере. Благодаря этим функциям обеспечивается полная прослеживаемость процессов.

Графики процессов в стандартной комплектации

Именно то, что вам нужно для настройки и осуществления постоянного мониторинга.

- Хранение данных в виде графиков
- Контроль качества
- Визуализация множества графиков на дисплее
- Идеальное средство оптимизации процесса



FANUC ROBOSHOT для оптической промышленности

Процесс использования термопластавтоматов в оптической промышленности имеет несколько уникальных особенностей. В отличие от стандартных процессов литья под давлением, скорость впрыска здесь намного меньше, а стенки толще. Благодаря способности станка контролировать медленные процессы с исключительной точностью, а также точному контролю скорости и давления впрыска, FANUC ROBOSHOT является идеальным решением для оптического производства. ROBOSHOT способен осуществлять медленные процессы с высочайшей точностью.

Высокопроизводительные узлы впрыска для продолжительного времени выдержки

Для производства компонентов оптической промышленности зачастую требуется длительное время удержания – это необходимое условие для создания толстых стенок. Станок ROBOSHOT, оснащенный высокопроизводительными узлами впрыска, является идеальным решением для таких задач.

Улучшение качества оптического производства

Для производства оптических компонентов высокого качества одной из важнейших задач является осуществление контроля температуры пресс-формы. Внедрение данной функции контроля позволяет сократить время процесса и избежать отклонений от нормы. Использование станка FANUC ROBOSHOT является идеальным решением для данных задач. Использование ROBOSHOT экономит время, помогает избежать ошибок, а также благодаря наличию такой функции, как система предварительного впрыска, помогает решить задачи по удалению воздуха из пресс-формы.

Осторожное обращение с изделиями

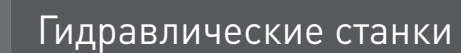
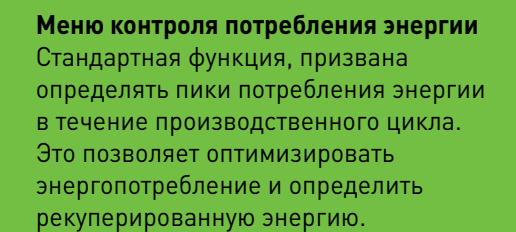
При операциях по загрузке-разгрузке хрупких оптических деталей важным фактором является стремление избежать повреждения поверхности. Робот FANUC идеально подходит для таких операций, требующих осторожного обращения.

Создан для микролитья

Только FANUC предлагает полностью электрический ТПА с усилием смыкания 15 тонн. Станок, разработанный с целью экономии производственной площади на вашем предприятии, является оптимальным решением для изготовления небольших деталей при использовании малых пресс-форм.



Использование передовых технологий и способность рекуперации энергии снижает показатели энергопотребления станка ROBOSHOT на 50-70% по сравнению со стандартными гидравлическими машинами и на 10-15% по сравнению с полностью электрическими машинами других производителей. Учитывая минимальные затраты на техническое обслуживание, стабильную и безотказную работу станка, меньшее количество деталей и меньший износ, FANUC ROBOSHOT является самой выгодной машиной, представленной на рынке.

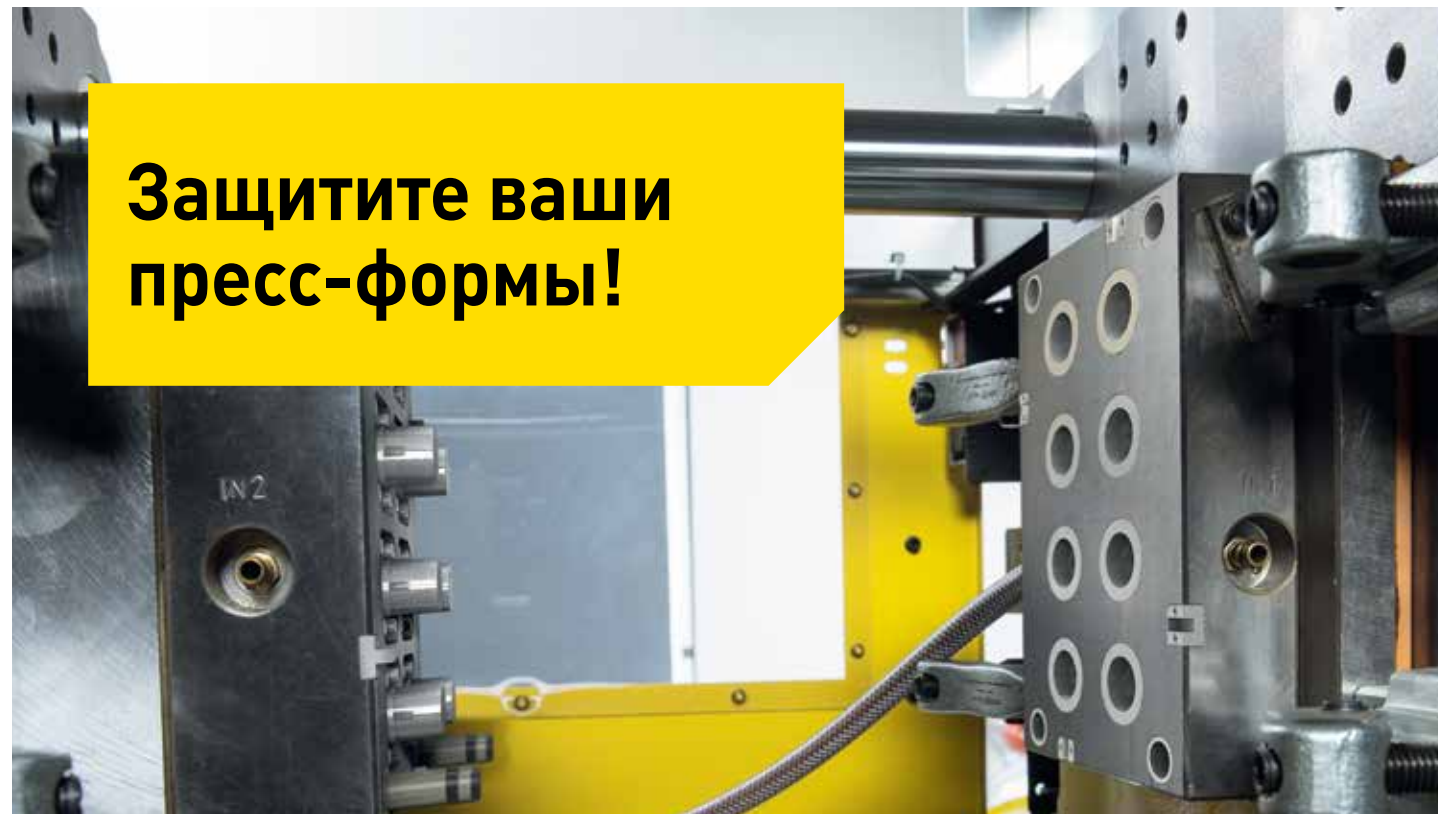


Сэкономьте до 50-70%

Электрические станки

Сэкономьте до 10-15%

Защитите ваши пресс-формы!



Максимальная защита пресс-формы и выталкивателя

Система защиты пресс-формы и выталкивателя FANUC AI Mould and Ejector Protection обеспечивает высочайшую защиту и является лучшей защитной системой из представленных на рынке. Предназначенная для сведения к минимуму времени простоя система также оповещает пользователя о необходимости смазки компонентов станка.

Защита пресс-формы и выталкивателя в двух направлениях

Что бы ни происходило во время производственного цикла, система станка ROBOSHOT всегда осуществляет защиту процесса литья. Ее уникальной функцией является защита пресс-формы во время открытия и закрытия - функция, измеряющая крутящий момент двигателя и останавливающая станок при обнаружении несоответствия. Эта же функция осуществляет защиту движений выталкивателя.

Надежная защита без изменения скорости

В отличие от функции защиты на гидравлических станках система защиты станка FANUC ROBOSHOT никак не влияет на скорость узла смыкания. В данном случае быстрота реагирования зависит от электроприводов. Допустимое отклонение узла смыкания можно также программировать на протяжении всего пути движения пресс-формы.

Ваши преимущества при использовании функции защиты FANUC AI Mould and Ejector Protection:

- отсутствие повреждений пресс-форм
- отсутствие затрат на ремонт
- отсутствие простоев
- легкость в настройке - просто включите и установите минимальное/максимальное значение крутящего момента
- отсутствие потерь в скорости

Оптимизированная настройка усилия смыкания и уменьшение брака деталей

Система настройки усилия смыкания FANUC Clamp Force Adjustment проверяет и автоматически устанавливает минимальное усилие смыкания, тем самым повышая безопасность. Больше нет необходимости в ручной настройке.

Ваши преимущества при использовании функции FANUC Clamp Force Adjustment:

- снижение износа пресс-формы
- увеличение жизненного цикла станка
- снижение числа бракованных деталей
- меньшее потребление энергии
- сокращение времени запуска



Для более подробной информации:

Отсканируйте код, чтобы увидеть уникальную систему защиты пресс-формы FANUC в действии.

Прозрачность и стабильность процессов литья

Уникальное управление процессами и контроль износа

Функция FANUC Backflow Monitor, которая отображает обратный поток материала, предоставляет пользователю возможность контролировать процессы, происходящие внутри клапана, что позволяет, в частности, не допустить износа запорного кольца. Процесс впрыска также отображается на экране в форме кривой линии, что позволяет вам проверять и, при необходимости, вносить изменения в параметры. Наличие функции также позволяет пользователю увидеть эффект изменений параметров процесса, а также помогает распознать и вовремя предотвратить начало процесса износа клапана.



FANUC Backflow Monitor отображает обратный поток материала. Слева: стабильный обратный поток. Справа: свидетельства того, что материал протекает и время закрытия клапана выставлено неправильно.

Ваши преимущества при использовании функции FANUC Backflow Monitor:

- постоянный контроль процесса
- прозрачность процесса впрыска
- раннее обнаружение износа
- заблаговременное планирование процесса технического обслуживания
- прогнозируемое время замены запорного кольца

Удаленный мониторинг с Roboshot-LINKi

LINKi - это инструмент для управления производством и информацией о продуктах и качестве, который поддерживает дистанционный контроль до 100 машин ROBOSHOT в реальном времени с удаленных ПК или смарт-устройств.

Статус состояния

- обеспечивает более низкую стоимость и высокую скорость работы
- контролирует потребление энергии

Информация о качестве

- обеспечивает расширенный анализ качества
- исследует причину сбоев

Диагностика

- история аварийных сообщений
- история операций и изменений параметров
- функции дистанционного управления

Постоянный вес деталей - нет необходимости в декомпрессии

Функции точной дозировки FANUC Precise Metering 2+3 являются опциональными, они предназначены для предотвращения неконтролируемых перемещений материала между процессами пластифицирования и декомпрессии. Функция Precise Metering 2 обеспечивает расширенное управление декомпрессией с обратным вращением шнека после пластифицирования, а функция Precise Metering 3 проверяет объем после пластифицирования, а также автоматически корректирует параметры скорости, давления и декомпрессии. В автоматическом режиме отсутствует необходимость в выставлении различных параметров - все, что вам нужно сделать, это запустить процесс!



Точное дозирование для максимальной точности и стабильности

Ваши преимущества при использовании функции FANUC Precise Metering 2+3:

- постоянный процесс пластифицирования для материалов с низкой вязкостью
- уменьшение весовых отклонений деталей
- предотвращение нитеобразования и образования серебристых нитей
- автоматическая корректировка параметров скорости и давления
- автоматическая настройка процесса декомпрессии
- улучшение качества деталей, снижение процента брака



Многокомпонентное литье

Вы можете использовать ROBOSHOT для многокомпонентного литья под давлением, добавляя универсальные и легко интегрируемые вертикальные и горизонтальные узлы впрыска. Эта передовая технология формования позволяет одновременно впрыскивать три разных компонента. Вертикальное устройство SI-20A подходит для установки на верхнюю часть ROBOSHOT, горизонтальные SI-300HA устанавливаются сбоку. Эти дополнительные блоки впрыска позволяют впрыскивать два или три разных компонента в один производственный цикл. При использовании мощного ЧПУ FANUC, узлы впрыска имеют одинаковый уровень точности и стабильности.

- Ваши преимущества:**
- Система ЧПУ FANUC
 - простота подключения
 - различные конфигурации
 - решения "под ключ"
 - экономическая эффективность

Простое переключение между экранами операций



Экран управления второго узла впрыска



Экран управления станка



Вертикальный узел впрыска ROBOSHOT SI-20A

Вертикальный узел впрыска устанавливается сверху ТПА. Два различных типа могут быть адаптированы к станкам с усилием смыкания от 100 до 300 тонн. Оснащенный новейшей системой ЧПУ FANUC блок впрыска дает стабильность и точность формования.

- Особенности и преимущества:**
- оснащен новейшей системой ЧПУ FANUC
 - точность и стабильность
 - подходит к моделям текущей серии ROBOSHOT
 - управление осуществляется с главного монитора ТПА



Горизонтальный узел впрыска ROBOSHOT SI-300HA

Горизонтальный узел впрыска ROBOSHOT SI-300HA устанавливается с моделями ROBOSHOT серии α -SiA.

- Особенности и преимущества:**
- оснащен новейшей системой ЧПУ FANUC
 - точность и стабильность
 - подходит к различным моделям ТПА ROBOSHOT

| | | FANUC ROBOSHOT SI-20A | | | | | FANUC ROBOSHOT SI-300HA | | | |
|--------------------------------------|---------|--|-----|-----|-----|-----|-------------------------|-----|-----|-----|
| Наименование | Изм. | Значение | | | | | Значение | | | |
| Диаметр шнека | мм | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 26 | 28 | 32 | 36 |
| Ход шнека | мм | 56 | 56 | 75 | 75 | 75 | 95 | 95 | 128 | 144 |
| Максимальный объем впрыска | см³ | 9 | 11 | 19 | 24 | 29 | 50 | 58 | 103 | 147 |
| Максимальная скорость впрыска | мм/с | 300 | | | | | 330 | | | |
| Максимальное давление впрыска | МПа | 200 | 180 | 140 | 130 | 120 | 260 | 240 | 220 | 190 |
| Максимальное давление уплотнения | МПа | 180 | 160 | 120 | 110 | 100 | 260 | 220 | 200 | 170 |
| Максимальная скорость впрыска | см³/с | 46 | 60 | 76 | 94 | 114 | 175 | 203 | 265 | 336 |
| Максимальная скорость вращения шнека | мин⁻¹ | 250 | | | | | 450 | | | |
| Усилие прижима сопла | Кн | 3 | | | | | 15 | | | |
| Количество нагревателей | Цилиндр | 3 | | | | | 3 | | | |
| | Сопло | 1 | | | | | 1 | | | |
| Мощность нагревателей | кВт | 2.4 | 2.8 | 3.1 | 3.5 | 3.8 | 6.5 | 7.2 | 8.4 | 9.1 |
| Вес станка | тонна | ≈ 0.65 (узел впрыска) ≈ 0.15 (блок управления) | | | | | 1.9 | | | |

MANUFACTURED EFFICIENCY

Ваши преимущества

- Быстрый и простой процесс запуска
- безупречный процесс установки закладных деталей, а также загрузки-разгрузки
- легкий доступ для робота: сбоку, сверху и снизу
- решения "под ключ"

FANUC
ROBOSHOT
 α -S100iA

Предназначен для автоматизации

Пакет FANUC для быстрого и простого запуска (QSPP) позволяет вам установить роботов всего за несколько шагов. Легкий доступ робота к компонентам разгрузки, а также эргономичная рабочая зона обеспечивает легкий доступ к машине. Для более сложных проектов автоматизации компания FANUC, а также ее партнеры, помогут разработать идеальное решение для вашего производства. Еще один плюс: все продукты FANUC имеют общую платформу, что делает обучение и управление ими чрезвычайно легким.

Готовность к интеграции. Благодаря наличию новых интерфейсов и интеллектуальных функций, таких как контроллер обогреваемого литника и контроль температуры пресс-формы, FANUC ROBOSHOT может быть легко интегрирован в уже существующую систему производства. ROBOSHOT является уникальным станком в своем роде и отличается от других машин тем, что включает в себя обширный пакет функций, необходимых для решения любых задач по литью под давлением.



Создайте свой производственный модуль FANUC для литья под давлением

Техническое зрение *iRVision*, разработанное специалистами FANUC, и установленное на шестиосевом роботе, делает его отличной альтернативой порталным роботам.

Простой и быстрый процесс размещения закладных деталей

- надежный визуальный осмотр и контроль качества перед процессом установки детали в пресс-форму
- непревзойденная точность и высокая повторяемость процесса размещения закладной детали без необходимости использования механических направляющих
- точность позиционирования +/- 0.02мм

Визуальный контроль

- интегрированная система технического зрения FANUC *iRVision*, анализируя полость, определяет дефект детали
- визуальное определение брака или же незначительного дефекта у детали
- нет необходимости в повторной проверке процесса
- значительно экономит время
- необходима всего одна камера для многогнездной пресс-формы



Размещение деталей и их ориентация

- система технического зрения FANUC *iRVision* представляет собой идеальное решение для размещения деталей
- осмотр каждой детали на конвейере
- автоматическая идентификация полости
- моментальное принятие решения

Самая надежная система ЧПУ в мире

Основываясь на 60-летнем непрерывном развитии, главным элементом FANUC ROBOSHOT является самая надежная система ЧПУ в мире. Удобная для пользователя и оснащенная всеми стандартными интерфейсами система ЧПУ FANUC обеспечивает быструю обработку и постоянство качества изделий.

- сенсорный цветной экран 15"
- интуитивно понятный экран iHMI
- простой ввод данных
- улучшенный интерфейс для управления роботом
- точное диагностическое обслуживание
- простой в использовании экран управления
- поддержка многих языков

CF-карта

USB

MANUFACTURED EFFICIENCY

Простое техническое обслуживание



Интуитивно понятный интерфейс интерактивного руководства в ЧПУ FANUC позволяет быстро вернуться к работе после проведения технического обслуживания станка. Встроенная система раннего обнаружения позволяет идентифицировать возможные ошибки еще до их появления, обеспечивая максимальную точность и стабильную работу станка.


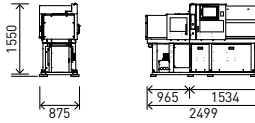

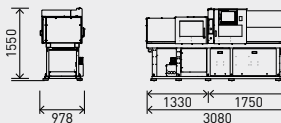

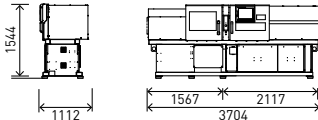

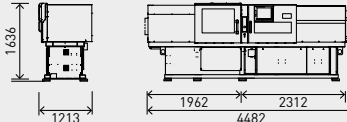

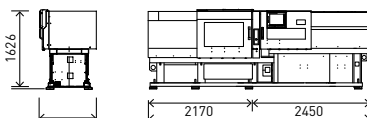

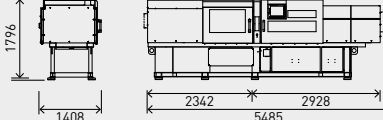

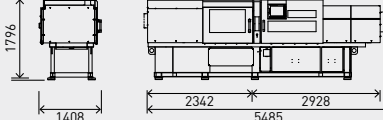

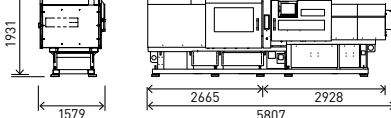

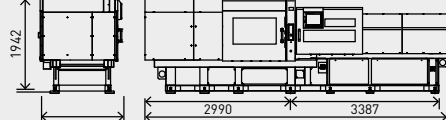

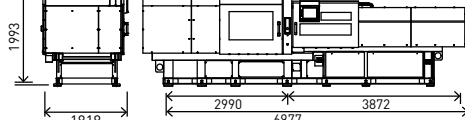
- сенсорный экран 15"
- интуитивно понятный экран iHMI
- быстрый и простой ввод данных
- Ethernet и USB интерфейс

FANUC ROBOSHOT

Выберите подходящую модель для вашей задачи

FANUC ROBOSHOT

Выберите подходящую модель для вашей задачи

| Узел смыкания | | | | | | | | | | Узел впрыска | | | | | | | | | | | | Вес станка | | |
|-----------------|---|--------------|--|-------------------------|---------------|---------------|------------|-----|--|---------------|-------------|----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------|--|---|--|
| Усилие смыкания | Макс/мин высота формы | Ход закрытия | Диаметр кольца | Просвет между колоннами | Размеры плиты | Ход толкателя | | | | Диаметр шнека | Ход впрыска | Максимальный объем впрыска | IS200 | | IS525 / IS330 / IS240 | | | IS700 / IS500 | | | Усилие прижатия сопла | | | |
| кН | мм | мм | мм | мм | мм | мм | | | | мм | мм | см³ | Максимальное давление впрыска | Максимальная скорость впрыска | Максимальное давление впрыска (впрыск под высоким давлением) | Максимальное давление впрыска | Максимальная скорость впрыска | Максимальное давление впрыска (впрыск под высоким давлением) | Максимальное давление впрыска | Максимальная скорость впрыска | | | | |
| α-S15iA |   | 150 | 260-130 | 160 | Ø 60 | 260 x 235 | 355 x 340 | 50 | | 14 | 56 | 9 | | | | 2500 | 525 | | 2500 | 800 | 5 | IS525 – 1380 IS800 – 1430 | | |
| | | | | | | | | | | 16 | | 11 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 18 | 75 | 19 | | | | 2600 | | | 2300 | | | | | |
| α-S30iA |   | 300 | 330–150 | 230 | Ø 100 | 310 x 290 | 440 x 420 | 60 | | 14 | 56 | 9 | | | | 2500 | 525 | | 2500 | 800 | 9 | IS525 – 1880 IS800 – 1950 | | |
| | | | | | | | | | | 16 | | 11 | | | 3300 | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 18 | 75 | 19 | | | 3000 | 2600 | 525 | 3000 | 2600 | 800 | | | | |
| | | | | | | | | | | 20 | | 24 | | | | 2700 | | 2700 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 22 | | 29 | | | | 2200 | | 2000 | 2200 | | | | | |
| α-S50iA |   | 500 / 650 | Двойная плита 350-150 400-150 Одинарная плита 410-210 460-210 | 250 | Ø 125 | 360 x 320 | 500 x 470 | 70 | | 20 | 75 | 24 | | | 3600 | 2800 | 330 | 3600 | 2800 | 500 | 15 | IS300 двойная пл. – 2900 IS300 одинарная пл.– 2850 IS500 двойная пл. – 3100 IS500 одинарная пл.– 3050 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | 3400 | 2600 | | 3400 | 2600 | | | | | |
| | | | | | | | | | | 26 | 95 | 50 | | | 2900 | 2100 | 330 | 2750 | 2100 | 500 | | | | |
| | | | | | | | | | | 28 | | 58 | | | 2500 | 1900 | | 2400 | 1900 | | | | | |
| | | | | | | | | | | 32 | | 76 | | | | 1500 | | | | | | | | |
| α-S100iA |   | 1000 / 1250 | Двойная плита 450-150 550-150 Одинарная плита 520-220 620-220 | 350 | Ø 125 | 460 x 410 | 660 x 610 | 100 | | 22 | 75 | 29 | 2600 | 200 | | 3400 | 2600 | 330 | 3400 | 2600 | 500 | 15 | IS200 двойная пл. – 4300 IS200 одинарная пл.– 4150 IS330 двойная пл. – 4300 IS330 одинарная пл.– 4150 IS500 двойная пл. – 4450 IS500 одинарная пл.– 4300 | |
| | | | | | | | | | | 26 | 95 | 50 | | | | 3200 | 2400 | | 3200 | 2400 | | | | |
| | | | | | | | | | | 28 | 128 | 58 | 2400 | | | 2700 | 2200 | 330 | 2800 | 2200 | 500 | | | |
| | | | | | | | | | | 32 | | 103 | 2200 | | | 2200 | 1900 | | | 1700 | | | | |
| | | | | | | | | | | 36 | | 147 | 1900 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 40 | 144 | 181 | 1600 | | | | 1600 | | | | | | | |
| α-S130iA |   | 1300 | 670-200 | 400 | 125 | 530 x 530 | 730 x 730 | 100 | | 32 | 128 | 103 | 2200 | 200 | | | | | | | | 15 | IS200 – 4900 | |
| | | | | | | | | | | 36 | 144 | 147 | 1900 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 40 | 144 | 181 | 1600 | | | | | | | | | | | |
| α-S150iA |   | 1500 / 1800 | Двойная плита 500-200 600-200 Одинарная плита 575-275 675-275 | 440 | Ø 160 | 560 x 510 | 800 x 750 | 150 | | 32 | 150 | 121 | 2800 | 200 | | 3800 | 2800 | 330 | | | | 30 | IS200 двойная пл. – 7050 IS200 одинарная пл.– 6800 IS330 двойная пл. – 7200 IS330 одинарная пл.– 6950 | |
| | | | | | | | | | | 36 | | 153 | | | | 3450 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 40 | 176 | 188 | 2600 | | | 2800 | 2600 | 330 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 44 | | 268 | 2200 | | | | 2200 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 48 | | 318 | 1900 | | | | 1900 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 52 | 208 | 442 | 1600 | | | | 1600 | | | | | | | |
| α-S150iA |   | 1500 / 1800 | Двойная плита 500-200 600-200 Одинарная плита 575-275 675-275 | 440 | Ø 160 | 560 x 510 | 800 x 750 | 150 | | 22 | 75 | 29 | | 200 | | 3400 | 2600 | 330 | | | | 15 | уменьшенная производительность IS330 двойная пл. – 6500 IS330 одинарная пл.– 6250 | |
| | | | | | | | | | | 26 | 95 | 50 | | | | 3200 | 2400 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 28 | 128 | 58 | | | | 2700 | 2200 | 330 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 32 | | 103 | | | | 2200 | 1900 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 36 | | 147 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 40 | 144 | 181 | | | | | 1600 | | | | | | | |
| α-S220iA |   | 2200 | 750–250 | 550 | 160 | 650 x 650 | 900 x 900 | 150 | | 44 | 176 | 268 | 2200 | 200 | | | | | | | | 30 | IS200 – 10800 | |
| | | | | | | | | | | 48 | 176 | 318 | 1900 | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 52 | 208 | 442 | 1600 | | | | | | | | | | | |
| α-S250iA |   | 2500 / 3000 | 650–300 750–300 | 600 | Ø 160 | 710 x 635 | 1030 x 960 | 200 | | 32 | 150 | 121 | | | | | 2800 | 330 | | | | 30 | IS330 – 13700 | |
| | | | | | | | | | | 36 | | 153 | | | | | 2600 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 40 | 176 | 188 | | | | | 2200 | 330 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 44 | | 268 | | | | | 1900 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 48 | | 318 | | | | | 1600 | | | | | | | |
| α-S300iA |   | 3000 / 3500 | 650–300 750–300 | 600 | Ø 160 | 810 x 710 | 1130x1030 | 200 | | 40 | 150 | 188 | | | | | 2800 | 240 | | | | 30 | IS240 – 14600 | |
| | | | | | | | | | | 44 | 176 | 268 | | | | | 2700 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 48 | | 318 | | | | | 2400 | 240 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 52 | 260 | 442 | | | | 2250 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 56 | | 640 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | 64 | | 836 | | | | 1750 | | | | | | | | |
| 68 | 944 | | | | 1550 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Эффективный сервис FANUC по всему миру

Где бы вы не нуждались в наших услугах, мы будем там. Компания FANUC осуществляет продажи, сервисное обслуживание и поддержку клиентов в любой точке мира. Вы всегда можете быть уверены, что специалист FANUC будет разговаривать с вами на одном языке.

Эффективное обслуживание: Сервисные решения FANUC

Сервисные решения FANUC позволяют вам максимизировать производительность и снизить совокупную стоимость владения оборудованием. Независимо от вашего производственного процесса Ваш станок будет работать без простоев благодаря специальной системе профилактических и сервисных процедур.

Эффективное обучение: Академия FANUC

Чтобы помочь вам получать полную отдачу от станков FANUC мы предлагаем курсы интенсивного обучения: от курсов для новичков до продвинутого экспертного обучения решения специфических задач.

Эффективное снабжение: Запчасти в течении всего жизненного цикла станка

Мы гарантируем обслуживание и поставку оригинальных запасных частей к станкам FANUC в течение, как минимум, 25 лет. С более чем 20 центрами запчастей по всей Европе, сервисными инженерами и прямым онлайн-доступом к магазинам FANUC, мы поддерживаем вас чтобы ни случилось.



24/7
поддержка



WWW.FANUC.EU/SERVICE



ЭФФЕКТИВНОЕ ПРОИЗВОДСТВО: 5 ГРУПП ПРОДУКТОВ - ОДНА ОБЩАЯ ПЛАТФОРМА



FA

Системы ЧПУ,
контроллеры, приводы
и лазерные системы



ROBOTS

Промышленные роботы,
аксессуары и ПО



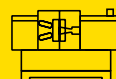
ROBOCUT

Электроэрозионные
проволочно-вырезные
станки с ЧПУ



ROBODRILL

Компактные
обрабатывающие
центры с ЧПУ



ROBOSHOT

Электрические
термопластавтоматы
с ЧПУ



WWW.FANUC.RU