



DEUTROMAT Цепной конвейер
Магнитопорошковая установка с автоматизированной подачей
деталей

KARL DEUTSCH

DEUTROMAT Цепной конвейер

Магнитопорошковая установка с автоматизированной подачей деталей

Более 50 лет фирма KARL DEUTSCH занимается разработкой и производством приборов и оборудования для магнитопорошковой дефектоскопии. Своя собственная конструкция, программное управление от запоминающего устройства, также как и уникальная разработка пульта управления - всё это обеспечивает быстрое реагирование на требования заказчика. Современное дефектоскопическое оборудование предлагает модульные установки с несколькими видами намагничивания (в большинстве случаев) и использование концентраторов на водной основе. В 1993 году наша система менеджмента качества была сертифицирована TÜV NORD CERT. С 2010 года наша продукция соответствует современным нормам DIN EN ISO 9001:2008.

DEUTROMAT Цепной конвейер – Специальные решения для магнитопорошковой дефектоскопии

Чтобы наладить более высокую производительность, дефектоскопические установки оснащают автоматизированной подачей деталей. Производится контроль от двух до четырех деталей за один рабочий цикл. Типичная тактовая частота составляет 12 секунд. Для обеспечения системы безопасности установка оснащена защитным корпусом. В случае неполадок системы все релевантные детали можно достать, открыв специальные дверки защитного корпуса. Подача деталей конвейером гарантирует легкую загрузку, которая не зависит от рабочего цикла контроля. Загрузка деталей производится вручную, включая осмотр детали, либо автоматически - через портал или при помощи промышленного робота. Для осмотра и сортировки деталей на выходе обычно располагается смотровая кабина со специальным столом. Роботизированная разгрузка деталей также возможна.



DEUTROMAT Цепной конвейер для втулки колеса: На входе (слева) имеется 11 креплений для деталей. Втулки колес транспортируют в стоячем положении. Защитный корпус (в середине) имеет вертикальную намагничивающую станцию. Выход (справа) расположен в кабине контроля (здесь ещё без ширмы), где находится стол для проведения контроля. Размагничивание в данном случае происходит после оценки деталей. Через встроенные в стол катушки детали попадают в сборный бак.

DEUTROMAT Цепной конвейер

Производство оборудования по индивидуальному заказу



Загрузка детали и визуальная оценка

Вход и выход “ДОЙТРОМАТОВ” специфически монтируются в соответствии с индивидуальным проектом. Такие факторы, как например вес, форма и оптимальная подача детали влияют на всю конструкцию в целом. Когда на входе плохо закреплены подвижные детали, огромную роль играет техника безопасности. Световые клапаны, программное управление от запоминающего устройства и управление через сенсорную панель обеспечивают безупречный ход контроля.



Вход конвейера с 11 креплениями для деталей



Кабина для проведения контроля с УФ-светильником

На входе крепления деталей запрашиваются датчиками. В зависимости от формы детали, контроль производится в вертикальном или горизонтальном положении. Те области, в которых возможно скапливание расходных материалов, должны быть удалены, чтобы обеспечить высокую чувствительность контроля на всей поверхности детали. Цепь оснащена быстрыми сменными креплениями, чтобы иметь возможность перемещать детали различных форм. Также производят установки с моторизированными контактами для автоматизированной регулировки длины. Можно повысить производительность при помощи среднего контакта, если длина детали позволяет. Общая длина обеих деталей не должна превышать 600 мм. Также возможен монтаж нескольких намагничивающих станций в один ряд, для контроля до 8 деталей за один цикл. При высокой тактовой частоте требуется круглый стол, который позволяет производить оценку вне зависимости от цикла.



Контактное намагничивание и полив



Установка с опорными валиками для мерных заготовок



Сортировка и размагничивание



Контроль двух корпусов насоса (применение среднего контакта)



Контроль четырех шатунов за один рабочий цикл (2 средних контакта, 4 магнита)



Контроль восьми деталей за один цикл (4 средних контакта, 8 магнитов)

DEUTROMAT Цепной конвейер Примеры конструкций

Данная установка пользуется большим спросом среди наших клиентов. Соответственно велико разнообразие деталей, которые нужно проверить. Ниже приведены примеры использования этой популярной установки:



Контроль втулки колеса (вертикальный)



Контроль вилок



Контроль стабилизаторов



Контроль втулки колеса (горизонтальный)



Контроль шатунов



Установка с встроенным FLUXA-CONTROL (с автоматизированным контролем расходных материалов)

Обобщенные технические характеристики

Детали	Типичный вес до 15 кг
Рабочий цикл установки	Стандартный: 12 секунд
Максимальная длина детали	Стандартная: 600 мм
Количество магнитов	Стандартное: 2, опциональное 4 или 8 (в зависимости от количества деталей при контроле за один цикл)
Держатели деталей	По возможности универсальные, сменные с быстродействующим затвором
Положение детали	Горизонтальное или вертикальное, в зависимости от формы детали
Намагничивающая техника	Стандартная: циркулярное намагничивание пропусканием тока (продольные трещины), продольное намагничивание (поперечные трещины), регулируются отдельно
Потребляемая мощность	Типичная 50 кВт, изменяется в зависимости от величины детали по индивидуальному проекту
Площадь	Ширина по индивидуальному проекту (типичная 2,5 м), длина (без кабины) по индивидуальному проекту (типичная от 3 м до 6 м), кабина контроля по заказу (типичная 2 м x 3 м)
Принадлежности	Стол и кабина контроля на выходе, хранение параметров MEMORY, FLUXA-CONTROL

KARL DEUTSCH Prüf- und Messgerätebau GmbH + Co KG

Отто-Хаусманн-Ринг 101 · D-42115 Вупперталь

Телефон (0202) 7192-0 · Факс (0202) 7149

32 info@karldeutsch.de · www.karldeutsch.de

DIN EN ISO
9001
сертифицировано

ООО "КАРЛ ДОЙЧ РУС"

109507, г. Москва, Волгоградский пр-кт 183, к. 2

Сайт: www.karldeutsch.ru

Почта: info@karldeutsch.ru

Телефон: 8-499-286-92-99

KARL DEUTSCH