

Техника и особенности

примеры
фильмов
www.roteg.de

Стандартные соединения для захватов,
в соответствии со стандартами DIN.

Готовые системы захвата

Система захвата

Вследствие того, что условия перемещения и обработки упаковочных мест становятся все сложнее, требования к системам захвата выходят на первый план. Система захвата на устройствах roTeg монтируется на роботе через нормированное соединение, в соответствии с нормами DIN. В отличии от многих других роботизированных систем, передача сигнала и электропитания реализовано через нормированное соединение. Тем самым отпадает необходимость в кабелях и шлангах, что упрощает обслуживание и чистку робота, а также снимается проблема повреждения кабеля.

Захваты от А до Я

На нашей фирме было разработано большое количество устройств, начиная от внешних вакуумных захватов с эластичными присосками до решений с механическими лапами. Многие наши разработки имеют патент. Например, новая система захвата для пластиковых емкостей, которая работает как человеческая рука или же эксцентриковый нижний захват для бочек, который сначала автоматически позиционируется, затем надежно захватывает нижнюю грань емкости.

Для многих перемещаемых изделий у нас имеются готовые стандартные решения. Наряду с механическими операциями, реализованы также особые интегрированные функции, как например, контроль веса изделия. Возможно также использование присосок, которые включаются и выключаются раздельно.

Техника для перемещения продуктов и паллет

Периферийные устройства для роботов

По желанию заказчика, периферийные устройства могут быть интегрированы в общую систему. С применением накопительного устройства для паллет, достигается более высокий уровень автоматизации и повышается производительность.

Решающее значение для высокой эффективности робота имеет безостановочная замена груженных паллет на порожние. Предварительное продуманное планирование, обеспечивает быструю окупаемость системы, после ввода робота в эксплуатацию. Это особенно важно, когда одновременно в пределах

доступности робота находятся несколько паллет. При десяти и более паллет под загрузкой, решающее значение на продолжительность цикла и производительность имеет время приходящееся на перемещение робота, даже с учетом высокой скорости передвижения.

По желанию заказчика в систему могут быть интегрированы периферийные устройства для этикетирования или контрольного взвешивания. Работа такой интегрированной системы комфортабельна и обеспечивает высокую производительность.

По адресу www.roteg.de в разделе download Вы можете увидеть другие примеры использования роботов roTeg.



Почему roTeg , это правильный выбор?

roTeg робот паллетировщик

Робот-паллетировщик марки roTeg, это многократно проверенная временем система, которая оптимально подходит для погрузки и выгрузки паллет.

Робот был спроектирован в 1996 году в кампании roTeg. С того времени система стала более продуктивной с различными дополнительными компонентами.

На сегодняшний день мы имеем продуманную цельную систему, которая состоит из робота roTeg, в качестве центрального звена, множества разнообразных захватов, систем транспортировки упаковочных мест, а также линий передвижения груженых и порожних паллет, оснащенных сенсорами.

Робот-паллетировщик roTeg отличается от других систем и имеет много особенностей, которые приведены ниже.

Ещё раз перечислим особые преимущества.

- модульная компоновка для свободного формирования рабочего пространства
- управление через персональный компьютер
- сервомоторы не требующие обслуживания
- удобный тач дисплей для управления
- общая шина
- захваты для разнообразных упаковочных мест
- стандартизированные стыки

Довольные клиенты - лучшая рекомендация.



С удовольствием
пообщаемся с Вами,
чтобы узнать Ваши
требования и сделать
соответствующие
предложения.
Позвоните нам. Также
можно воспользоваться
нашим сервисом.



3D Engineering

Leninski Prospekt 144/2 - 52
119526 Moscow / RUSSIA
Telefon, Whatsapp, Viber:
+7 920 896 44 04

Email: 3d.samson@gmail.com
Skype: samson_simonian

Торговый партнер:

roTeg AG
Roboter Technologie

Brennaborstr. 54
44149 Dortmund / Germany



Техника и особенности

Разработано на фирме roTeg

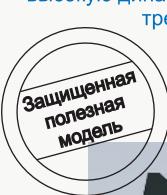
Новая система главных линейных приводов

Целью разработчиков была простота и надёжность. После многочисленных тестов и испытаний был определен механизм, который идеально обеспечивает передвижения робота.

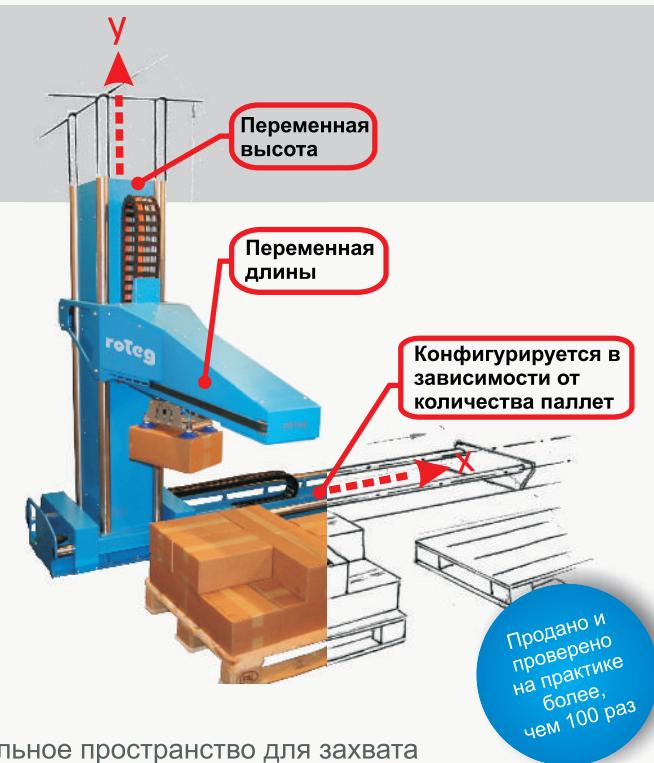
Конфигурация, задающая тренд развития по сегодняшний день, состоит из прочного, отшлифованного, направляющего цилиндра из нержавеющей стали и роликов, покрытых двойным слоем эластичного материала. Эта система обеспечивает плавное и бесшумное передвижение робота.

На этих направляющих установлены профилированные ролики с двойным эластичным покрытием. Эта система гарантирует бесперебойную и малошумную работу робота. Многослойные опорные катки с покрытием доказали свою исключительную прочность, особенно в проблемных условиях. Пыль, краска, липкие продукты и даже разбитое стекло не могут повредить систему. Не следует забывать, что упругое покрытие роликов влияет на точность позиционирования робота. Тем не менее, конечная точность +/- 1 мм более чем достаточна для всех задач паллетизации.

Благодаря новейшим технологиям, применяемые сервомоторы обеспечивают высокую динамику и не требуют обслуживания.



Разрез ведущей системы: в середине отшлифованная направляющая, сверху и снизу ролики с двойным эластичным покрытием.



Идеальное пространство для захвата Модульная конструкция

Перспективная, модульная концепция организации пространства захвата оправдала себя многократно.

Особенно эффективной является, свободное планирование пространства захвата, с возможностью установки одновременно несколько паллет.

Во всех системах, начиная с 1998 года, имеется возможность замены или дополнения модулей для выполнения новых операций. Каждый робот можно дополнительно оснастить до 10 паллетомест. Так же по высоте паллелирование возможно нарастить вертикальную ось, для полного использования имеющегося пространства.

Благодаря компактным размерам, роботы roTeg можно устанавливать на очень стесненных производственных площадях.

Балки различной длины позволяют загружать паллеты и вдоль и поперёк.

Программное обеспечение просто, интуитивно и на многих языках

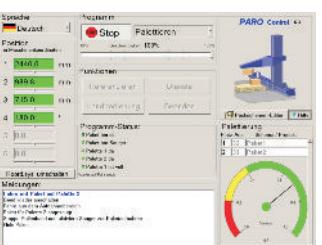
Наряду с отличной кинематикой системы, модульное строение которой, позволяет подстраиваться к различным рабочим пространствам, отличительной чертой системы также является понятная и дружеская концепция управляющего программного обеспечения.

Таким образом можно быстро начать погрузку паллет новыми товарами. Функции диагностики позволяют быстро определить и устранить возможные отклонения. Тем самым достигается высокий уровень загрузки системы.

В последние годы программное обеспечение было улучшено, с целью учесть все пожелания заказчиков. Все передвижения, включая периферийное оборудование, управляются программой на базе Windows.

Для обслуживания системы не требуется специальных знаний. Сенсорный экран обеспечивает быстрое и удобное обслуживание. Интегрированный в программу генератор схемы загрузки паллет, позволяет несколькими касаниями экрана задать порядок расположения грузовых мест на паллете.

После ввода размеров грузовых мест, система рассчитывает и предлагает пользователю возможные варианты загрузки.



Пользовательский интерфейс блока управления



3D-просмотр созданной схемы упаковки в базе данных

Высокая динамика и загрузка

Общая шина: перспективная система

Начиная с 1999 года все наши устройства оснащены управляющим программным обеспечением и общей шиной.

Преимущества системы шины CAN-Bus

На сегодняшнюю шину можно найти во многих устройствах таких как компрессоры, автомобили и даже стиральные машины. Преимуществом общей шины является простое и интеллектуальное объединение многих электронных компонентов.

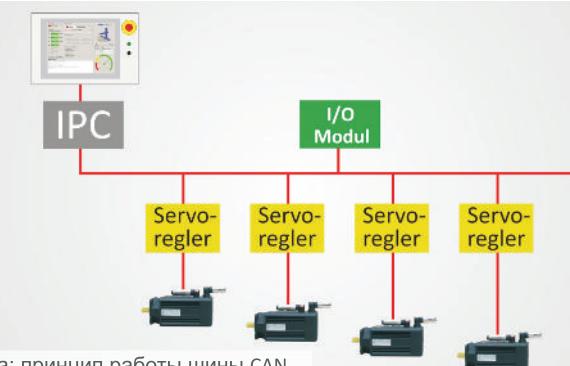
В роботах roTeg важным звеном общей шины является персональный компьютер. Этот узел контролирует все четыре сервомотора и другие компоненты, как например, входные и выходные группы контроля. Несмотря на то, что общая шина состоит из обычного двухжильного кабеля, между компонентами происходит большой обмен информацией.

На верху иерархии стоит персональный компьютер и контролирует каждое движение робота. В противоположном направлении сервомоторы посыпают сигналы о

неисправностях или возможных проблемах, например, затрудненном движении осей. Компьютер обрабатывает все поступающие сигналы и может точно определить проблему. При незначительных недостатках, таких как загрязненные контакты в блоке управления, выдается соответствующая подсказка.

Разводка кабелей минимальная, что обеспечивает низкое электромагнитное воздействие.

Периферийные оборудования, такие как сканер или считыватель кодов можно подключить через стандартные стыки.



Четкая проводка: принцип работы шины CAN

