

В начало

О SICK

Сегменты

Отрасль



Решения для упаковочной промышленности

Интеллектуальные датчики для автоматизации Ваших процессов

Упаковка и ее содержимое как единая часть

Потому что упаковка также важна как и ее содержимое

Глобальное присутствие

Поставщик полного спектра датчиков

Передовой новатор

Международная поддержка

safetyPLUS® от SICK

E-Business –
Партнерский портал

SICK
Единая команда

Инновации для передовой упаковки

Бренды действуют подобно маякам в огромном море продуктов. Заслуживающие доверия свойства продукта - в сердце каждого бренда. Упаковка является средством коммуникации информации о качестве продукта к потребителю на уровне эмоций. Вот почему упаковка - важная часть бренда – это больше чем просто средство защиты, транспортировки и хранения. Потребитель видит упаковку и ее содержимое как единое целое.

Качество упаковки олицетворяет качество содержимого и это ключ к повышению продаж.

Требования к Вашей упаковочной системе очень высокие. Они должны гарантировать качество первичной, вторичной и окончательной упаковки. В тоже время они должны удовлетворять требованиям производства.

Ваши упаковочные линии кроме всего прочего должны обеспечивать необходимую гибкость по смене продуктов и изменению формата, что повышает эффективность автоматических процессов.

Решения от SICK - идеальны для этого.



Присутствие по всему миру

Промышленность не знает границ

Глобальное
присутствие

Поставщик полного
спектра датчиков

Передовой новатор

Международная
поддержка

safetyPLUS®
от SICK

E-Business –
Партнерский портал

SICK
Единая команда

Иновации для
передовой упаковки

Around the World

Europe

- Austria
- Belgium
- Czech Republic
- Denmark
- Finland
- France
- Germany
- Great Britain
- Hungary
- Italy
- Luxembourg
- Netherlands
- Norway
- Poland
- Portugal
- Romania
- Russia
- Slovakia
- Slovenia
- Spain
- Sweden
- Switzerland
- Turkey

America

- Argentina
- Brazil
- Canada
- Chile
- Mexico
- USA
- Venezuela

Africa

- South Africa

Asia

- China
- India
- Indonesia
- Japan
- Malaysia
- Republic of Korea
- Singapore
- Taiwan
- Thailand

Australia



Полный спектр датчиков для решения задач

Интеллектуальные датчики и великолепная интеграция гарантирует успех

Глобальное присутствие

Поставщик полного спектра датчиков

Передовой новатор

Международная поддержка

safetyPLUS® от SICK

E-Business –
Партнерский портал

SICK
Единая команда

Инновации для
передовой упаковки



Промышленные датчики



Системы промышленной безопасности



Автоматическая идентификация



Новаторство SICK для упаковочной промышленности

Лидер в сенсорной технологии

Глобальное присутствие

Поставщик полного спектра датчиков

Передовой новатор

Международная поддержка

safetyPLUS® от SICK

E-Business –
Партнерский портал

SICK
Единая команда

Инновации для
передовой упаковки



MZ2Q – Обучи меня дважды. Первый программируемый магнитный датчик для пневмоцилиндров с возможностью обучения 2 точек срабатывания. Экономит пространство, время и деньги!

3 поколение!

W4-3, W18-3, W27-3.

Третье поколение фотодатчиков устанавливает стандарты:

- в технических показателях!
- в условиях применения!
- в быстродействии!

Семейство многолучевых барьеров M4000. Гибкое решение с возможностью функции мьютинг и децентрализованным управлением с контроллером UE403.



Поддержка для долгой службы машины

От планирования к модернизации: Международная поддержка

Глобальное присутствие

Поставщик полного спектра датчиков

Передовой новатор

Международная поддержка

safetyPLUS® от SICK

E-Business –
Партнерский портал

SICK
Единая команда

Инновации для передовой упаковки



КОНСТРУИРОВАНИЕ

Работа экспертов SICK по безопасности начинается с самого начала этапа конструирования.

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Благодаря высокому уровню поддержки во время ввода в эксплуатацию, машина безопасна для персонала.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

С дополнительным сервисным контрактом Вы можете быть уверены в надежности Вашего оборудования.



safetyPLUS® от SICK



Полная безопасность, улучшенное исполнение.

Глобальное присутствие



БОЛЬШЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ДЛЯ ВАШИХ ПРОЕКТОВ!

Поставщик полного спектра датчиков

Передовой новатор



БОЛЬШЕ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ
ДЛЯ ВАШИХ МАШИН И ЗАВОДОВ!

Международная поддержка

safetyPLUS® от SICK

E-Business –
Партнерский портал



БОЛЬШЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОСТИ
ДЛЯ НАДЕЖНОЙ РАБОТЫ!

SICK
Единая команда

Инновации для передовой упаковки



БОЛЬШЕ ПОДДЕРЖКИ
ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ РЕШЕНИЙ ЗАКАЗЧИКА!



Работайте намного эффективнее онлайн

www.mysick.com – Ваш Партнерский портал по датчикам

Глобальное присутствие

Поставщик полного спектра датчиков

Передовой новатор

Международная поддержка

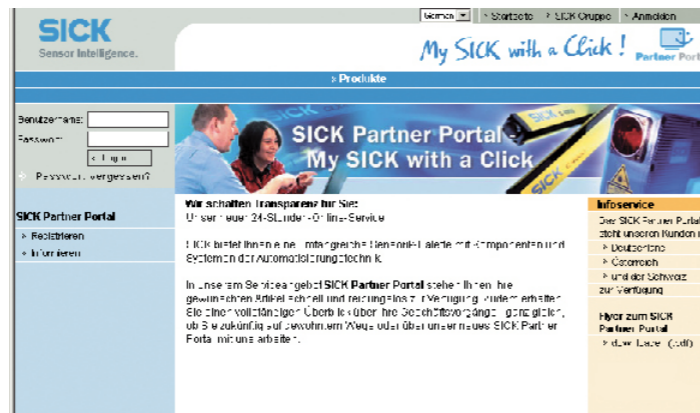
safetyPLUS® от SICK

E-Business – партнерский портал

SICK
Единая команда

Инновации для передовой упаковки

Планируйте Ваши процессы онлайн – на SICK Партнерском портале



Ваши преимущества при работе с SICK Партнерским порталом

- Ваша работа будет более эффективна в режиме онлайн
- Администрация поддержит всю цепочку проектирования
- Доступность продукта можно увидеть немедленно
- Все процессы теперь намного быстрее, например: цены, квоты, сроки поставки, заказы и т.д.
- Найди продукты, области использования, схемы и дополнительные принадлежности намного быстрее
- Поиск продуктов, полная информация по продуктам и технологиям
- Все процессы с одного взгляда: поиск продукта, квотирование, т.д.
- Уникальные возможности по доступу: технические данные, чертежи, т.д.



SICK Единая команда

Свяжитесь с нашим специалистом

Глобальное присутствие

Поставщик полного спектра датчиков

Передовой новатор

Международная поддержка

safetyPLUS® от SICK

E-Business – партнерский портал

SICK
Единая команда

Инновации для передовой упаковки



Компетентность на всех этапах

Лицом к заказчиком!

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

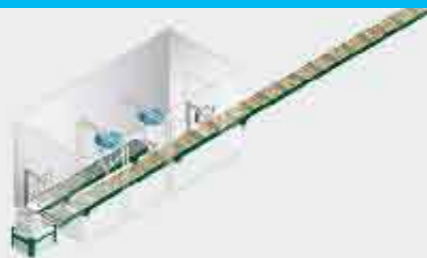
Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

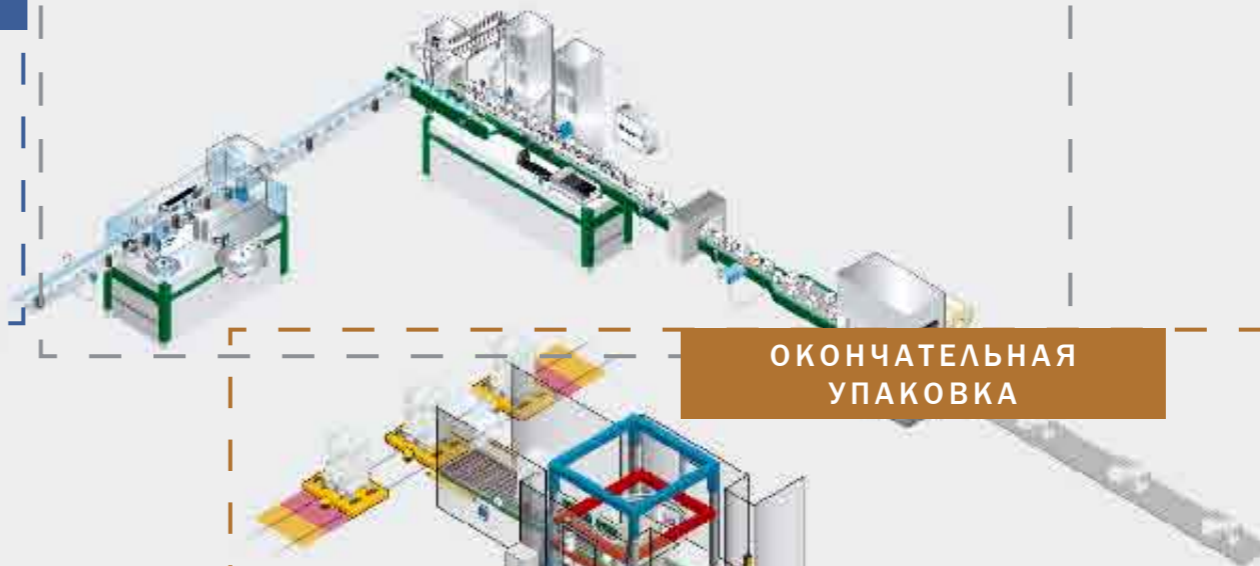
ПЕРВИЧНАЯ УПАКОВКА ЖИДКОСТИ



ПЕРВИЧНАЯ УПАКОВКА СУХИЕ ВЕЩЕСТВА



ВТОРИЧНАЯ УПАКОВКА



ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ УПАКОВКА



Первичная упаковка, жидкости

Для того чтобы товары двигались непрерывно

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

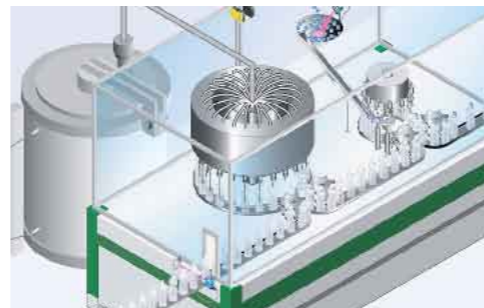
Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Заводы по упаковке жидких продуктов должны отвечать очень высоким требованиям. Крепкие и надежные датчики от SICK обеспечивают инновационное лидерство в данном сегменте.

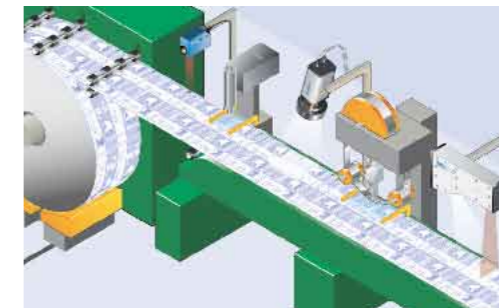
- ПЭТ, стеклянные бутылки
- Одноразовые бутылки
- Колпачки
- Баллоны с аэрозолем
- Пакеты
- Шприцы, ампулы, пузырьки
- Тюбики, баллоны, банки

Подача, позиционирование, наполнение, герметизация, идентификация, инспекция, конвейерная доставка, транспортировка.



НАПОЛНЕНИЕ НАПИТКОВ

Пример: ПЭТ бутылки



НАПОЛНЕНИЕ МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Пример: картонная упаковка



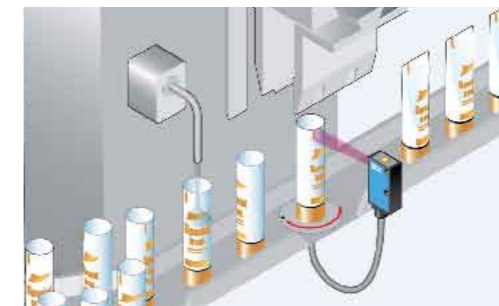
НАПОЛНЕНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Пример: шприцы



НАПОЛНЕНИЕ СРЕДСТВ ГИГИЕНЫ

Пример: стеклянные бутылки



НАПОЛНЕНИЕ КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Пример: тюбики

Первичная упаковка, жидкости

Наполнение алкогольных и безалкогольных напитков

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка



Обнаружение прозрачных объектов



Определение положения



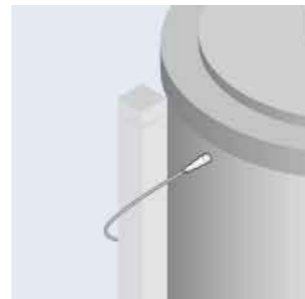
Регулирование заполнения



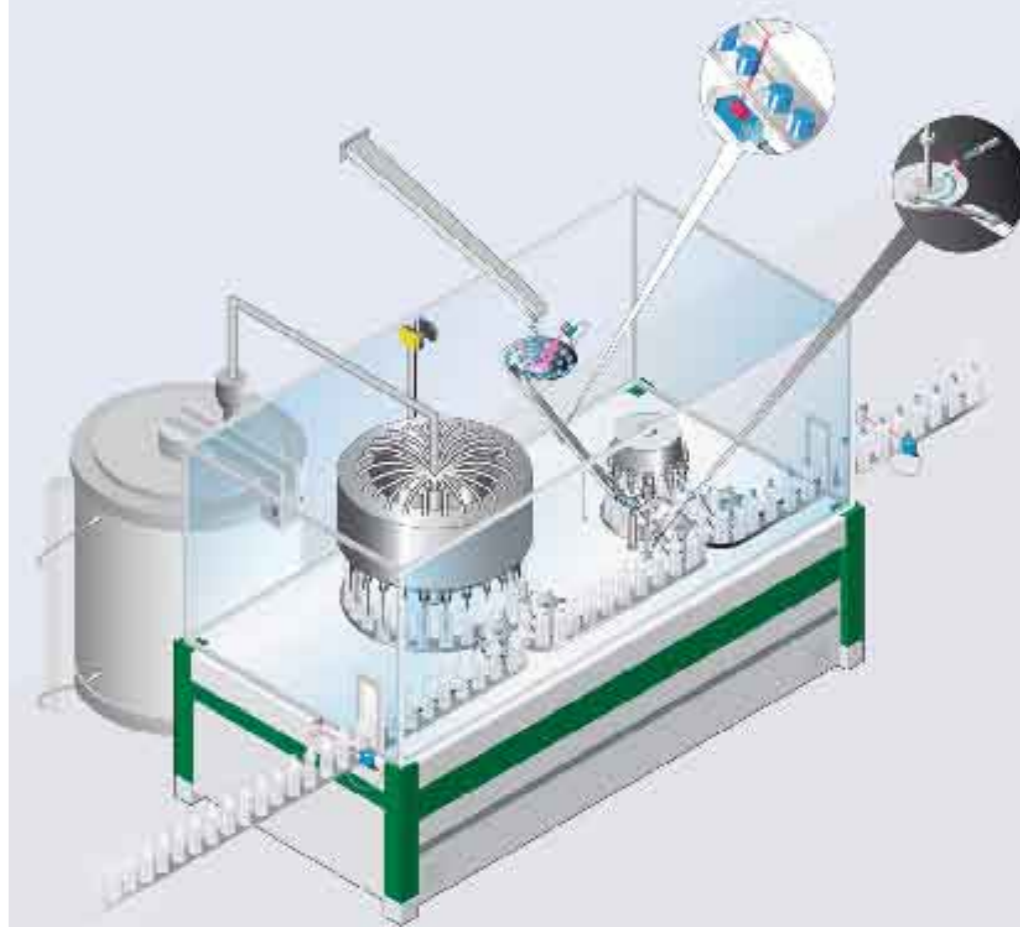
Мониторинг процесса подачи крышек



Блокировка дверей



Измерение уровня заполнения



Первичная упаковка, жидкости: напитки

Обнаружение прозрачных объектов

Первичная упаковка жидкостей

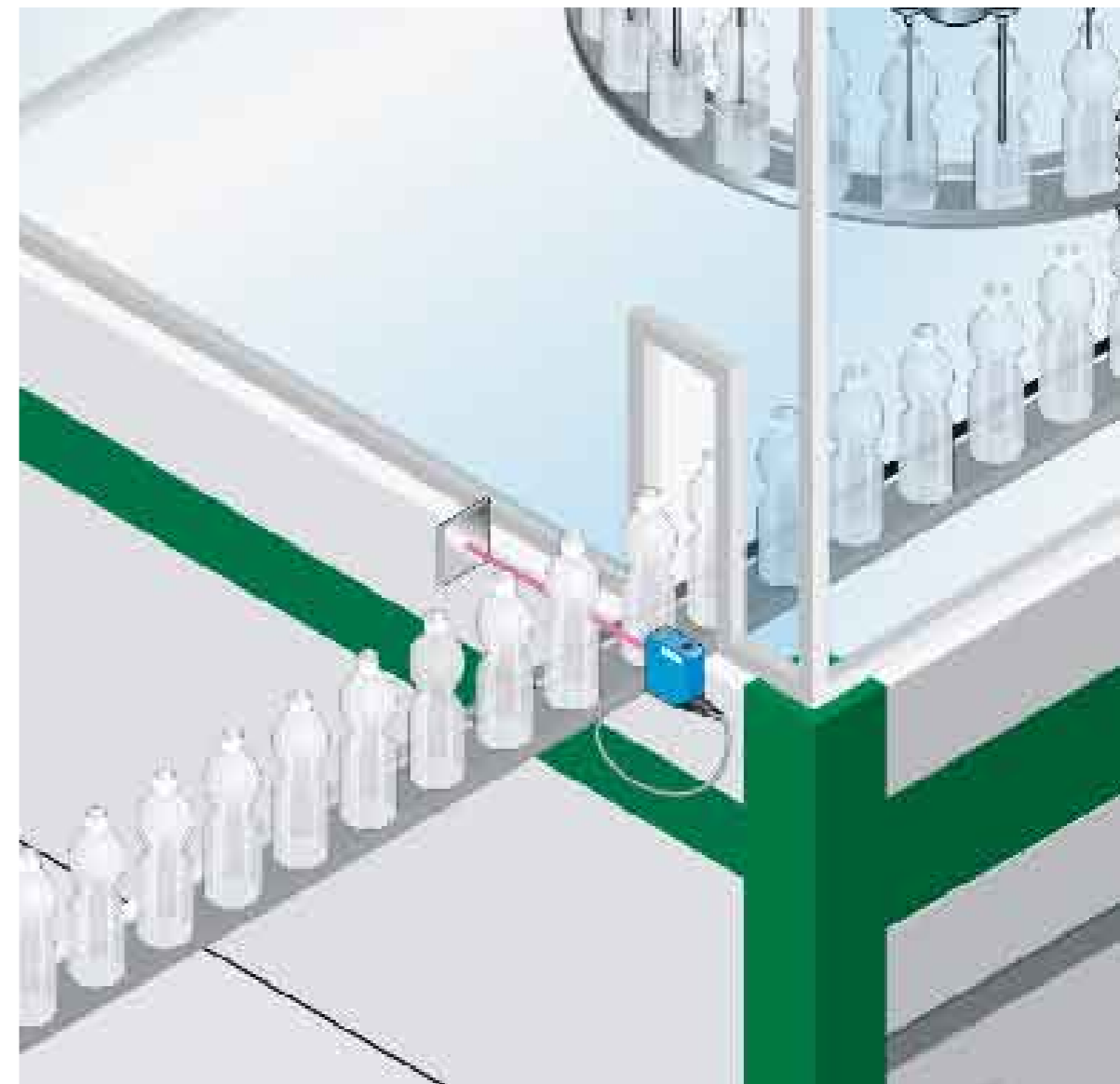
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WL12G на выходах и входах поточных линий, специально для обнаружения прозрачных линий (стекло, ПЭТ и т.п.). Данная серия датчиков характеризуется тремя различными установками рабочего диапазона в зависимости от типа объекта (10%/18%/40% ослабление сигнала) и адаптивным уровнем срабатывания в зависимости от степени загрязнения.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: напитки

Определение положения

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Индуктивный датчик положения IM08 надежно обнаруживает положение транспортного колеса во время процесса запаивания.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: напитки

Регулирование заполнения

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический диффузионный датчик WT9-2 для регулирования уровня заполнения в вибрационном бункере.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: напитки

Мониторинг процесса подачи крышек

Первичная упаковка жидкостей

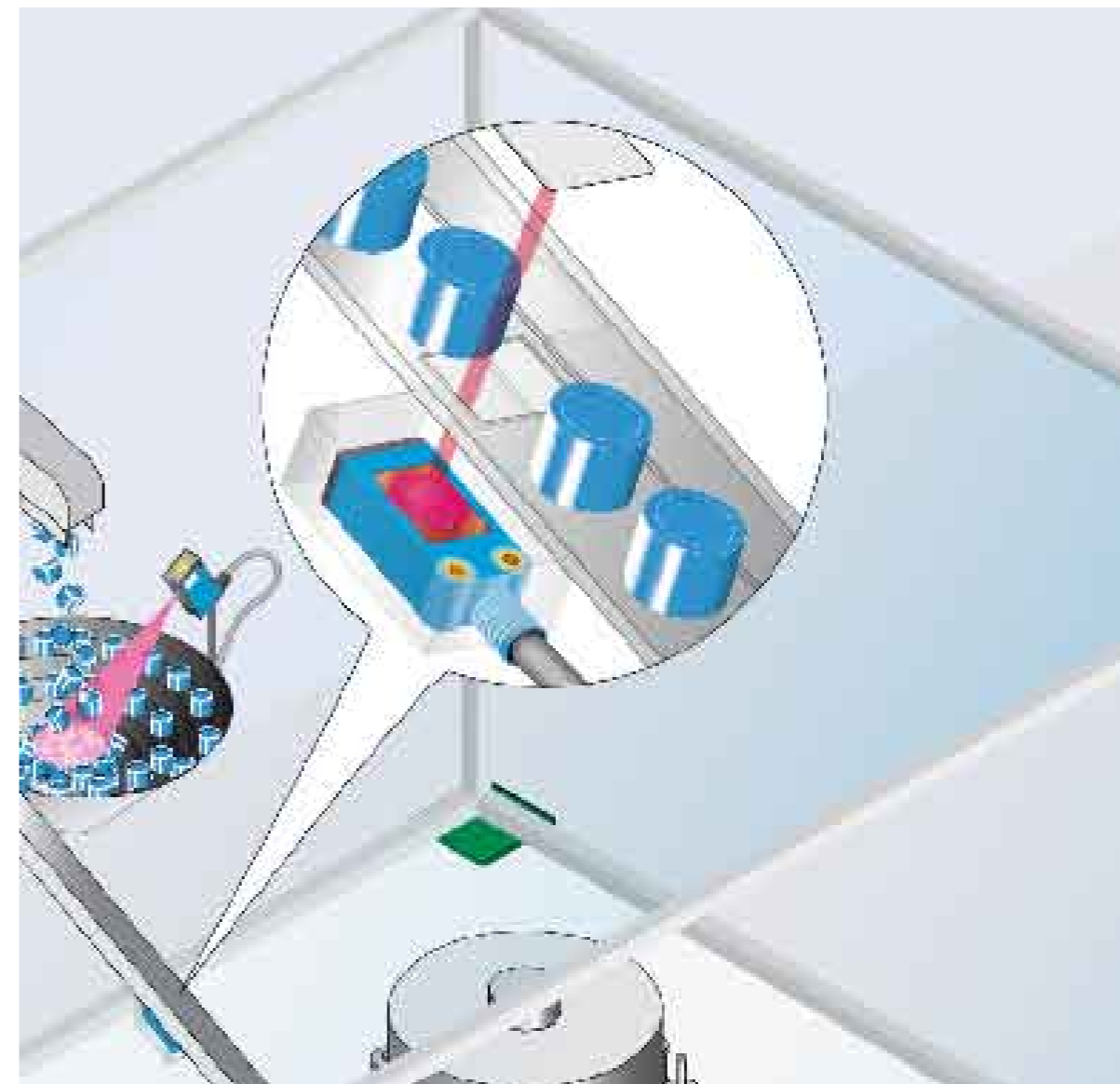
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WL4-3 для мониторинга процесса подачи крышек.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: напитки

Блокировка дверей

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Замок безопасности i200 для блокировки дверей к оборудованию пока машина работает.

[назад](#)

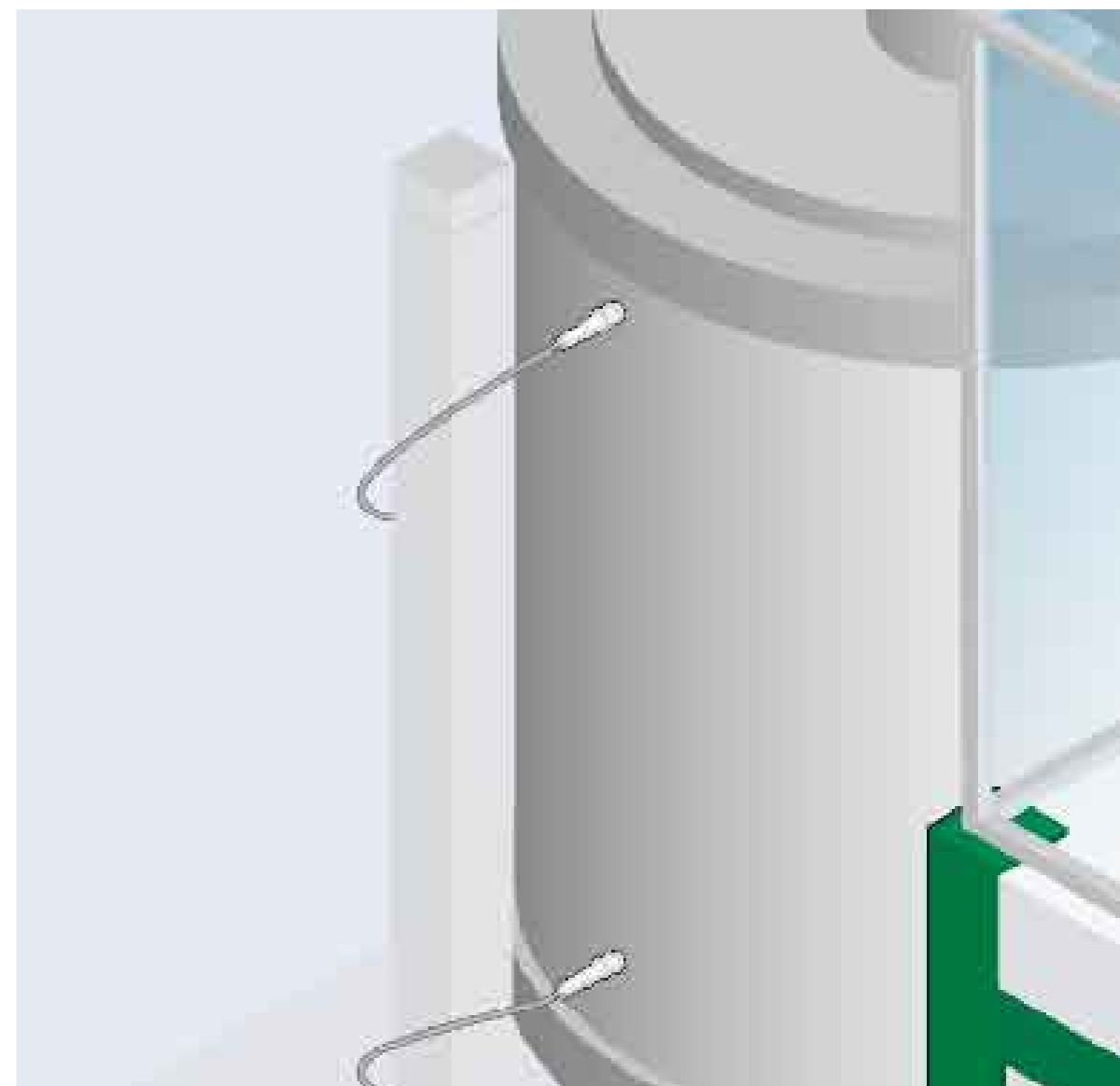


Первичная упаковка, жидкости: напитки

Измерение уровня заполнения

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Ёмкостной датчик положения SM18 для измерения максимального/минимального допустимого уровня заполнения в бункере.

[назад](#)

Первичная упаковка, жидкости

Наполнение молочных продуктов

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка



Обнаружение печатных меток



Мониторинг отверстий в упаковке



Определение положения



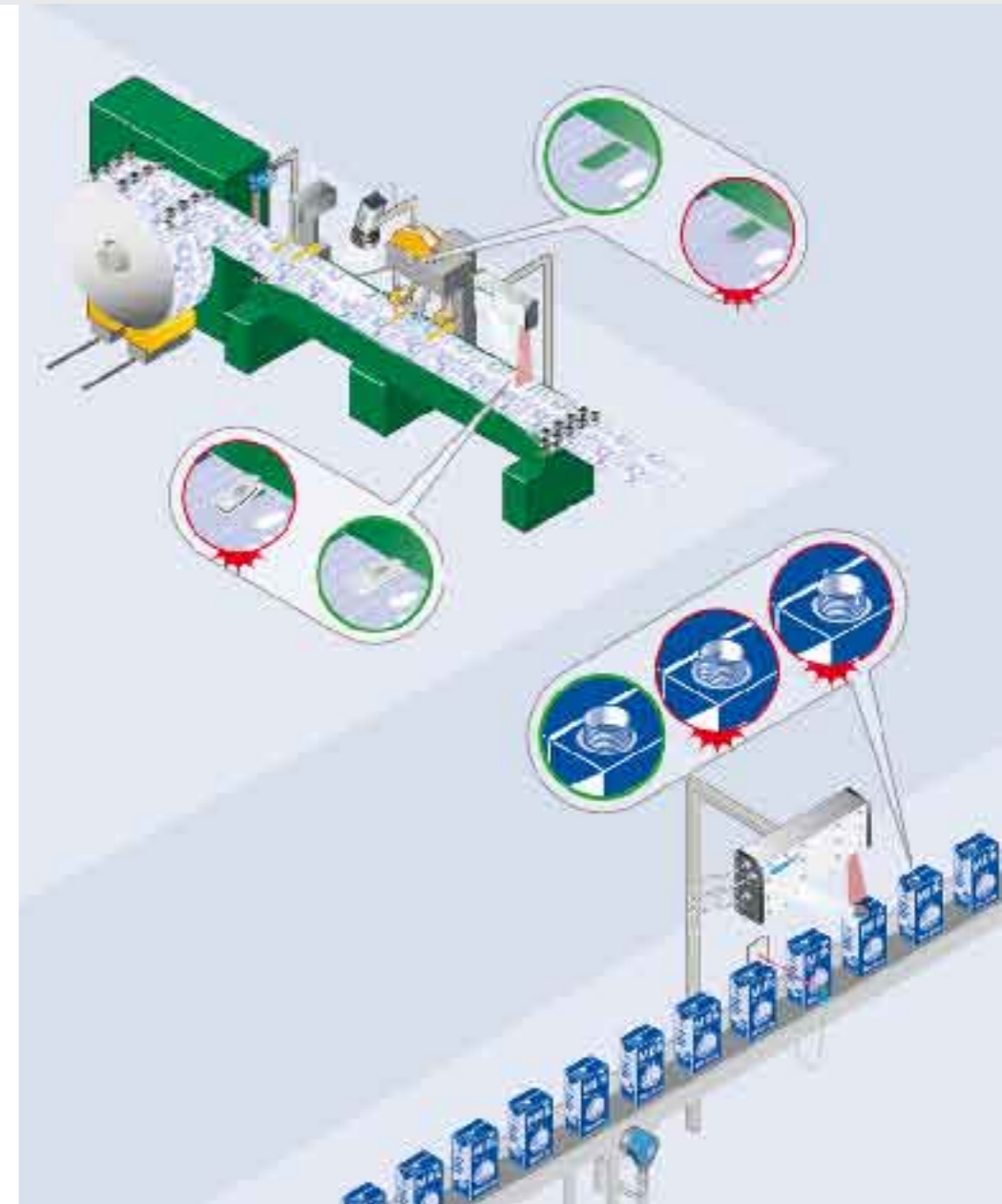
Регулирование скорости



Запуск интеллектуальной смарт-камеры IVC-3D



Проверка навинчивающейся крышки



Первичная упаковка, жидкости: молочные продукты

Обнаружение печатных меток

Первичная упаковка жидкостей

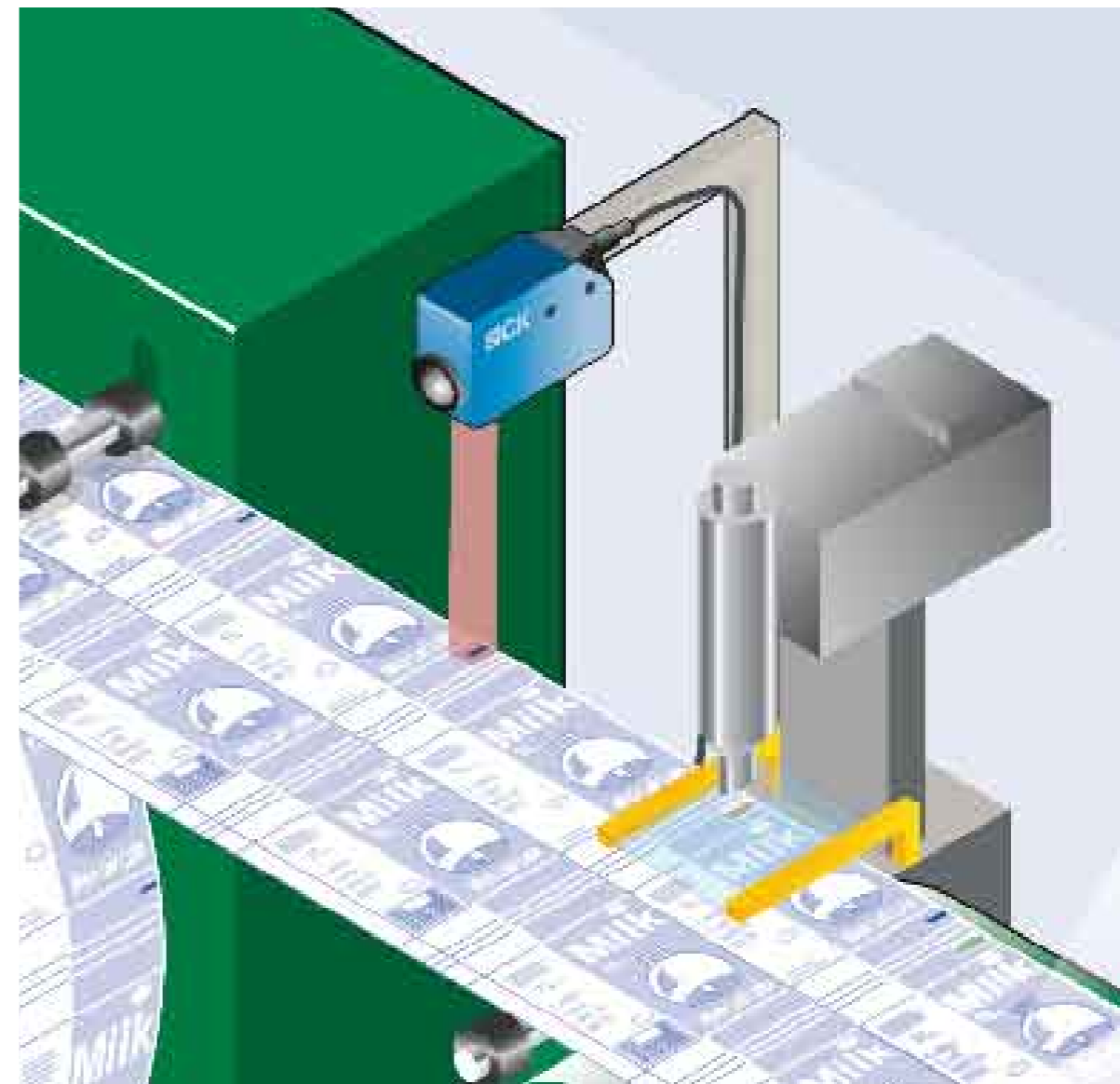
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Датчик контрастной метки КТ5 для обнаружение напечатанных контрастных меток, например для вырезания отдельных упаковок.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: молочные продукты

Мониторинг отверстий в упаковке

Первичная упаковка жидкостей

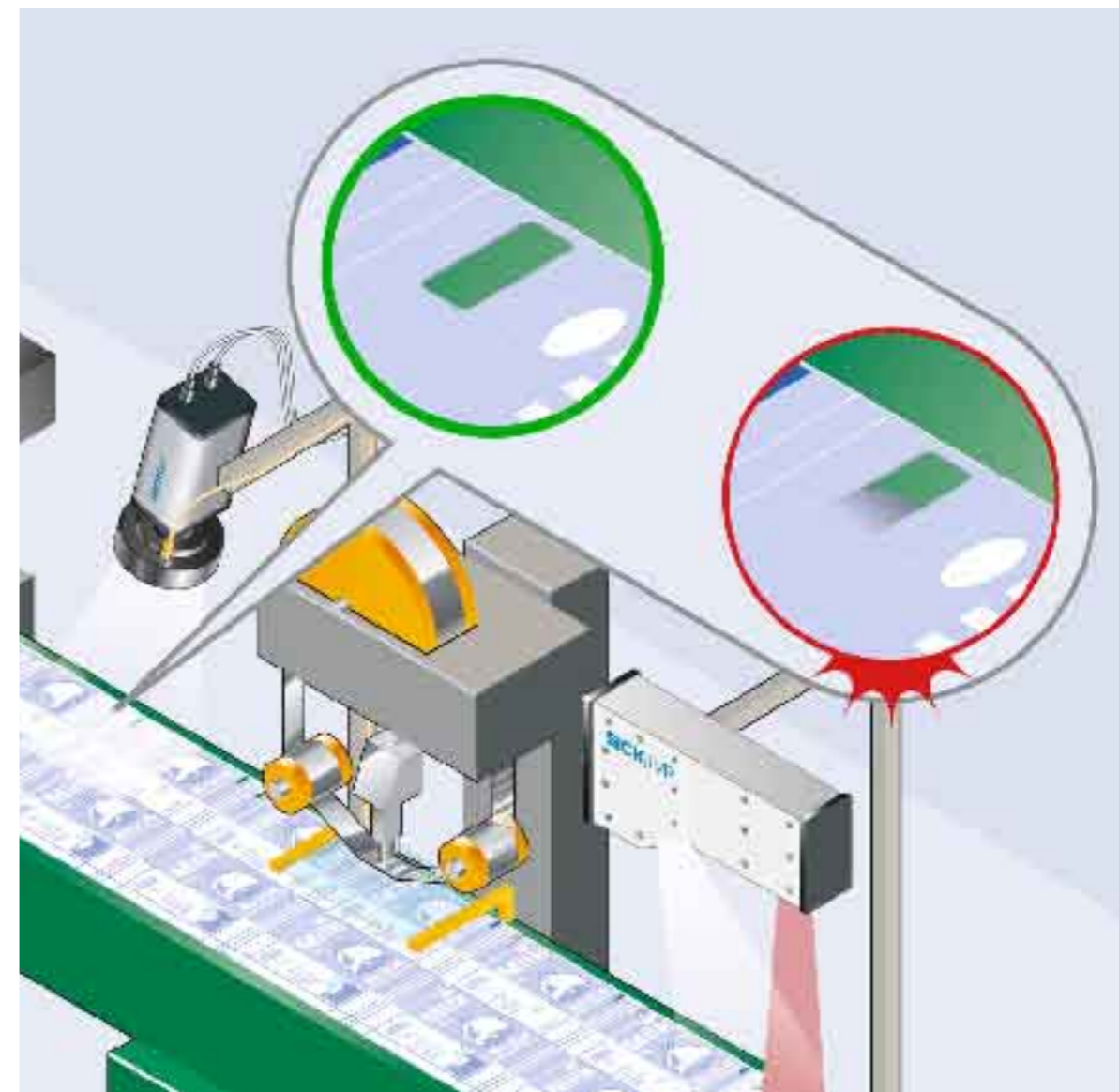
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Двумерная интеллектуальная смарт-камера машинного зрения IVC-2D для мониторинга правильного вырезания отверстий в упаковке.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: молочные продукты

Определение местоположения

Первичная упаковка жидкостей

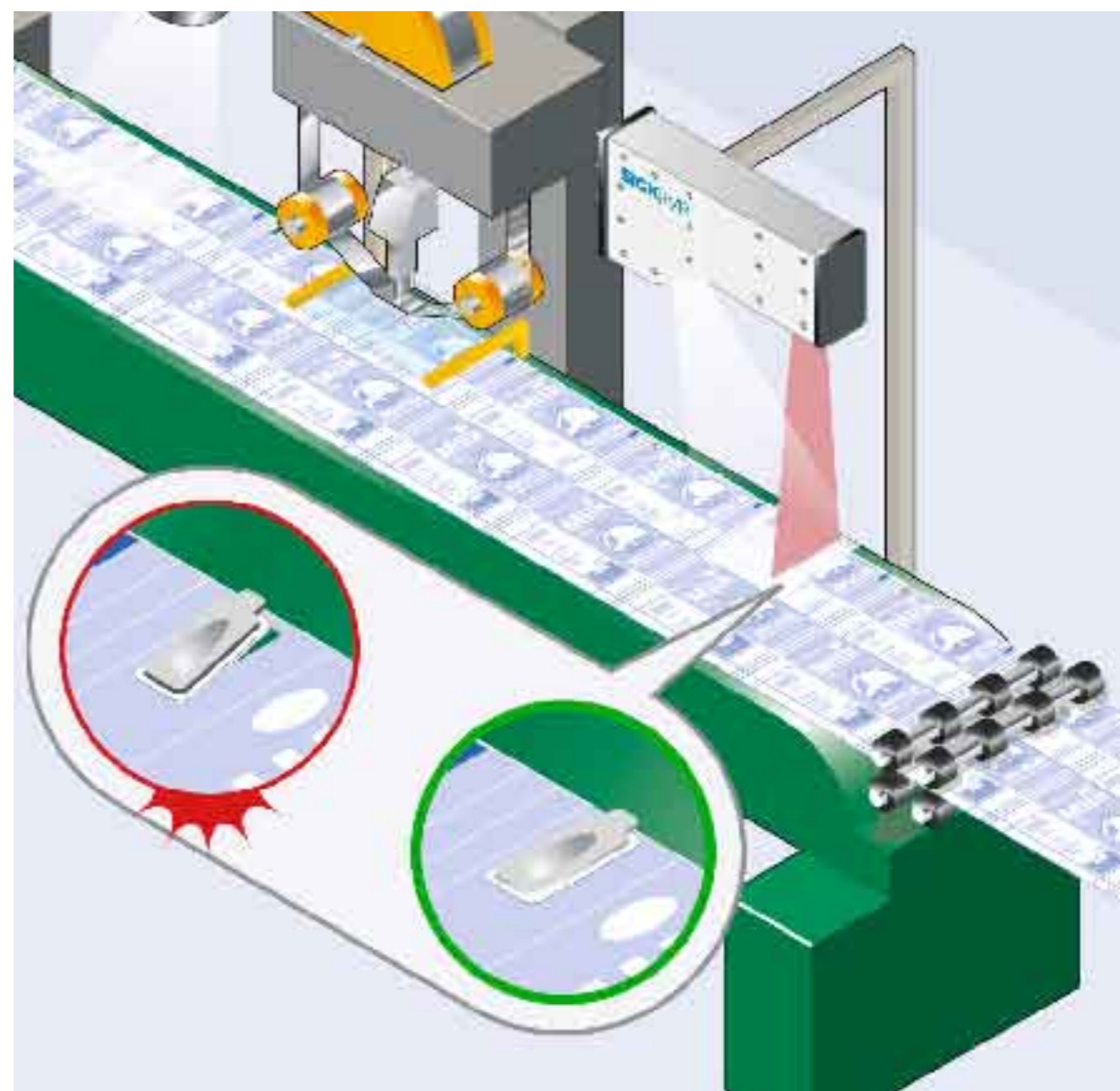
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Трехмерная интеллектуальная смарт-камера машинного зрения IVC-3D для проверки правильности положения крышки на горлышке упаковки.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: молочные продукты

Регулирование скорости

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Инкрементальный энкодер DGS60 для регулирования скорости конвейерной ленты с упаковками молока.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: молочные продукты

Запуск интеллектуальной смарт-камеры IVC-3D

Первичная упаковка жидкостей

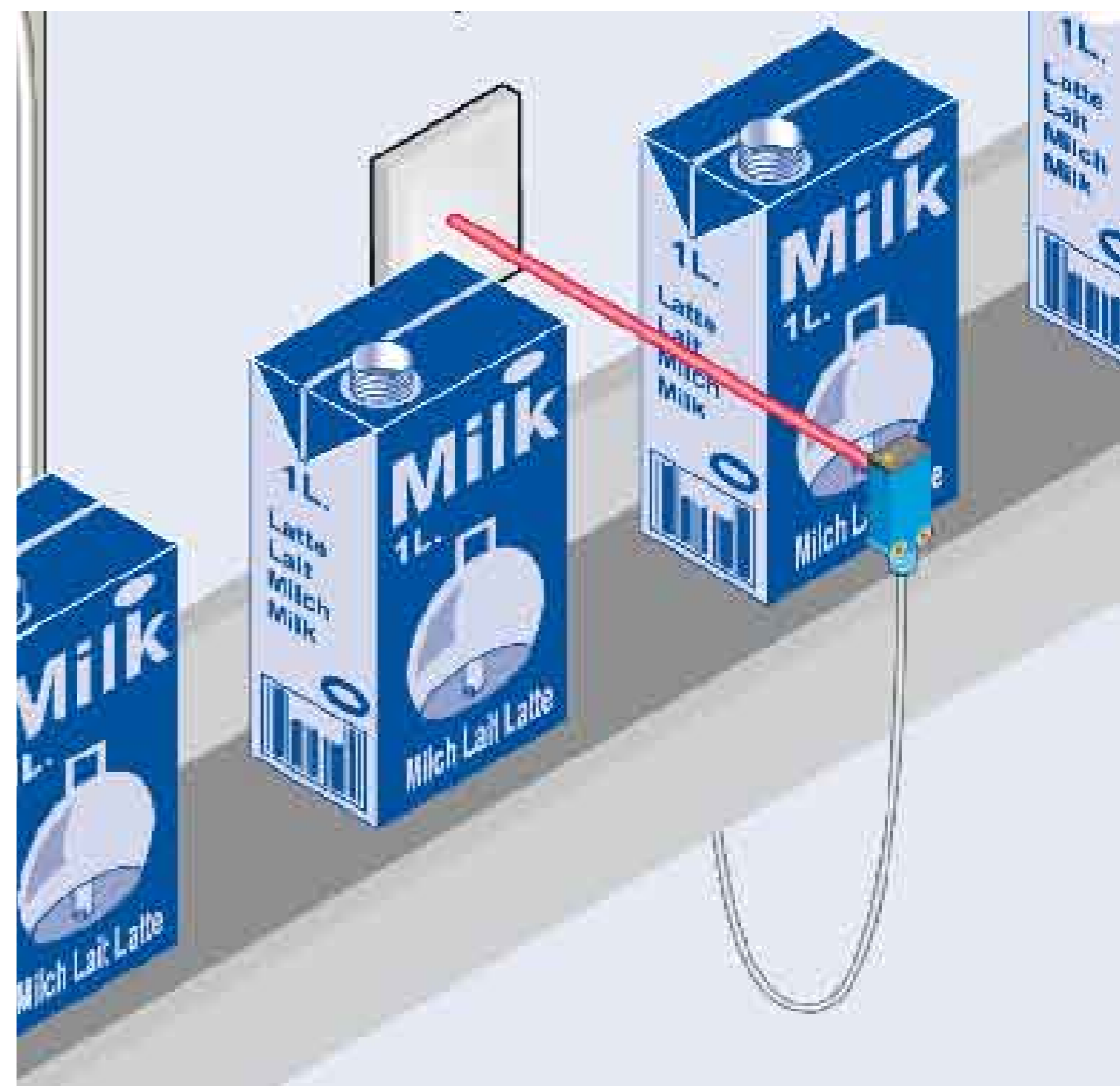
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WL4-3 для включения интеллектуальной смарт-камеры машинного зрения IVC-3D.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: молочные продукты

Проверка навинчивающейся крышки

Первичная упаковка жидкостей

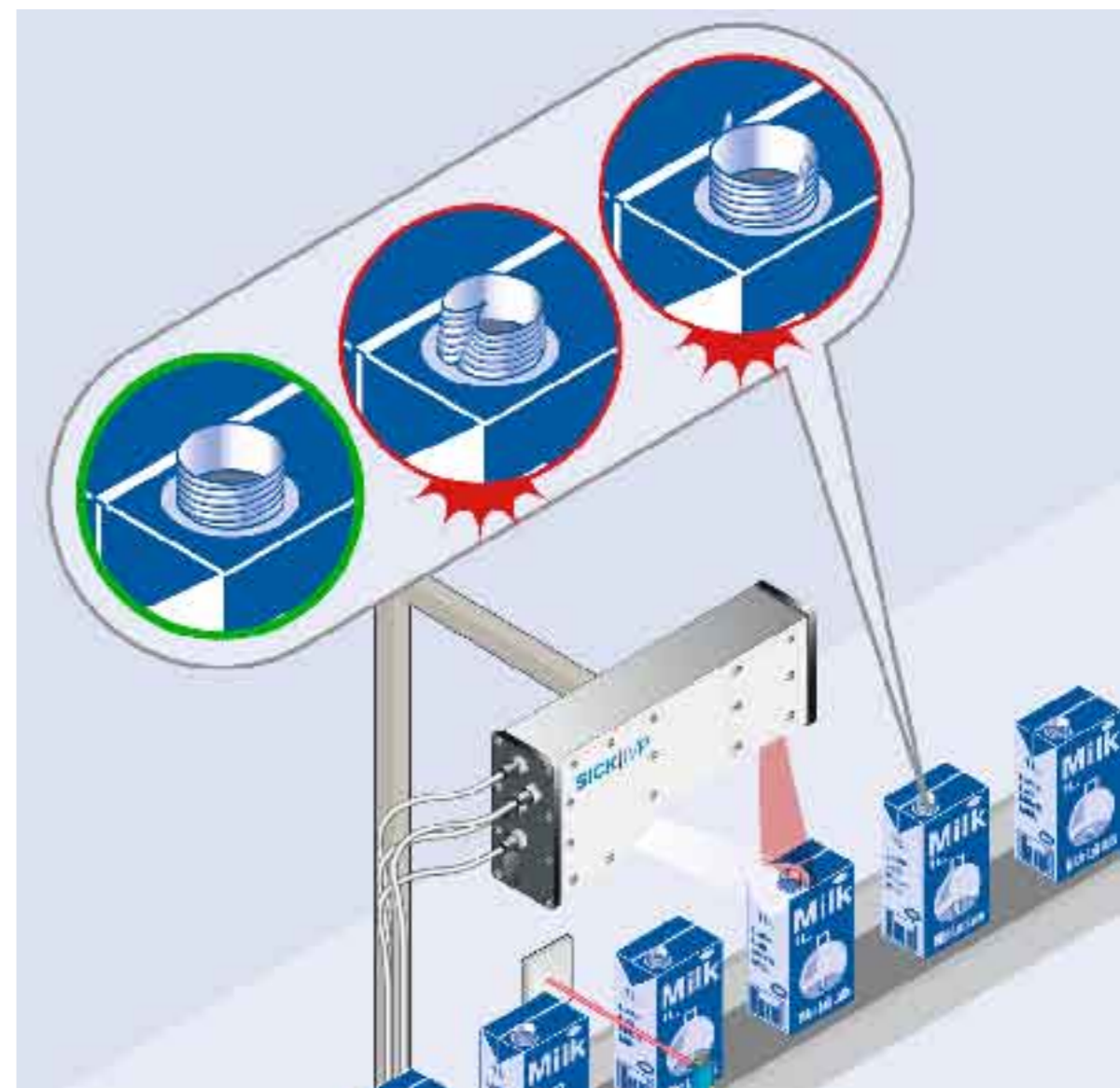
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Интеллектуальная смарт-камера машинного зрения IVC-3D для проверки того, что крышка с резьбой установлена на заполненную упаковку.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости

Наполнение фармацевтических средств

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка



Обнаружение транспортных тележек



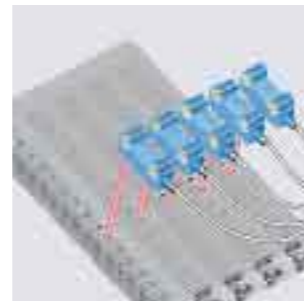
Контроль конечного положения манипулятора



Корректное движение заполняющих сопел



Контроль уровня заполнения



Контроль наличия



Обнаружение заполненных шприцев



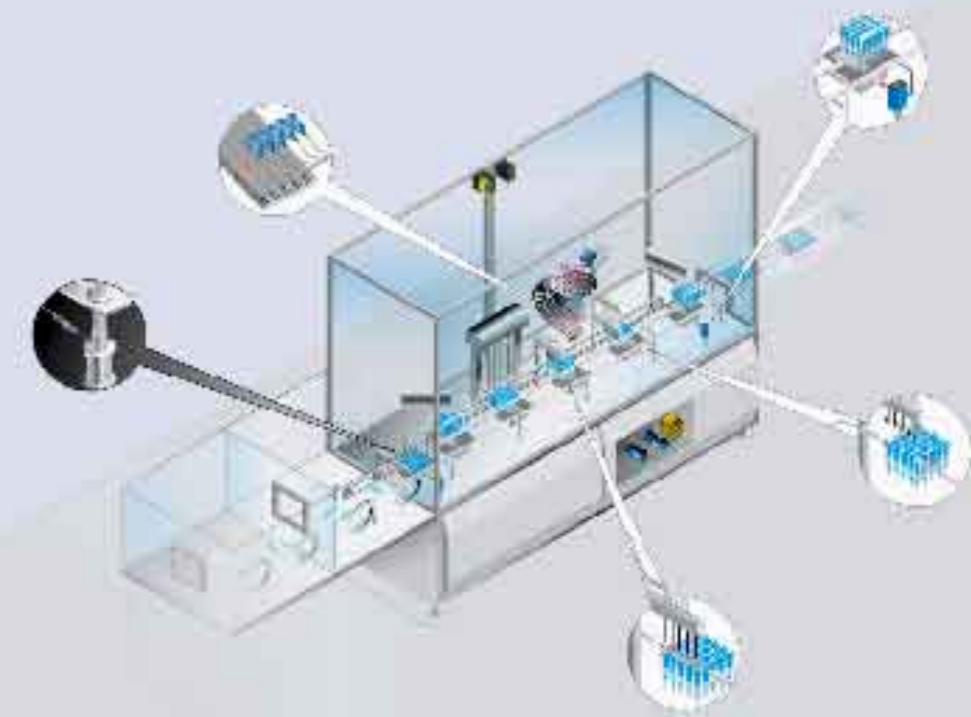
Защита двери



Интеграция выключателя безопасности



Определение местоположения



Первичная упаковка, жидкости: фармацевтика

Обнаружение транспортных тележек

Первичная упаковка жидкостей

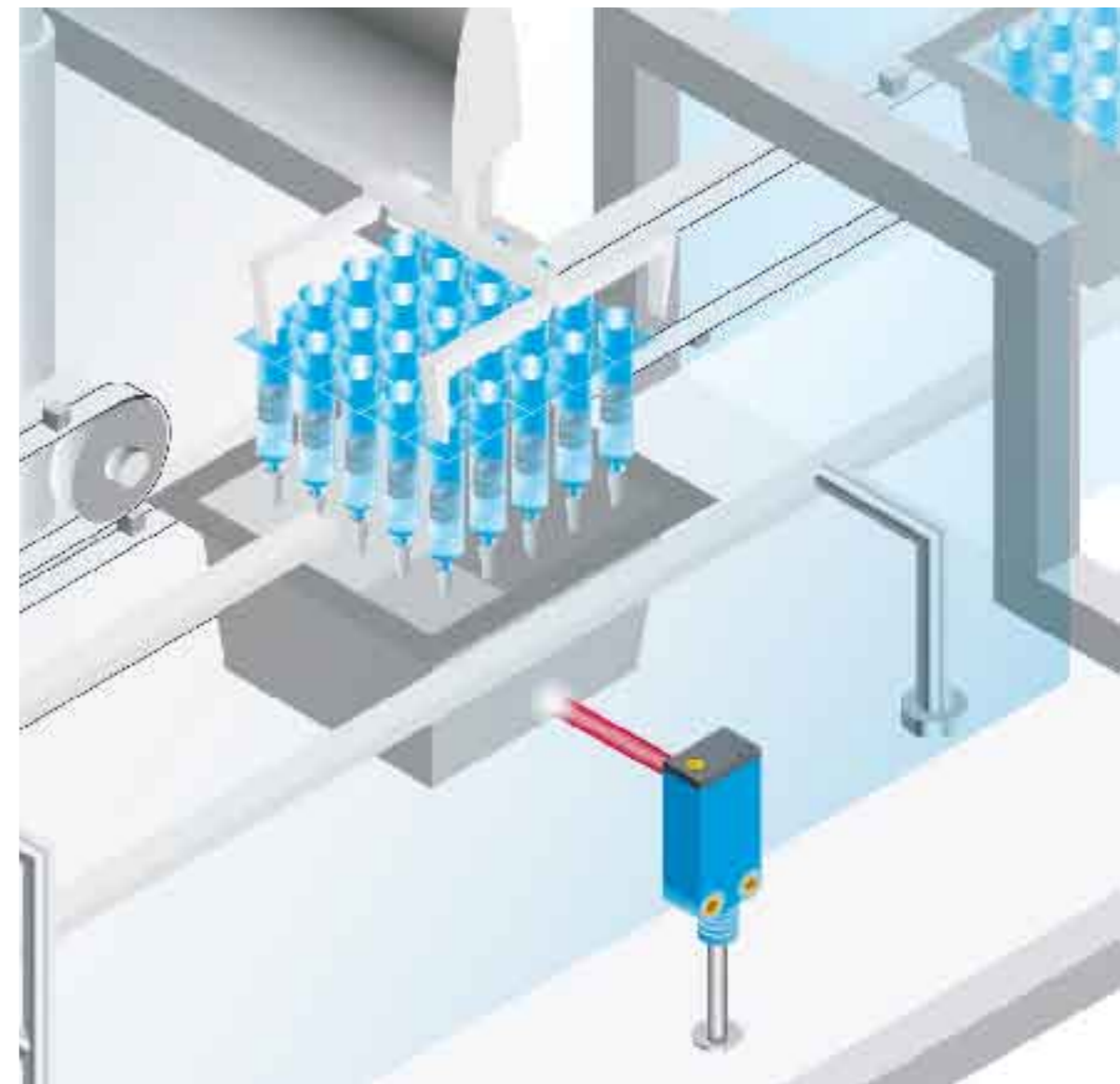
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический датчик с подавлением заднего фона WTB4-3 для обнаружения транспортных тележек, заполненных пустыми шприцами, на транспортной линии.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: фармацевтика

Контроль конечного положения манипулятора

Первичная упаковка жидкостей

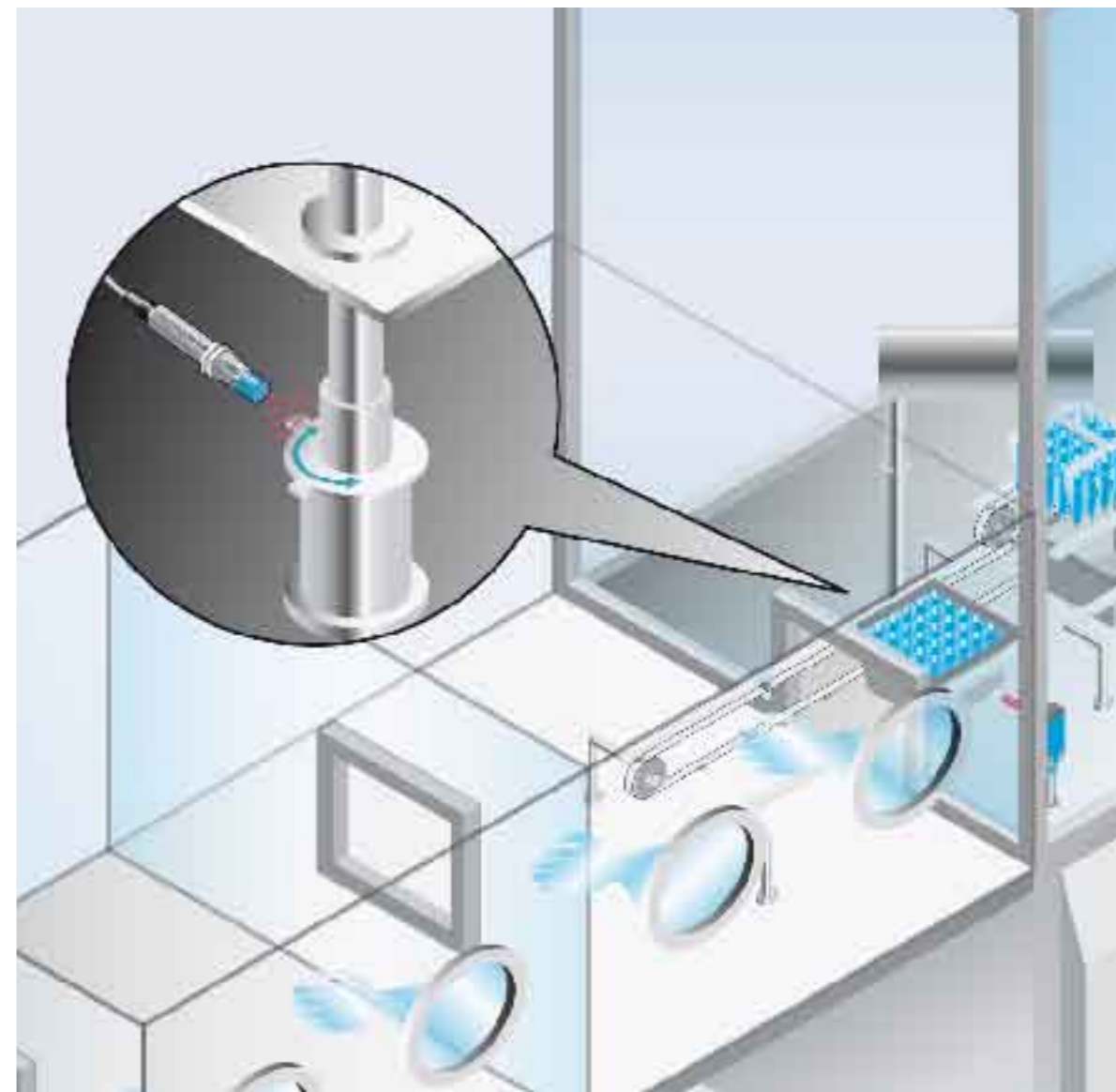
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Индуктивный датчик положения IM08 для контроля конечного положения манипулятора при извлечении или замене шприцев на транспортной линии.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: фармацевтика

Корректное движение заполняющих сопел

Первичная упаковка жидкостей

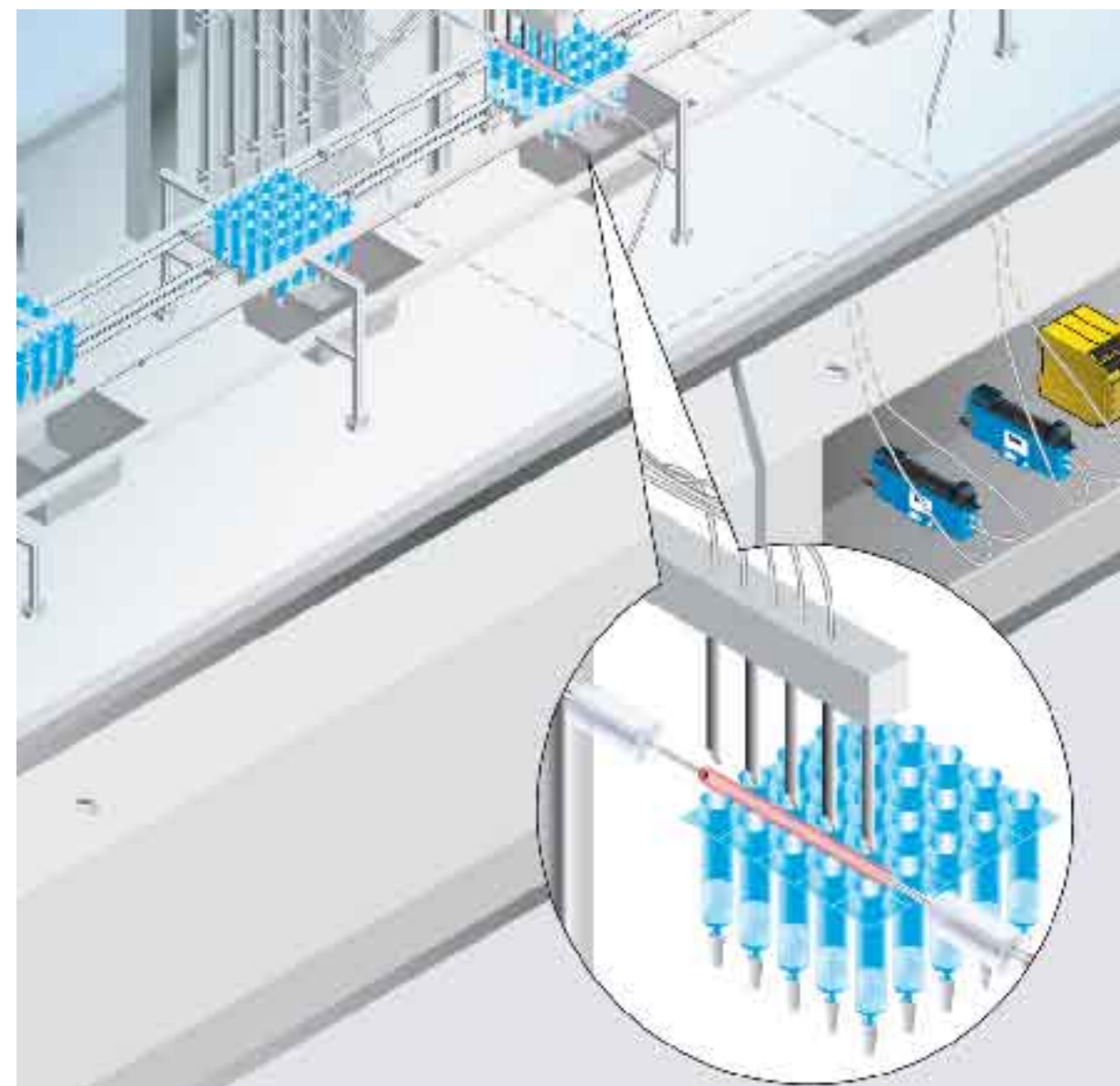
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический оптоволоконный однопроходной датчик WLL190T для проверки корректного движения заполняющих сопел в их первоначальное положение.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: фармацевтика

Контроль уровня заполнения

Первичная упаковка жидкостей

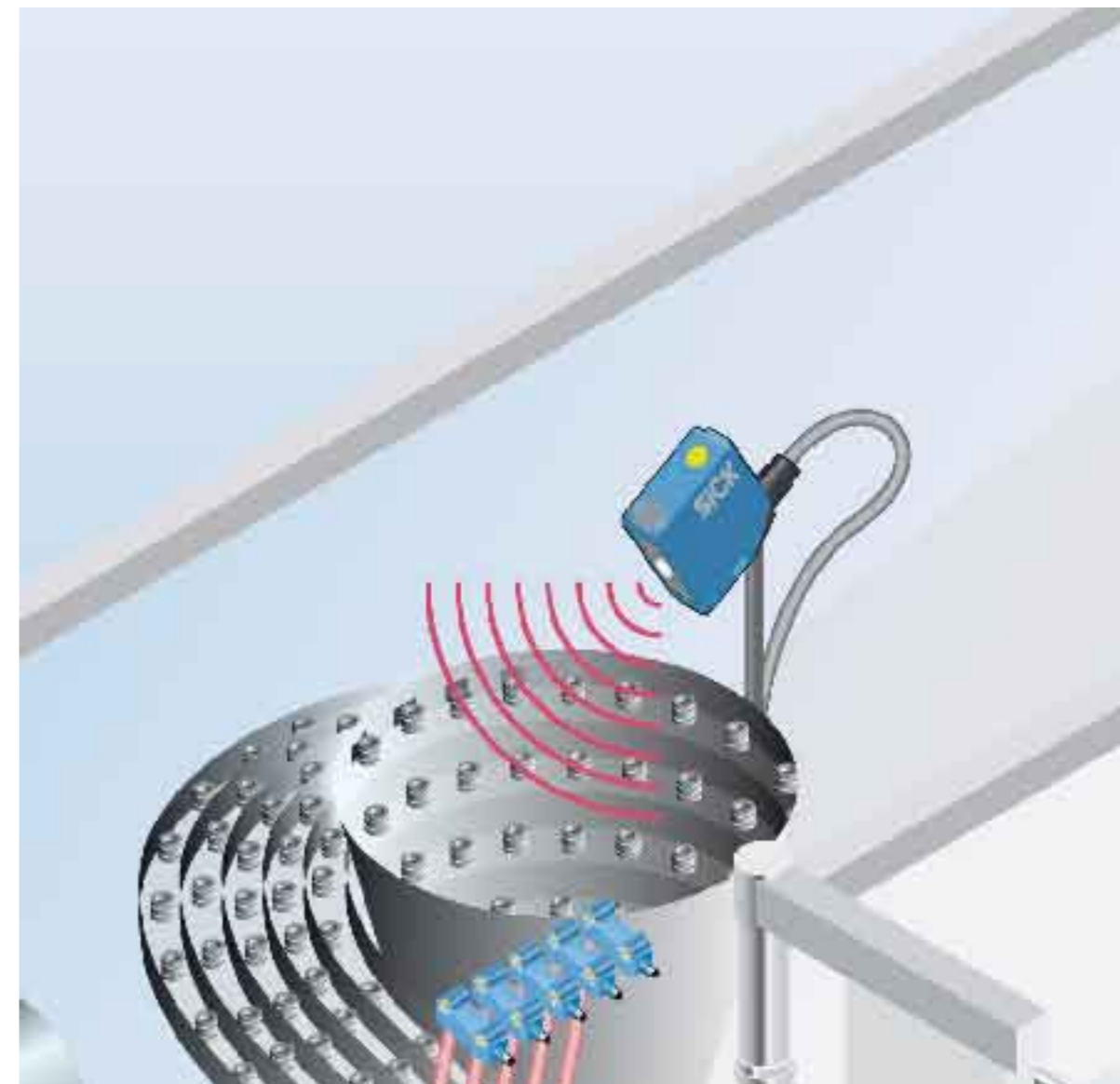
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Ультразвуковой датчик UC12 для контроля уровня заполнения в плунжерной воронке: плунжеры требуются при получении сигнала о минимальном уровне заполнения, после этого воронка перезаполняется до тех пор, пока не будет получен сигнал о полностью заполненной воронке.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: фармацевтика

Контроль наличия

Первичная упаковка жидкостей

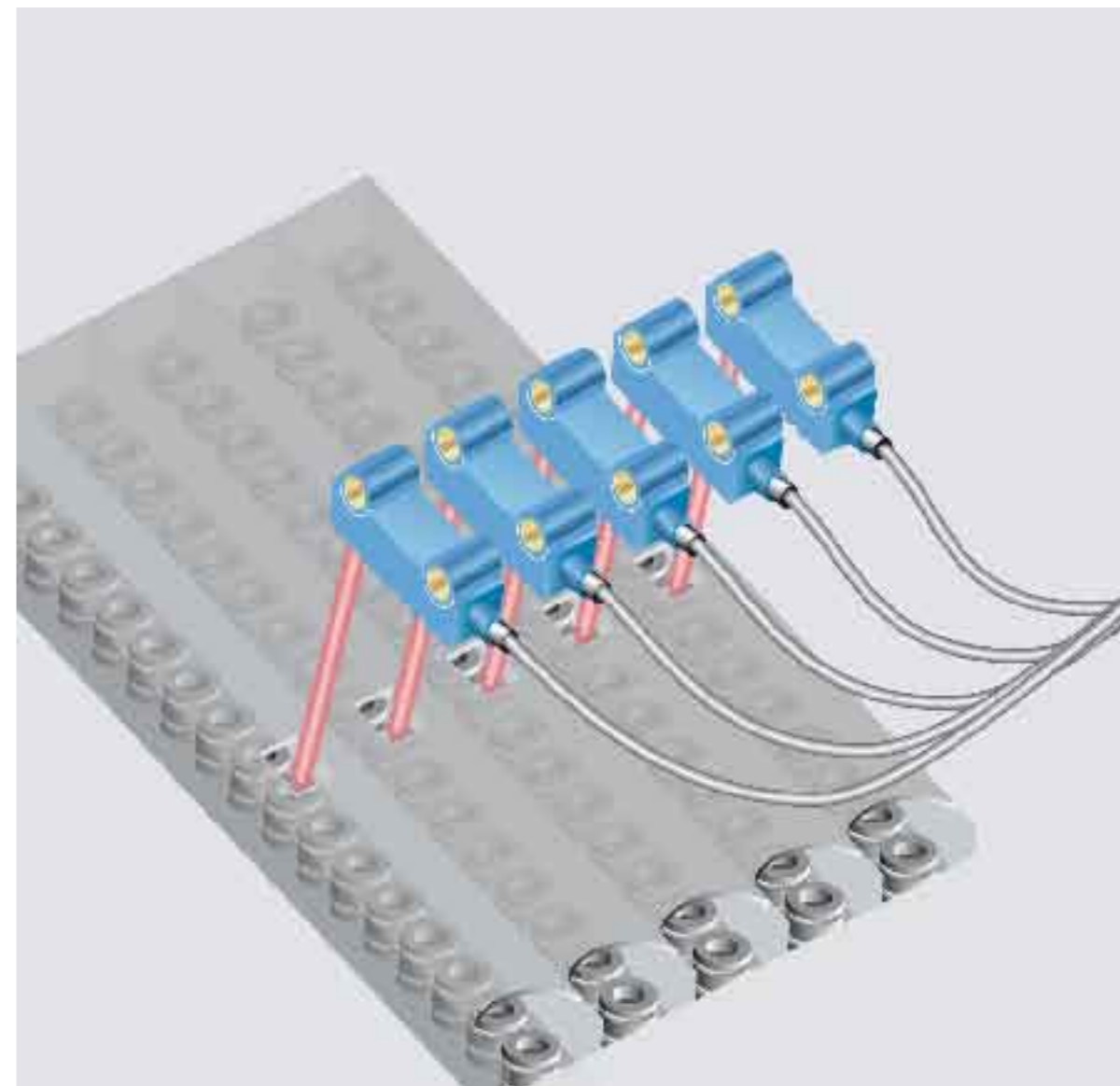
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Миниатюрный фотоэлектрический датчик с подавлением заднего фона WT2S для контроля наличия плунжеров в индивидуальных линиях подачи.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: фармацевтика

Обнаружение заполненных шприцев

Первичная упаковка жидкостей

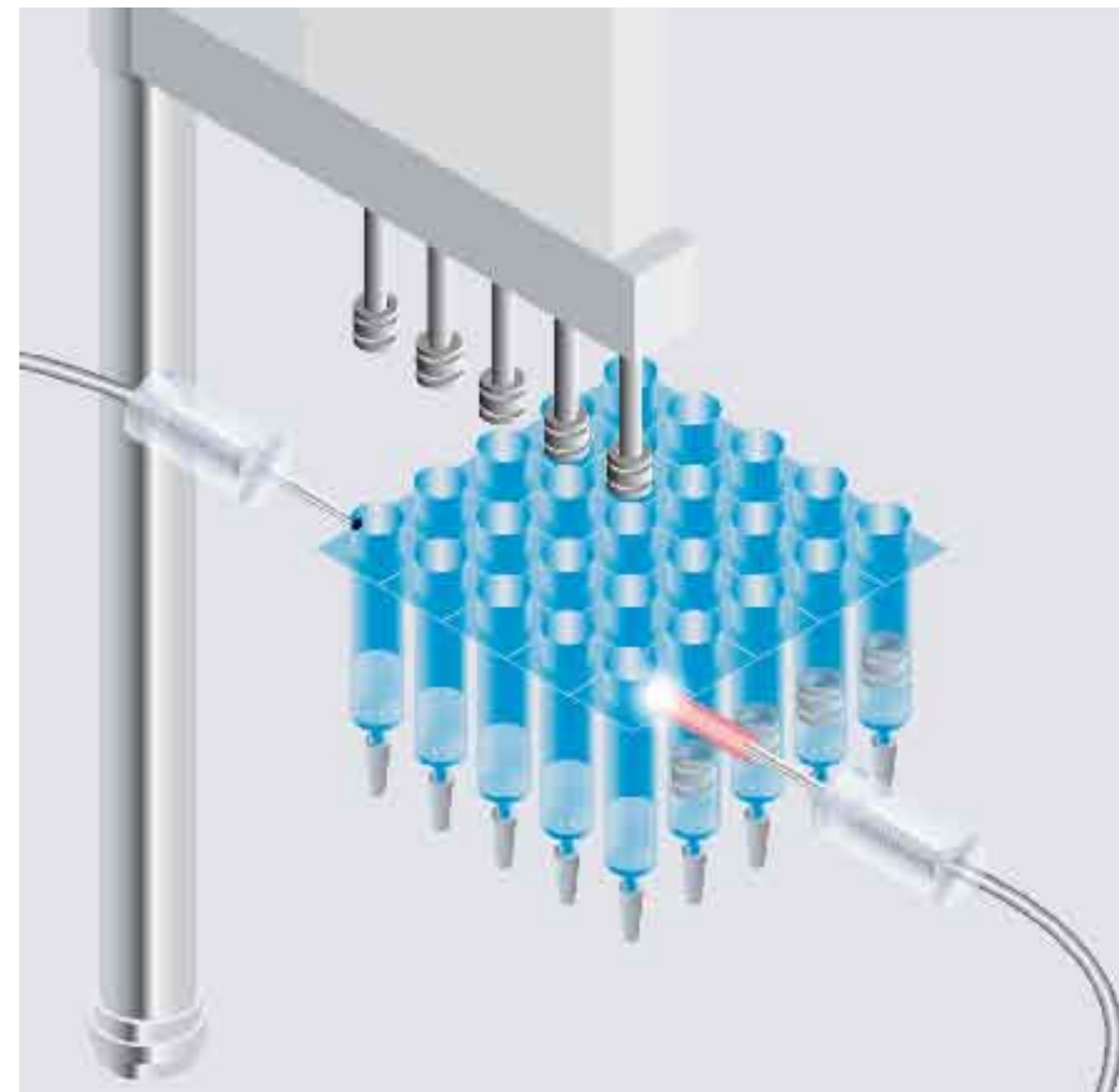
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический оптоволоконный однопроходной датчик WLL190T для обнаружения заполненных шприцев перед их закрытием.

[назад](#)

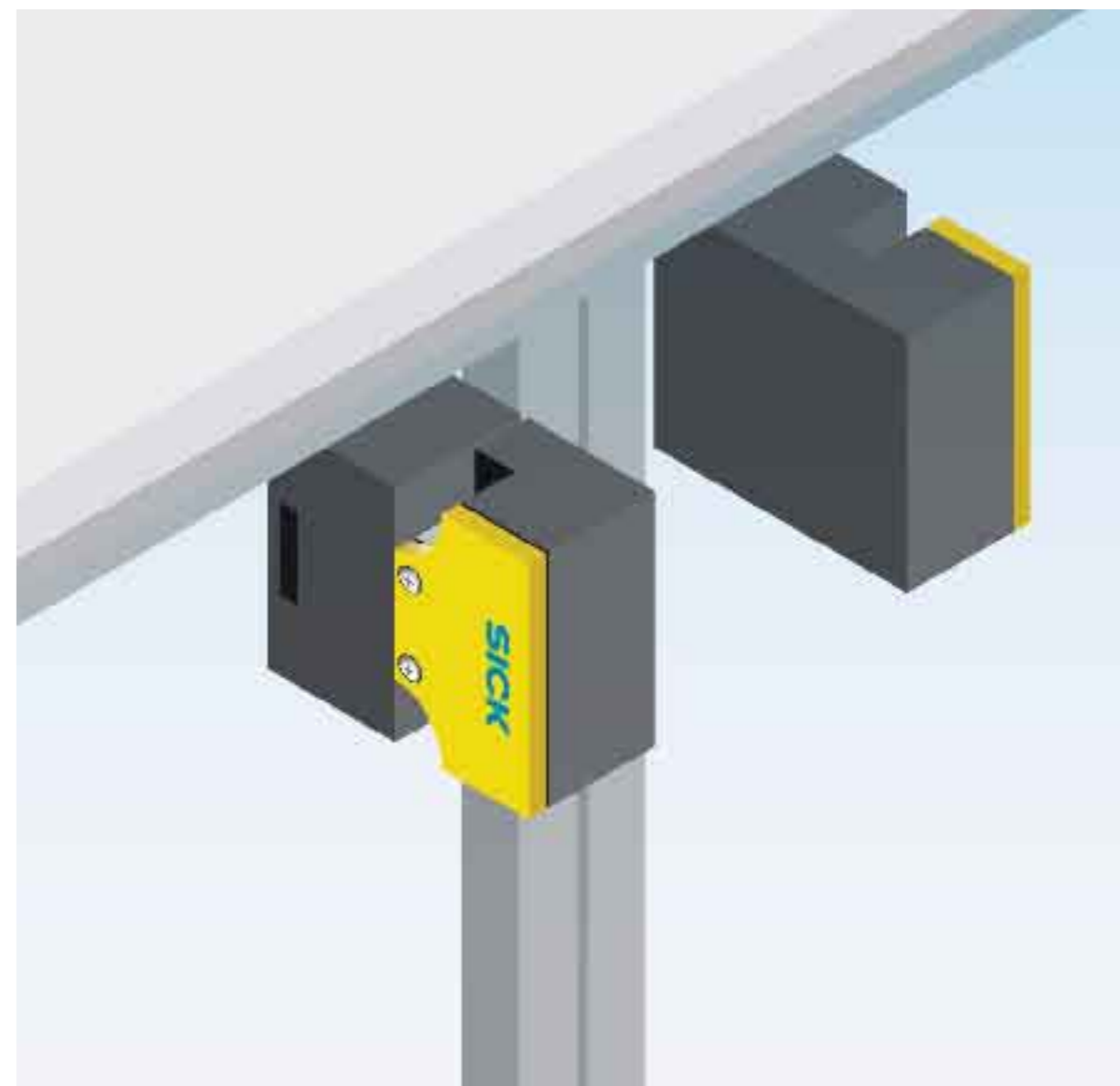


Первичная упаковка, жидкости: фармацевтика

Защита двери

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Выключатель безопасности i17 с отдельным актуатором для защиты двери.

[назад](#)

Первичная упаковка, жидкости: фармацевтика

Интеграция выключателя безопасности

Первичная упаковка жидкостей

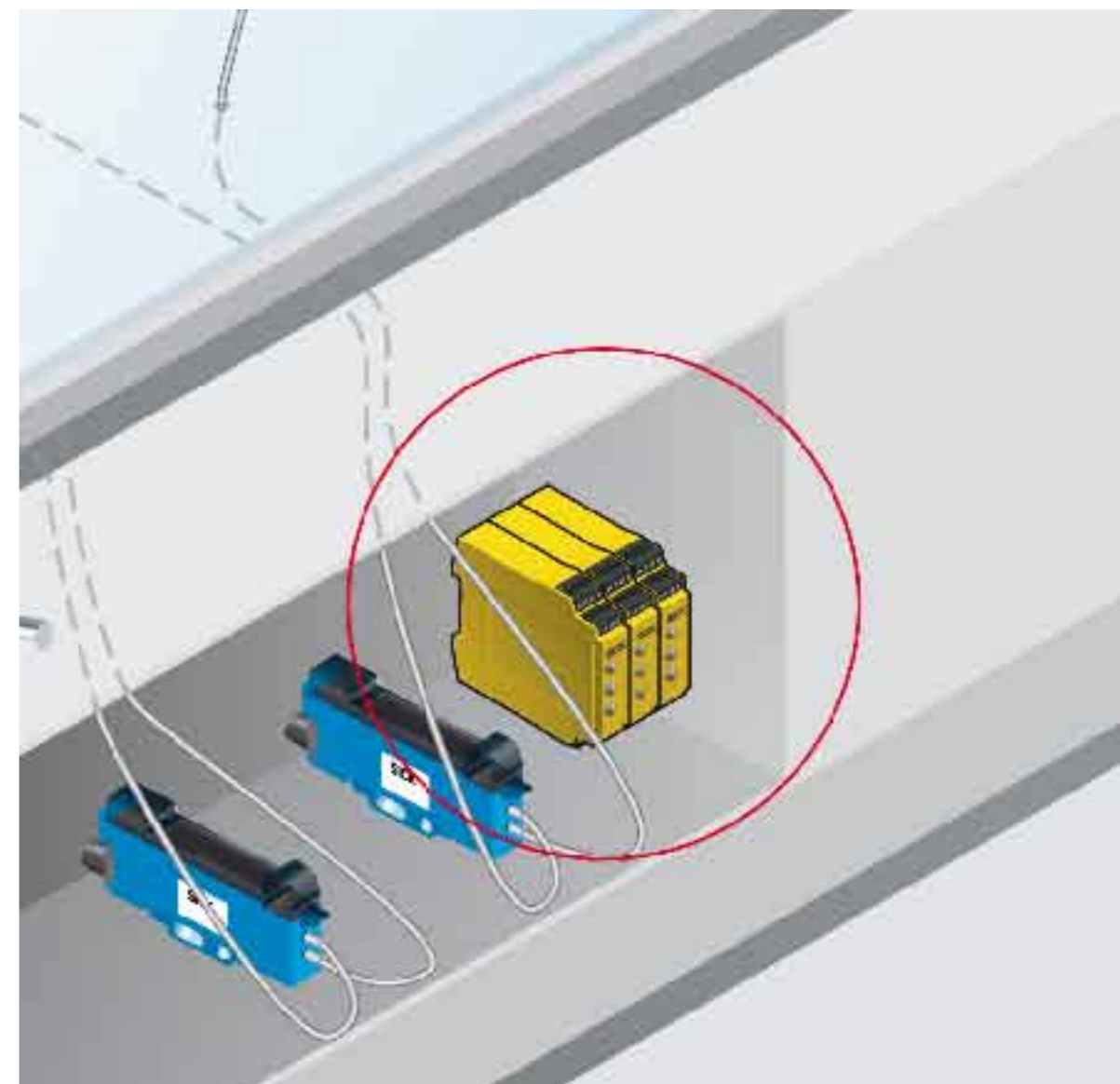
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Релейный модуль безопасности UE43 для интеграции выключателя безопасности с промышленным контроллером.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: фармацевтика

Определение местоположения

Первичная упаковка жидкостей

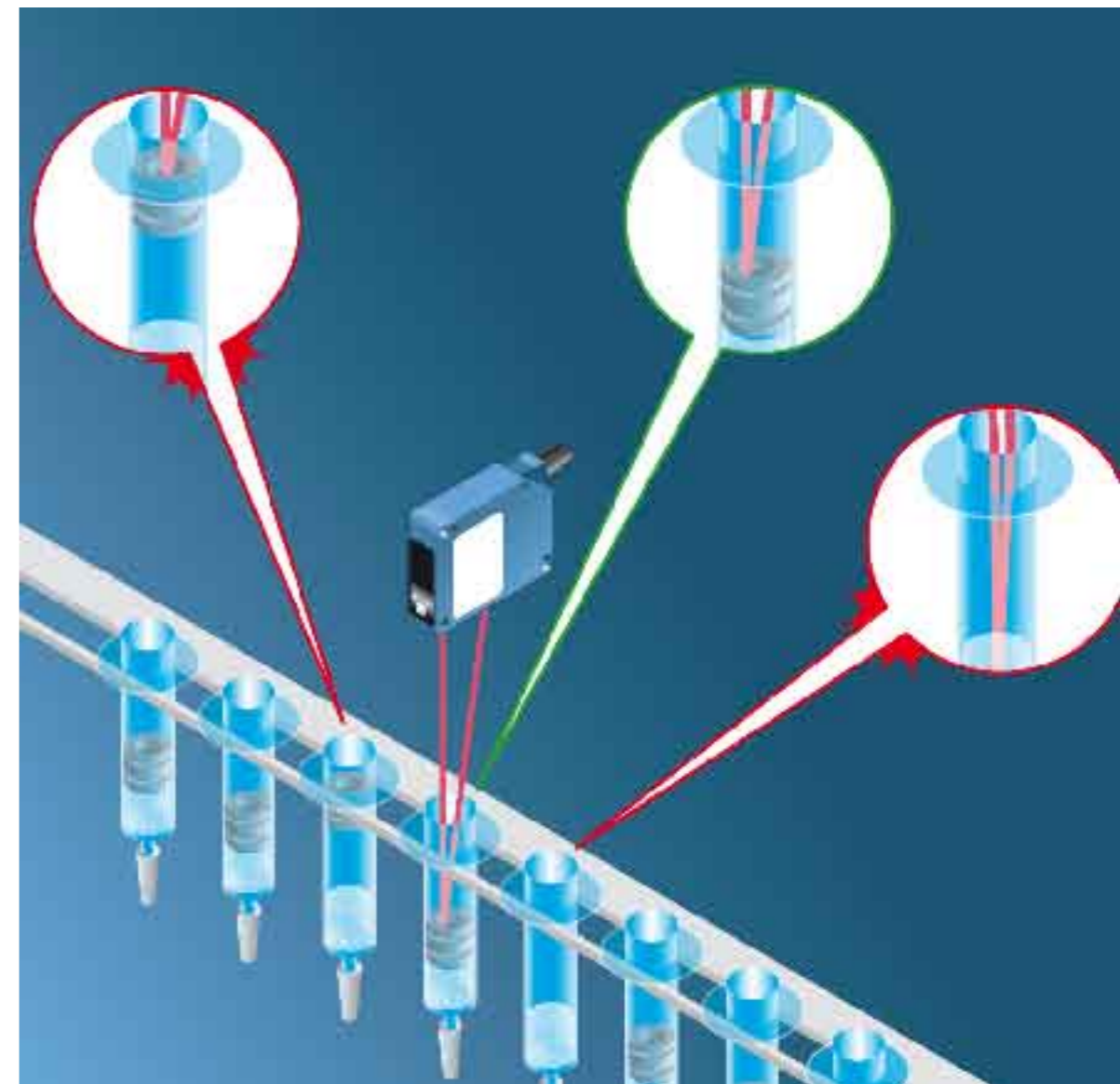
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Оптический датчик расстояния OD Hi с отдельным блоком обработки контролирует правильную вставку поршня в шприц в пределах поля допуска. Возможны различные рабочие диапазоны у датчика вплоть до 250 мм. Разнообразные математические функции доступны и могут быть адаптированы под пользователя.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости

Напёёаолнение средств гигиены

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка



Обнаружение прозрачных объектов



Подсчет бутылок



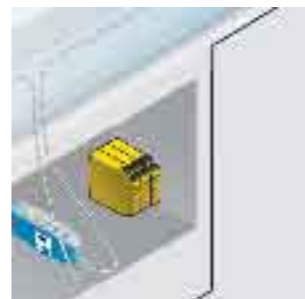
Контроль высоты дозирующих сопел



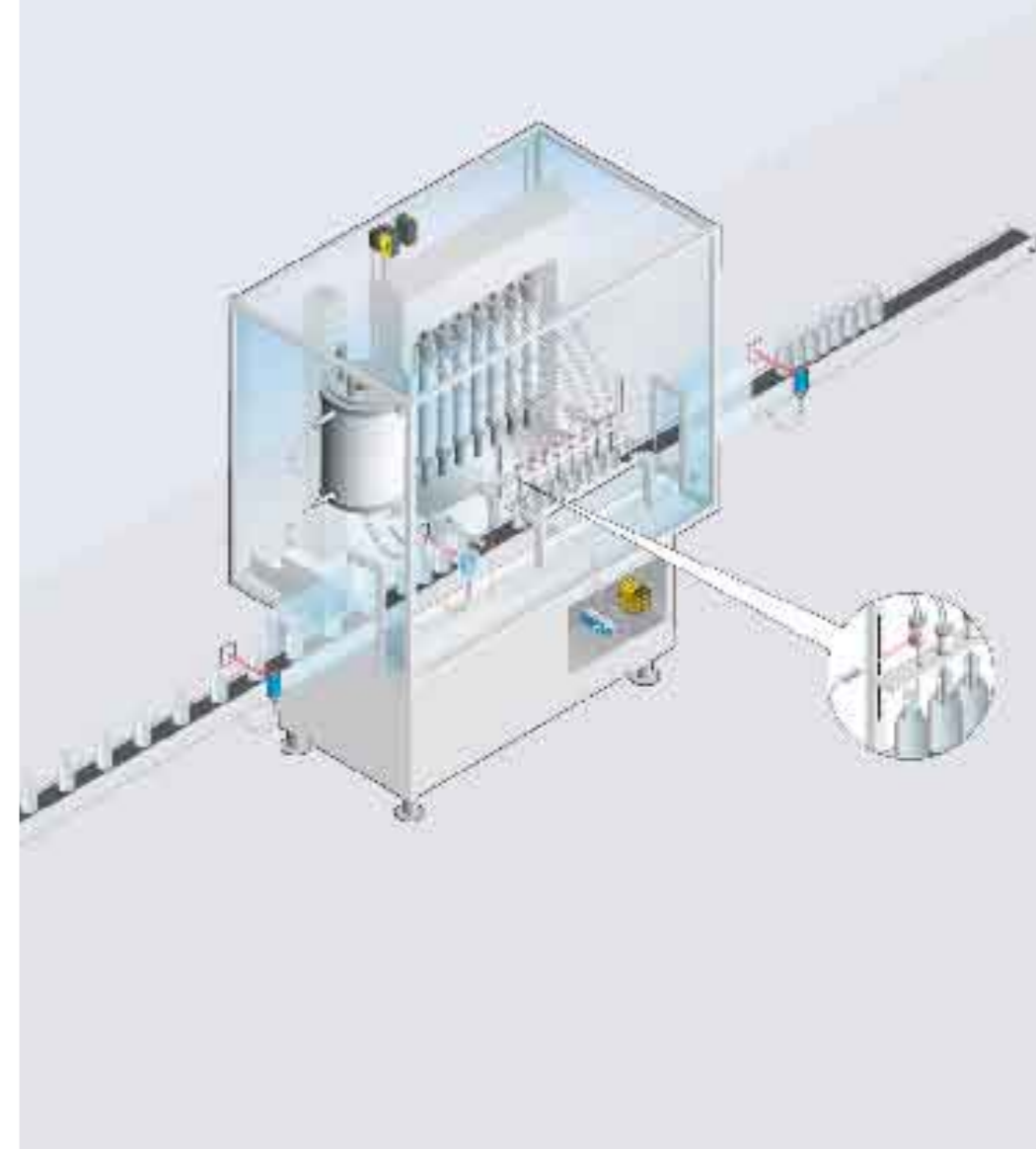
Измерение уровня заполнения



Защита двери



Интеграция выключателя безопасности



Первичная упаковка, жидкости: средства гигиены

Обнаружение прозрачных объектов

Первичная упаковка жидкостей

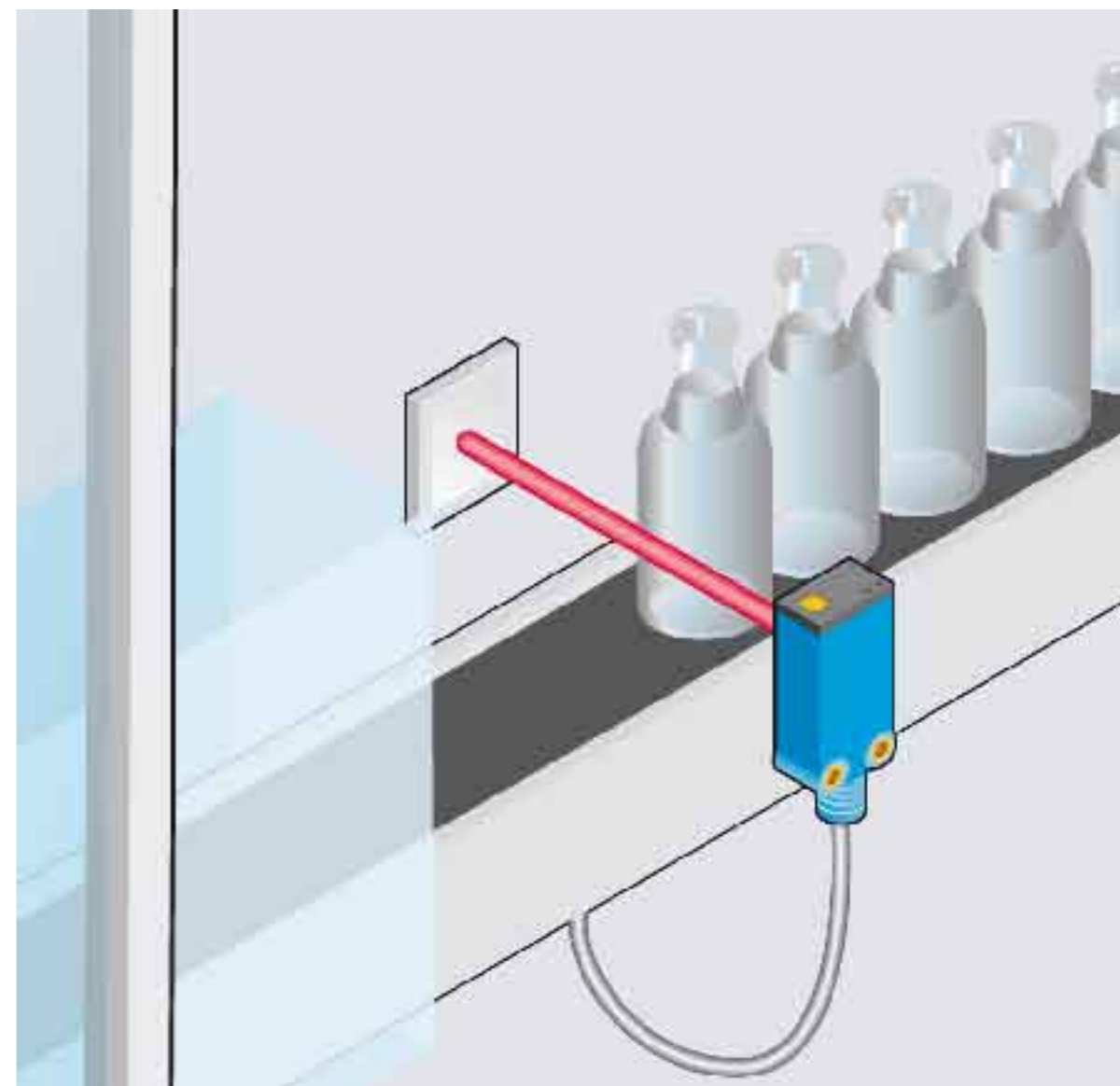
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WLG4-3 для проверки потоков бутылок, частично для обнаружения прозрачных объектов (стекло, ПЭТ, пленки и т.п.).

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: средства гигиены

Подсчет бутылок

Первичная упаковка жидкостей

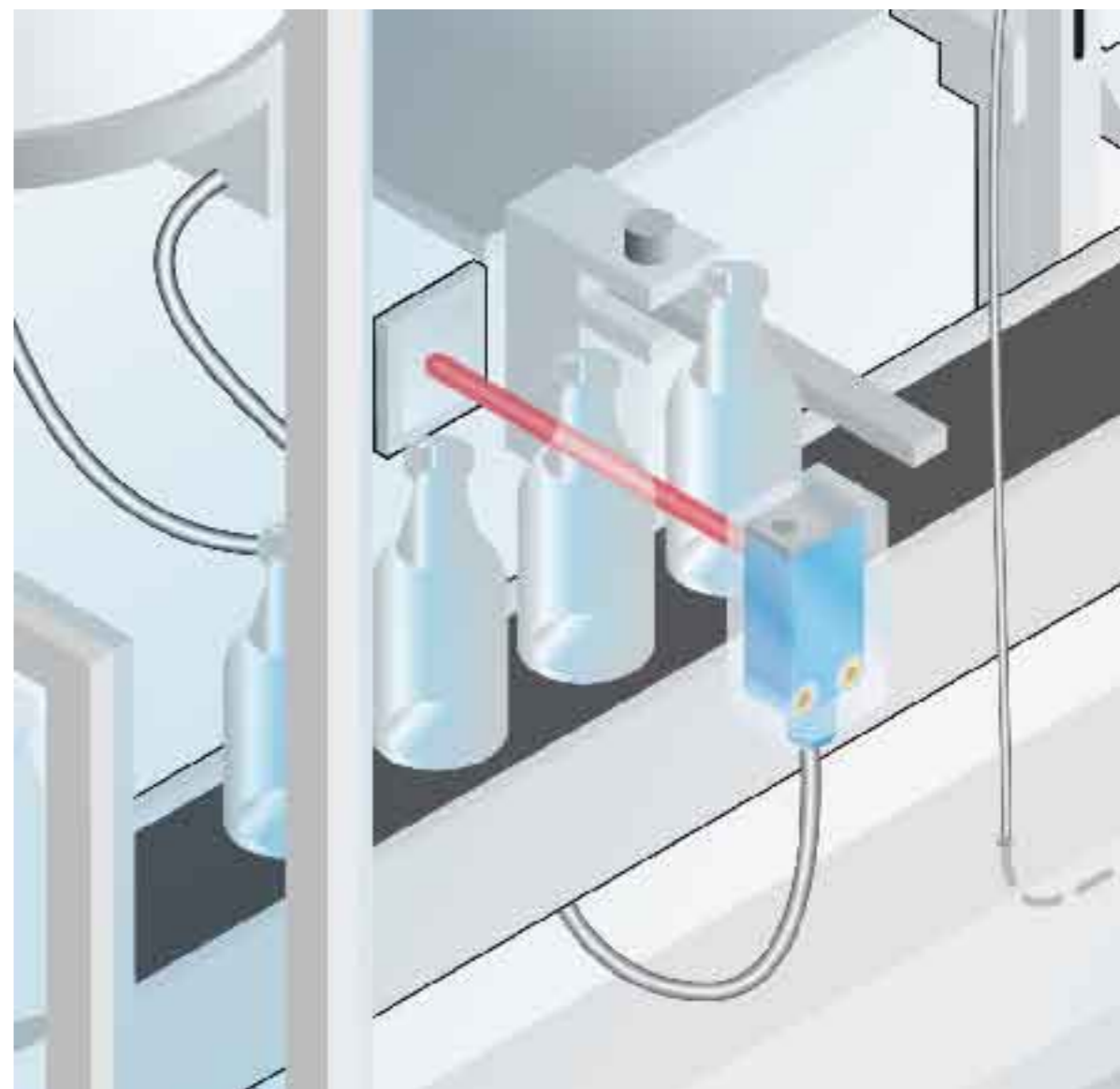
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WL4T-3 в тефлоновом корпусе (IP 69K) для подсчета бутылок или пузырьков перед их заполнением.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: средства гигиены

Контроль высоты дозирующих сопел

Первичная упаковка жидкостей

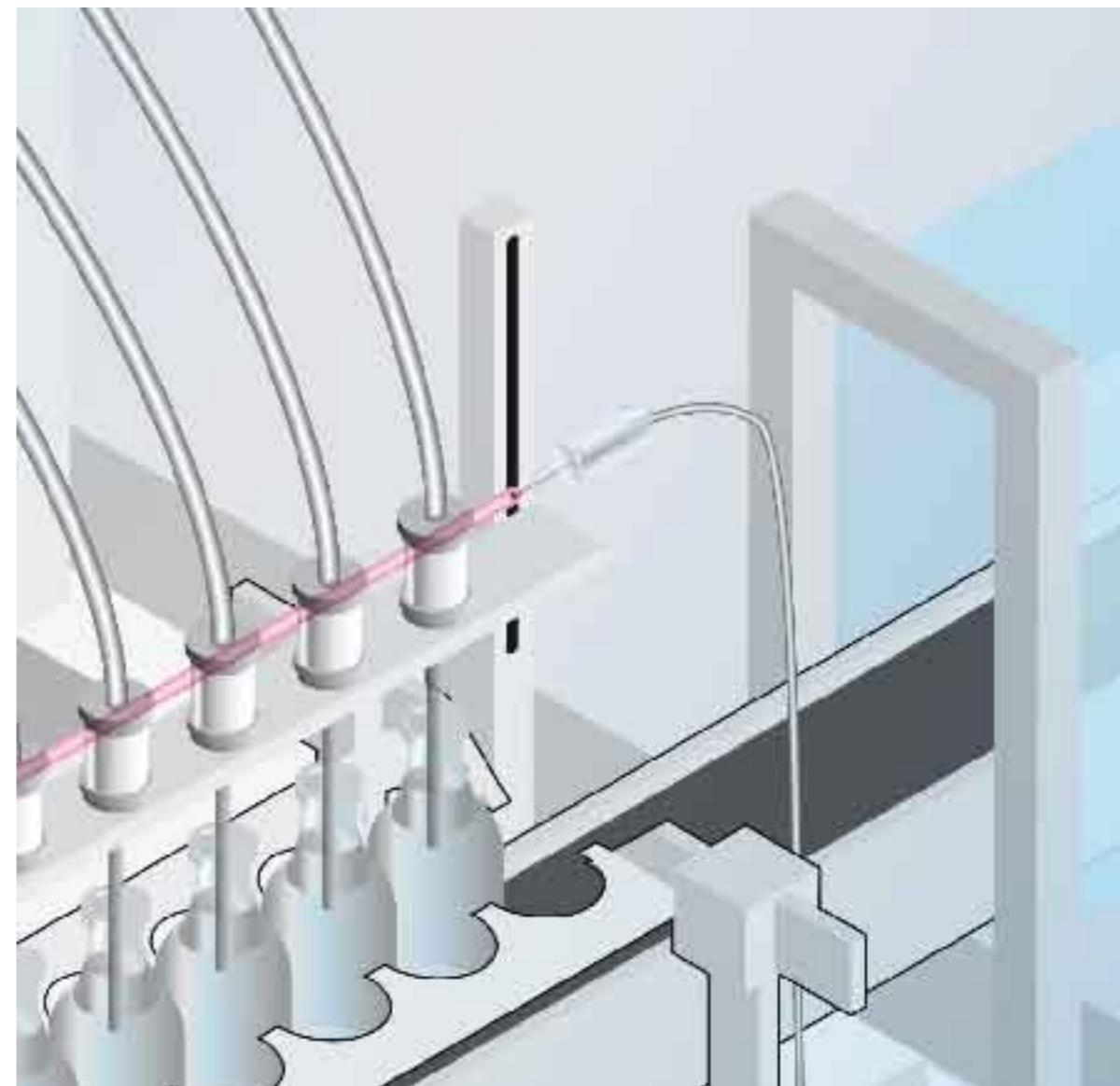
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Оптоволоконный фотоэлектрический датчик WLL170-2 с тефлоновыми оптоволоконными кабелями для контроля высоты дозирующих сопел в процессе наполнения.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: средства гигиены

Измерение уровня заполнения

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Ёмкостный датчик положения SM18 PTFE с тефлоновым покрытием для измерения минимального/максимального уровня заполнения в бункерах в условиях агрессивной среды.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: средства гигиены

Защита двери

Первичная упаковка жидкостей

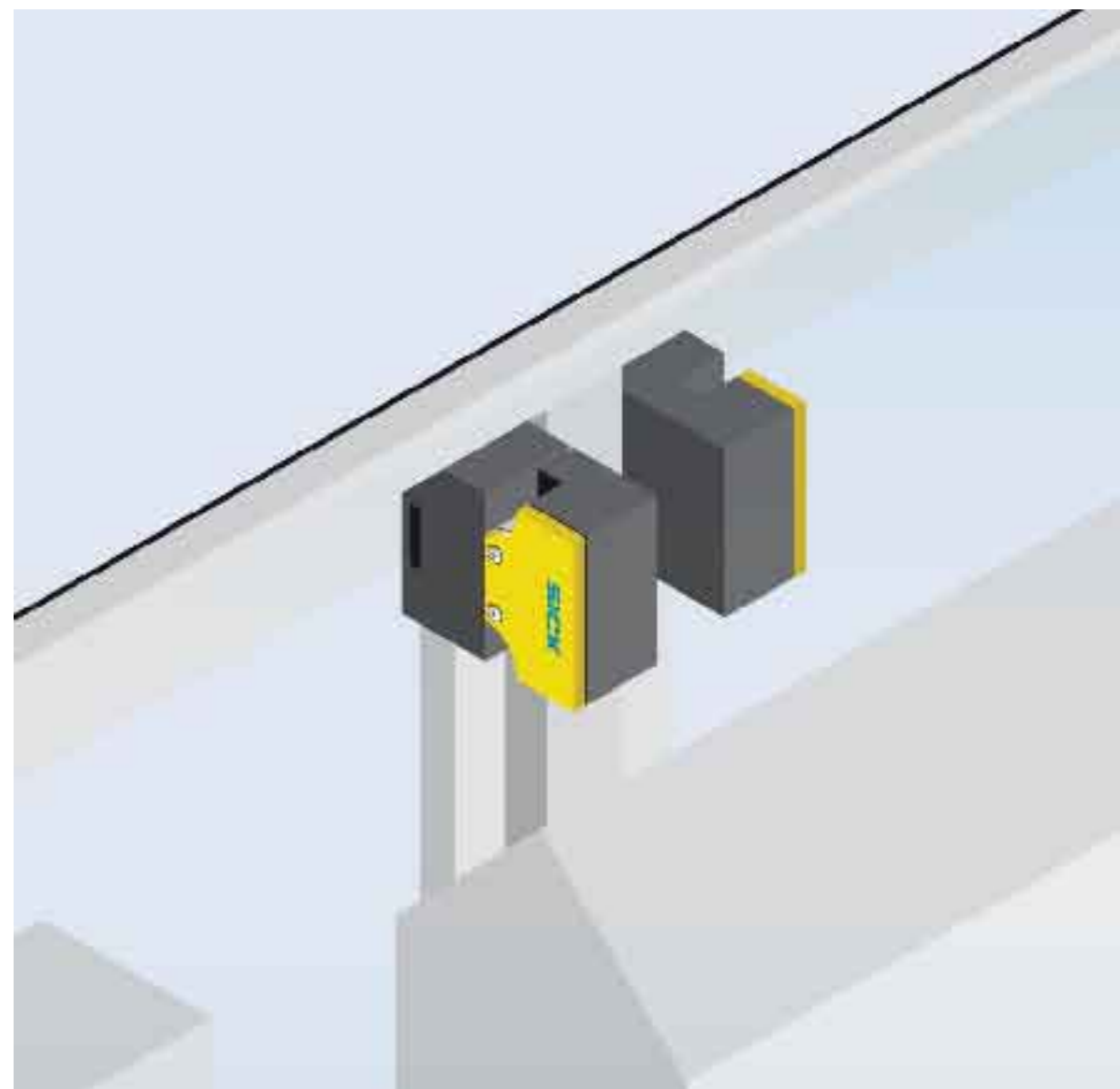
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Выключатель безопасности i16 с отдельным актуатором для защиты двери.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: средства гигиены

Интеграция выключателя безопасности

Первичная упаковка жидкостей

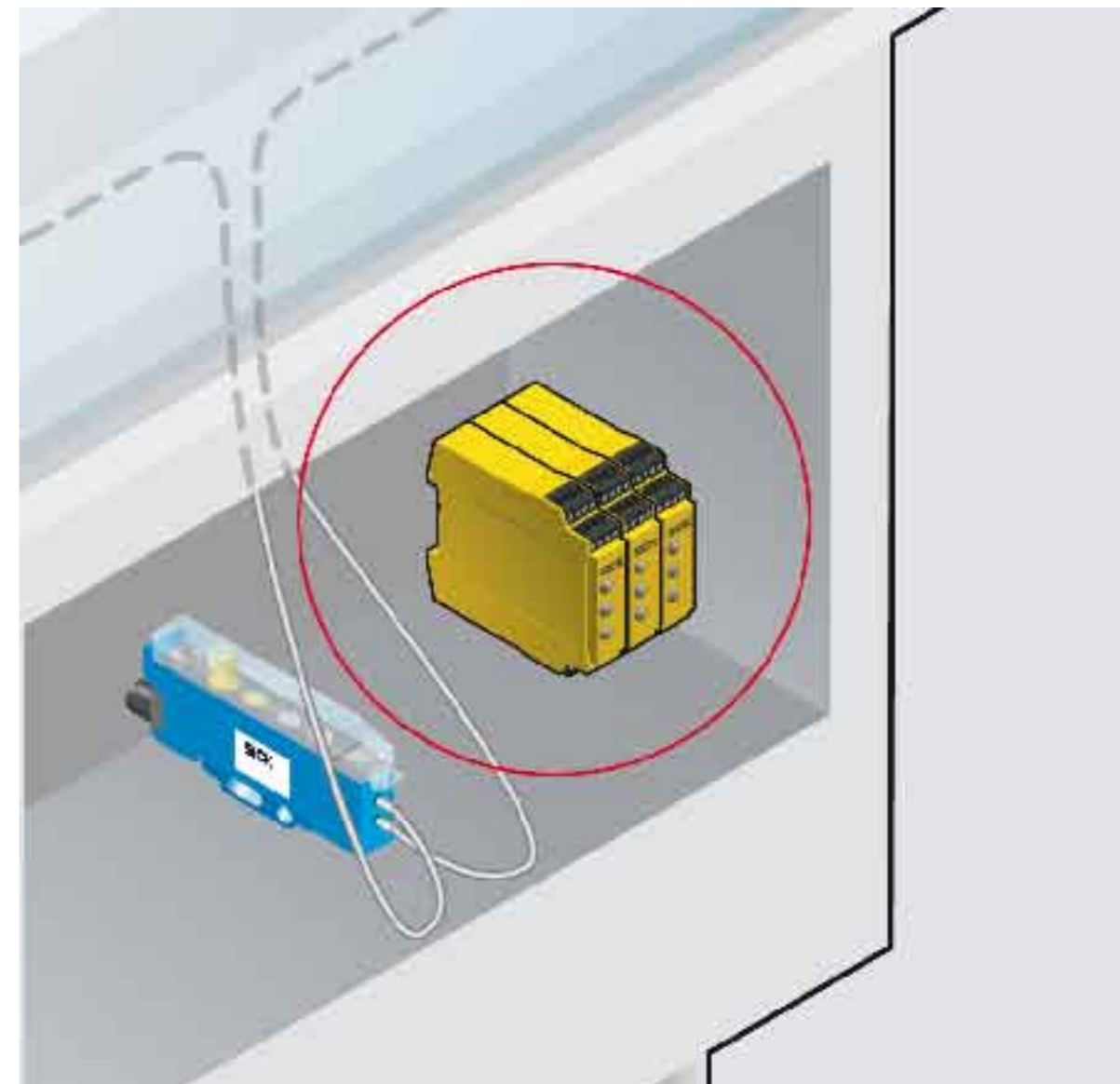
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Релейный модуль безопасности UE43 для интеграции выключателя безопасности в промышленный контроллер.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости

Заполнение косметических средств

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

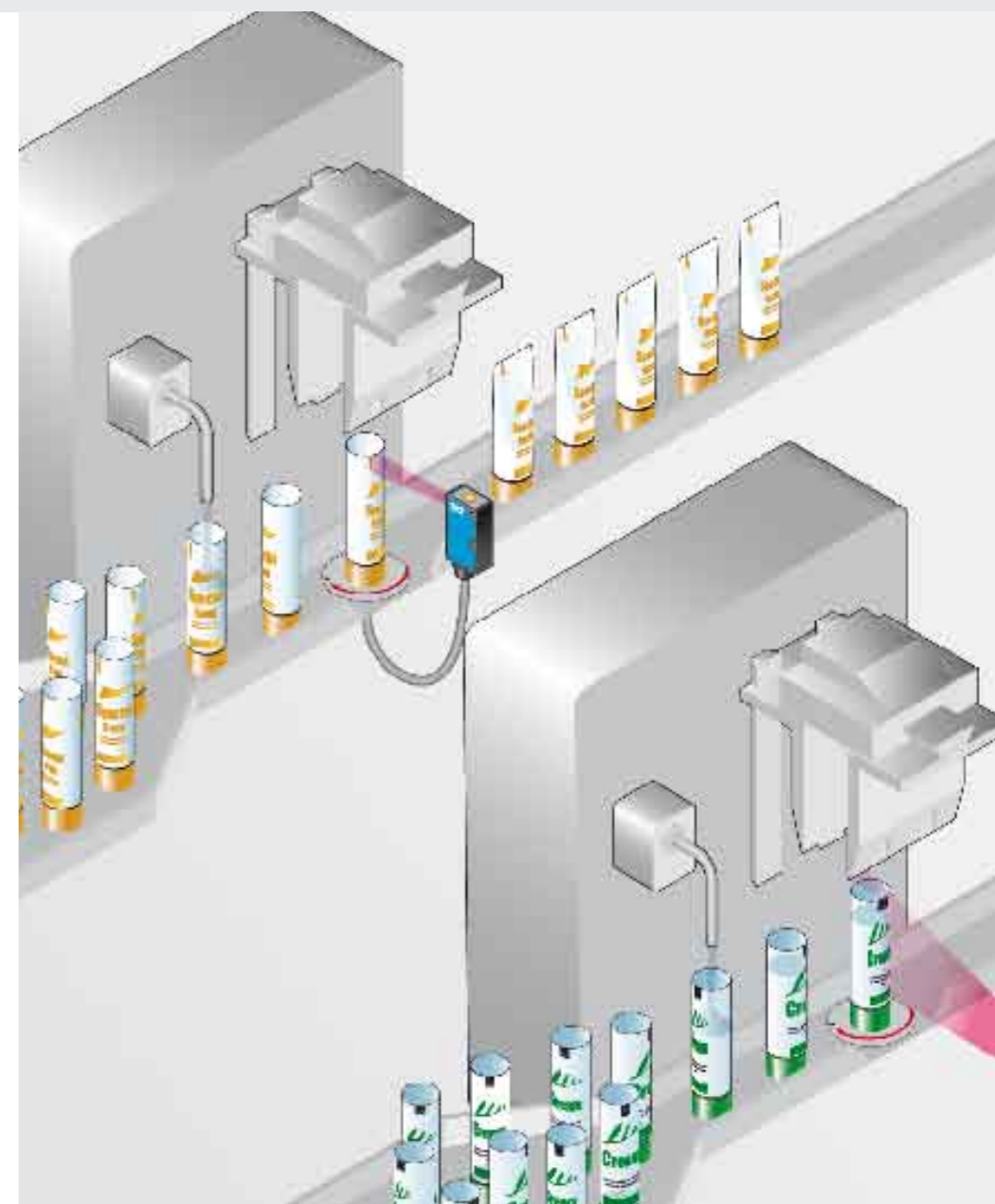
Окончательная упаковка



Обнаружение контрастных меток



Центрирование и идентификация тюбика



Первичная упаковка, жидкости: косметика

Обнаружение контрастных меток

Первичная упаковка жидкостей

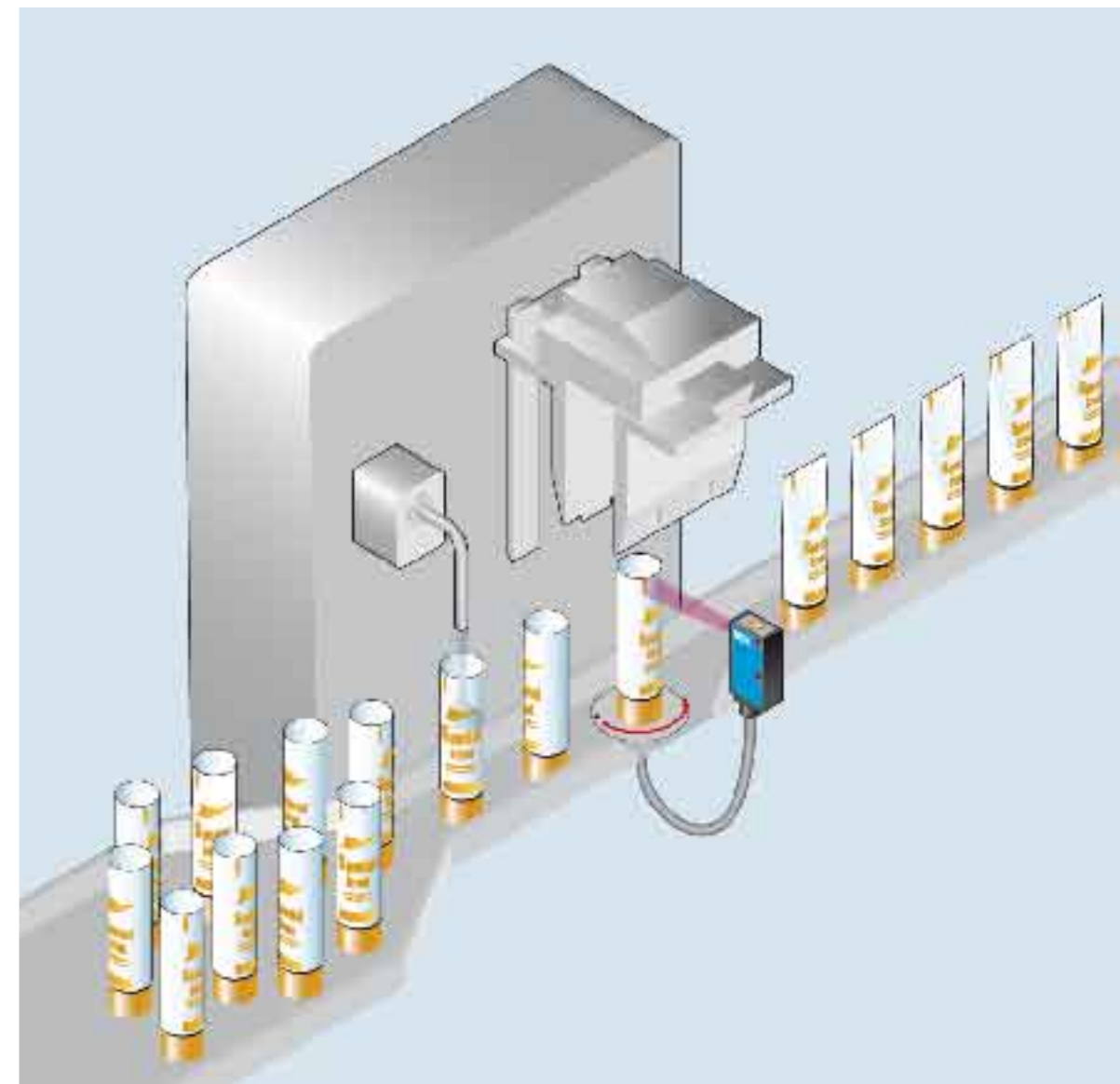
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Компактный датчик контрастных меток КТЗ обнаруживает метки на тюбике, благодаря чему он может правильно быть закрыт, т.е. сварной шов и надпись на тюбике параллельны друг другу. Таким образом потребители видят продукт на полке с логотипом и надписью и с привлекательным внешним видом.

[назад](#)



Первичная упаковка, жидкости: косметика

Центрирование и идентификация тюбика

Первичная упаковка жидкостей

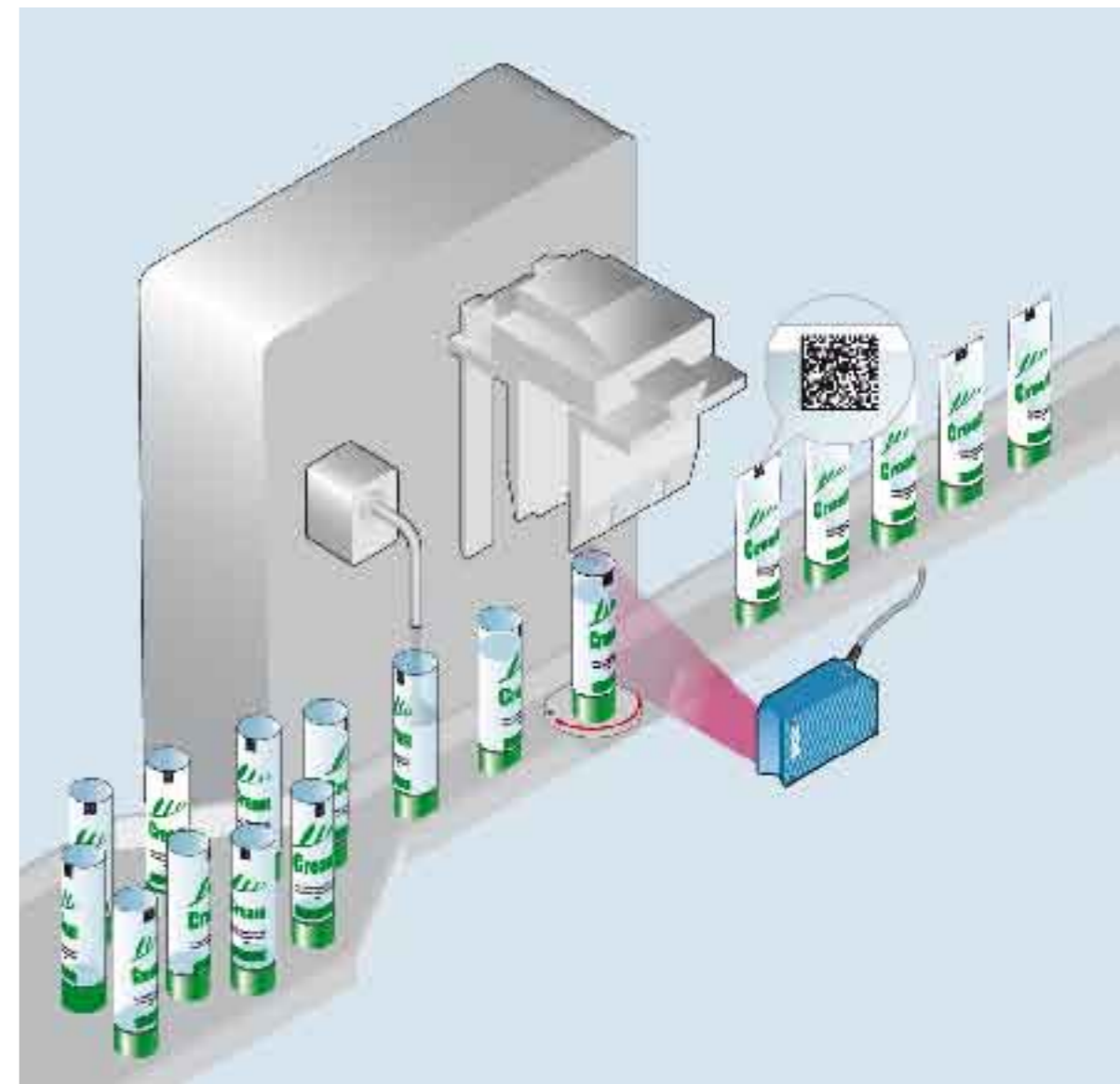
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Центрирование сварного шва и надписи на тюбике также может быть реализовано на основе 2D кода посредством сканера 2D кода ICR850 перед закрытием тюбика. Дополнительный эффект: 2D код позволяет также проверить заполнен ли тюбик компанией-производителем данного средства и правильное ли косметическое средство залито.

[назад](#)



Первичная упаковка, сухие вещества

Безупречность в работе нашей компании

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

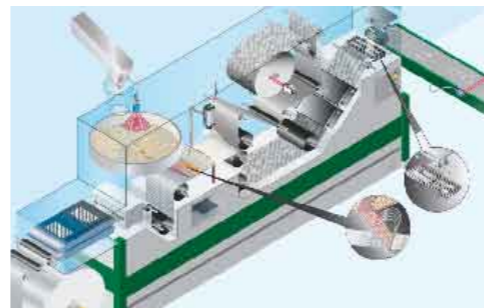
Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Существует тысячи задач, связанных с упаковкой, для сегмента „сухие вещества“. SICK - это крупнейший производитель всех необходимых Вам датчиков.

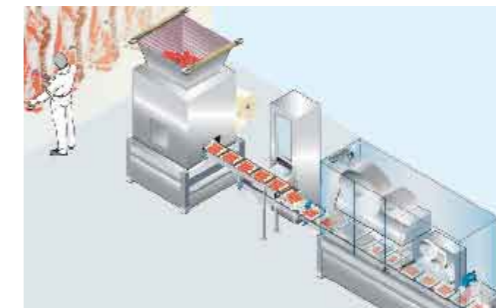
- Бутылки
- Банки
- Блистерные упаковки
- Пакеты-саше
- Пленки
- Пакеты

Positioning, filling, inserting, sealing, identifying, inspecting, conveying, transporting.



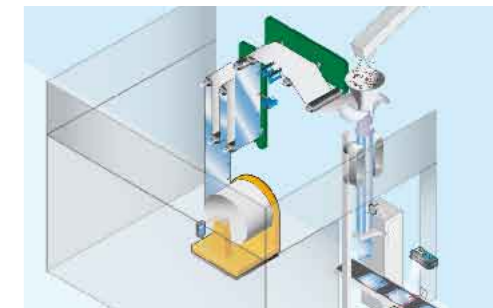
УПАКОВКА МЕДИКАМЕНТОВ

Пример: блистерная упаковка для таблеток



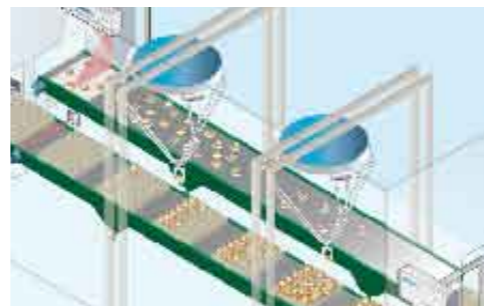
УПАКОВКА МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ

Пример: обертывание порций мяса



УПАКОВКА СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ

Пример: упаковка пакетов с крупами



УПАКОВКА ОТДЕЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ

Пример: перекладчик для шоколадных конфет

Первичная упаковка, сухие вещества

Упаковка медикаментов

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка



Измерение диаметра рулона с блистерной пленкой



Регулирование уровня заполнения



Контроль минимального уровня



Инспекция таблеток в упаковке



Мониторинг подачи алюминиевой пленки



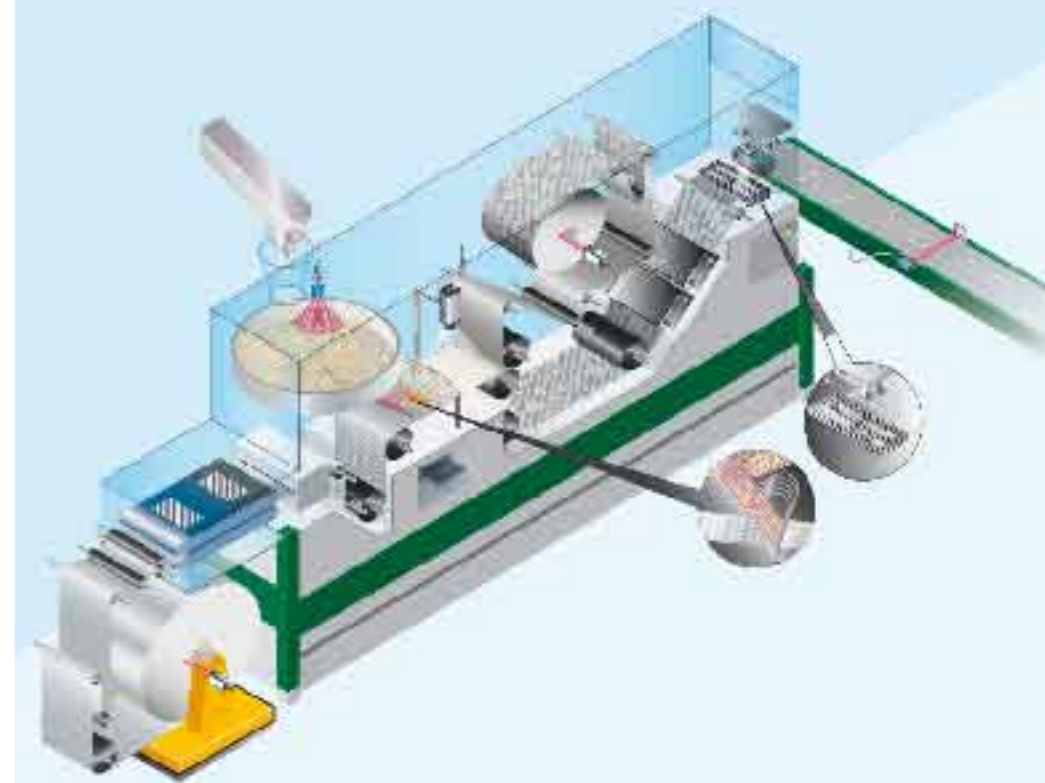
Контроль перемещения ножниц



Защита люка для технического обслуживания



Контроль скоплений на конвейерной ленте



Первичная упаковка, сухие вещества: медикаменты

Измерение диаметра рулона с блистерной пленкой

Первичная упаковка жидкостей

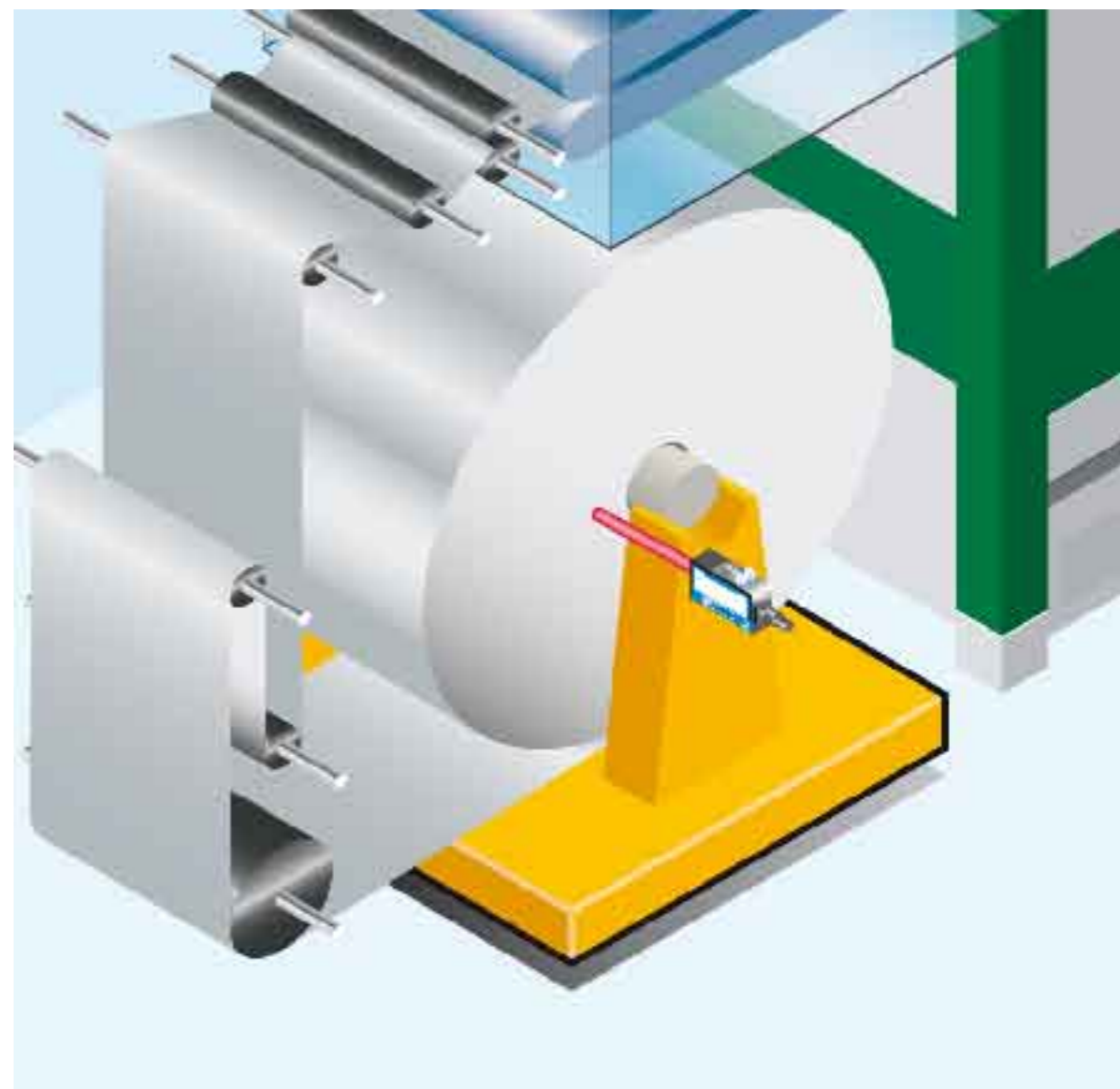
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический диффузионный датчик WT160 для измерения минимального диаметра рулона с блистерной пленкой.

[назад](#)



Первичная упаковка, сухие вещества: медикаменты

Регулирования уровня заполнения

Первичная упаковка жидкостей

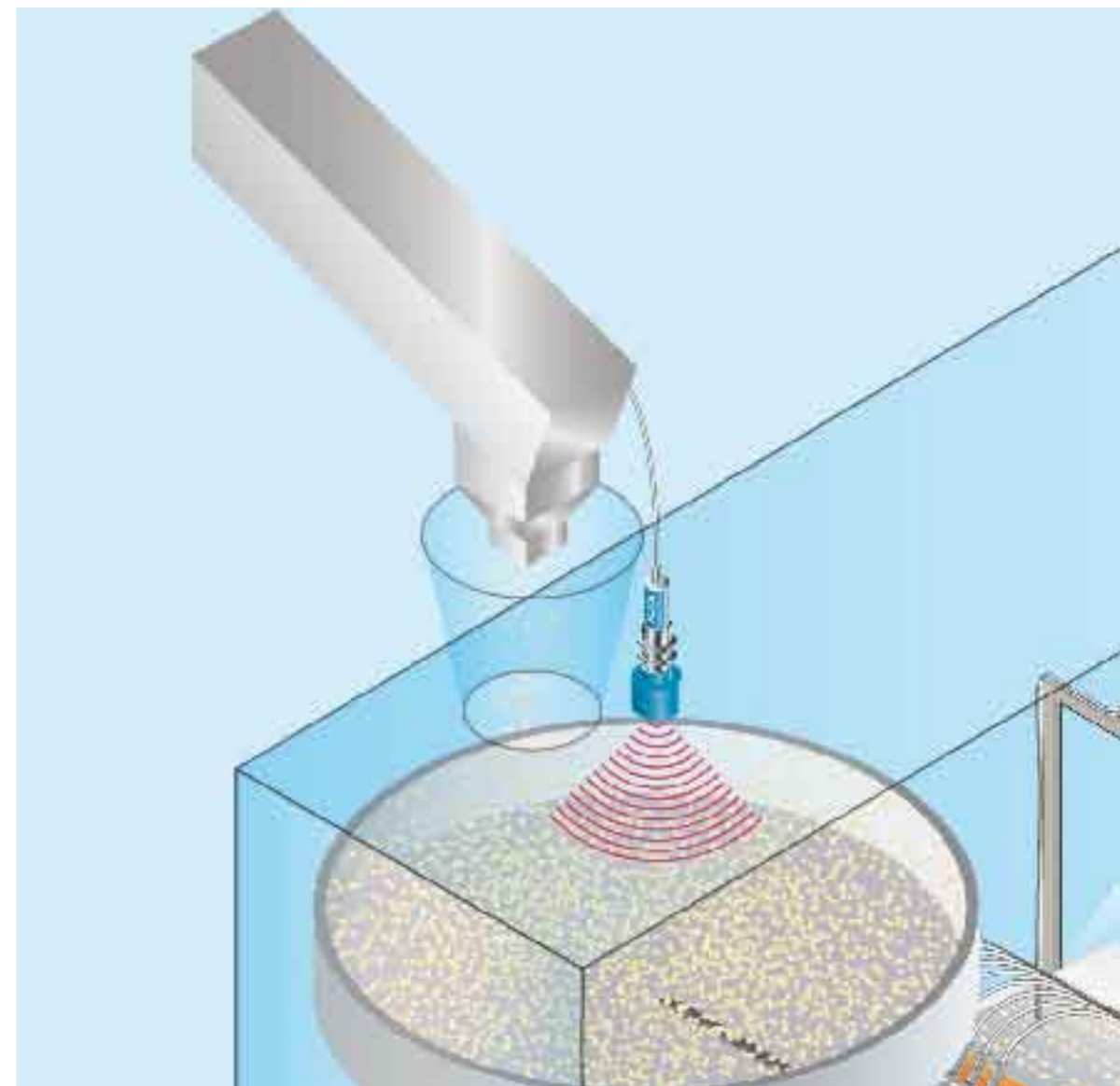
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Ультразвуковой датчик UM30 с двумя уровнями срабатывания для регулирования минимального/максимального уровня заполнения таблеток на вибрационном конвейере.

[назад](#)



Первичная упаковка, сухие вещества: медикаменты

Контроль минимального уровня наполнения

Первичная упаковка жидкостей

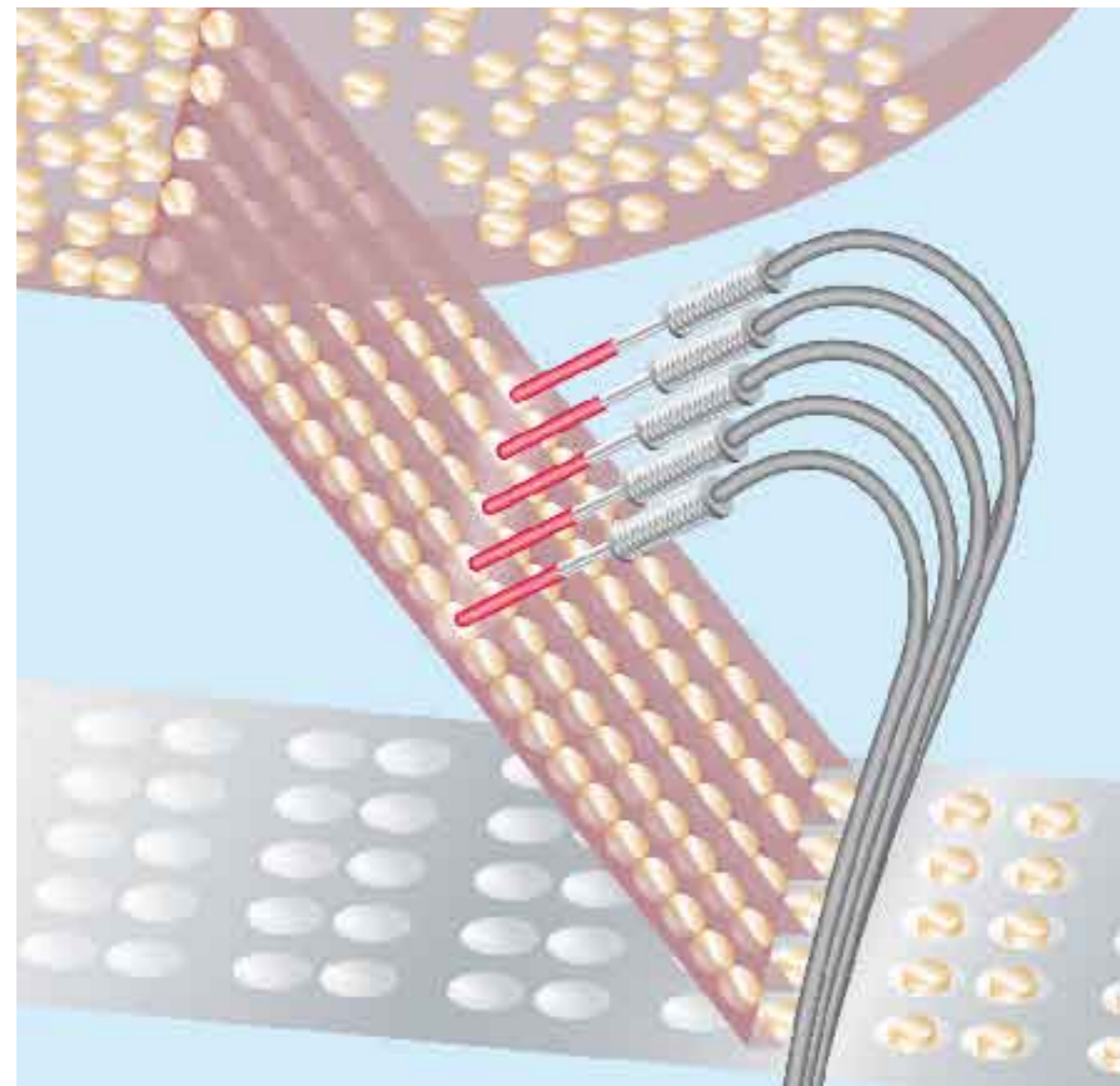
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический оптоволоконный усилитель WLL190T с оптоволоконным кабелем LL3 контролирует минимальный уровень таблеток на верхней секции линии подачи.

[назад](#)



Первичная упаковка, сухие вещества: медикаменты

Инспекция таблеток в упаковке

Первичная упаковка жидкостей

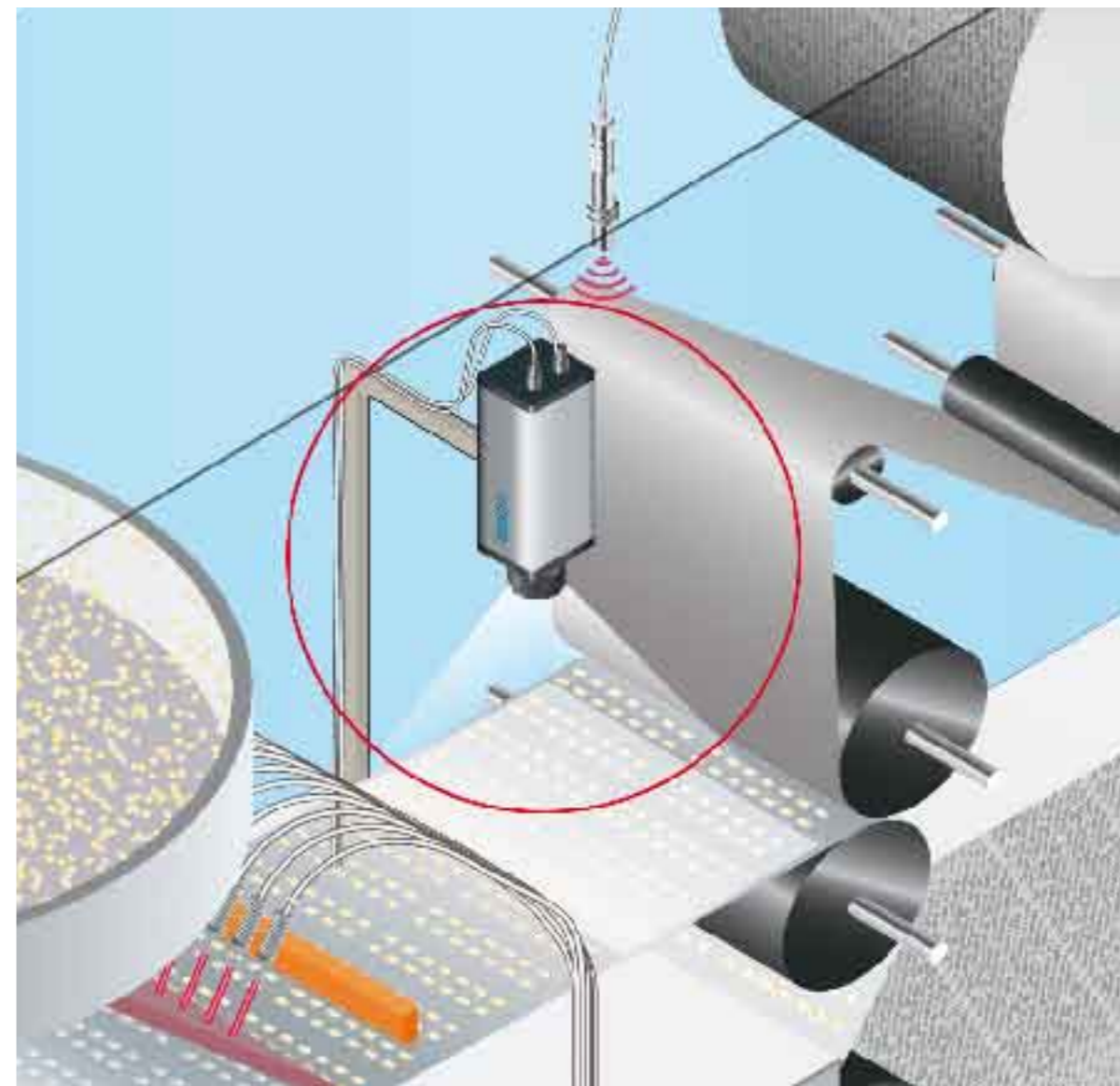
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Интеллектуальная смарт-камера машинного зрения IVC-2D для инспекции таблеток в упаковке (целостность, повреждения и т.п.)
Альтернатива: Трехмерная смарт-камера машинного зрения IVC-3D для самой сложной инспекции таблеток в упаковке.

[назад](#)



Первичная упаковка, сухие вещества: медикаменты

Мониторинг подачи алюминиевой пленки

Первичная упаковка жидкостей

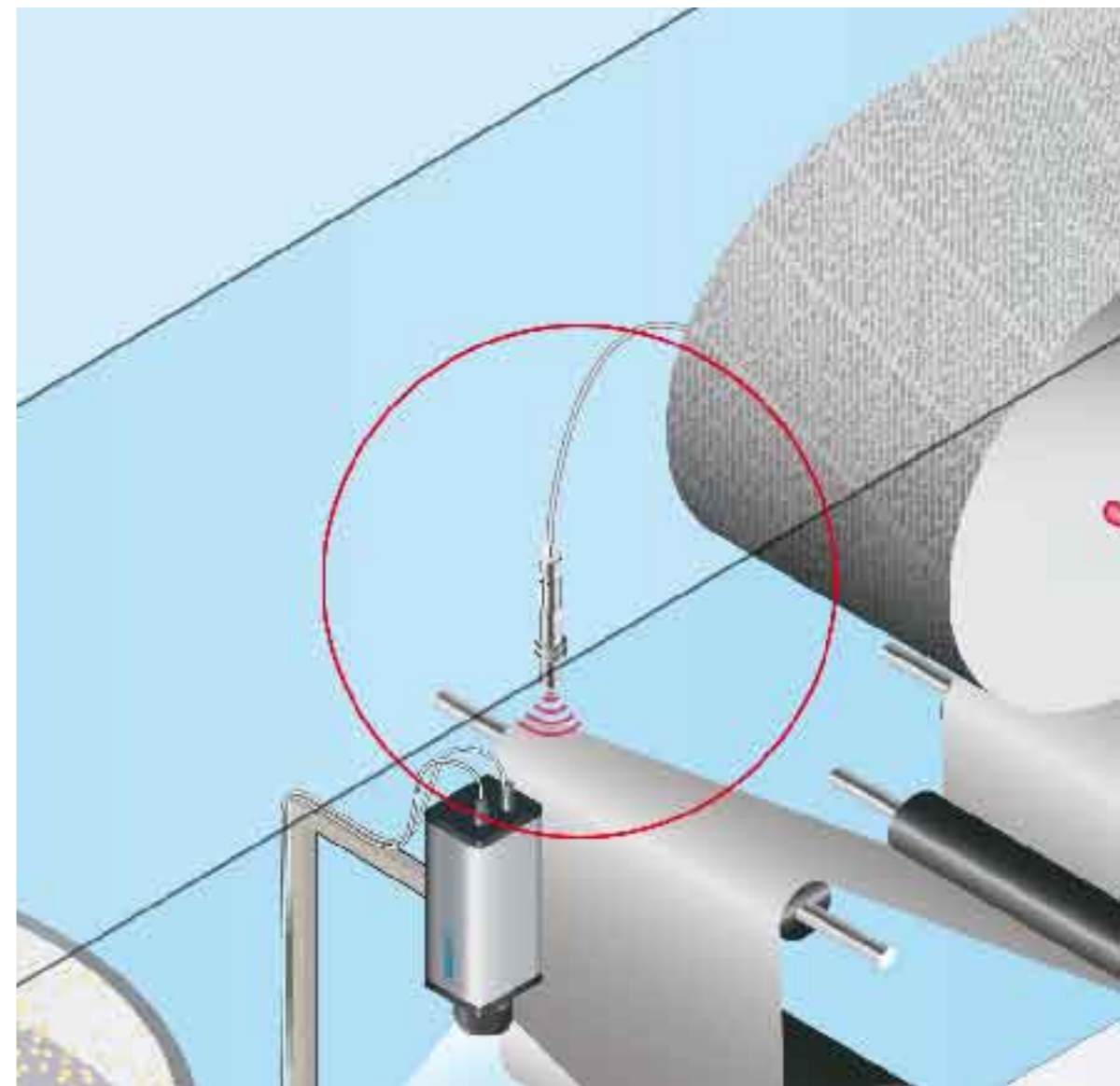
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Индуктивный датчик положения IM12 (со стандартной или тройной рабочей дистанцией) контролирует непрерывную подачу алюминиевой пленки (проверка на повреждение).

[назад](#)



Первичная упаковка, сухие вещества: медикаменты

Контроль перемещения ножниц

Первичная упаковка жидкостей

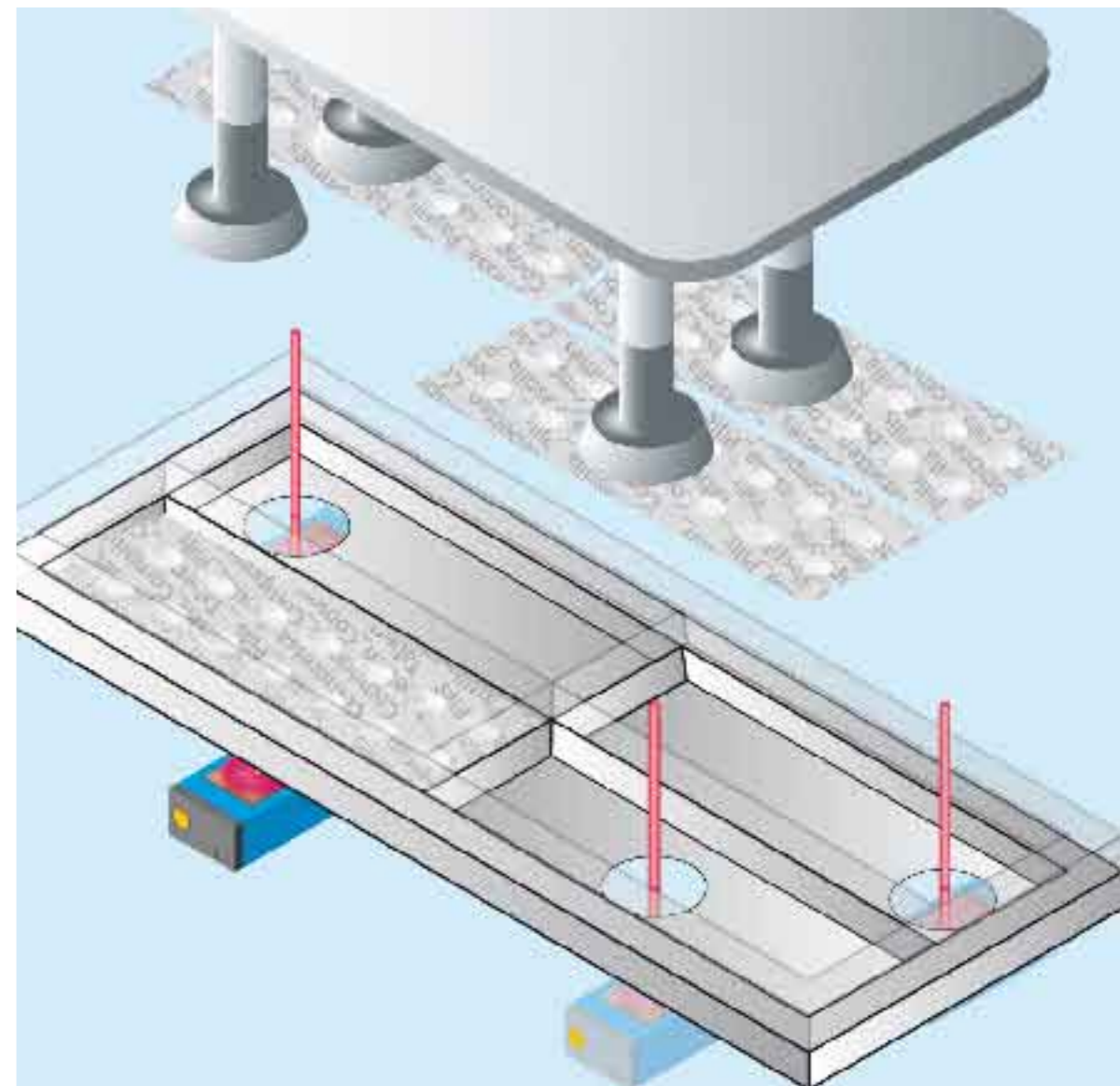
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический датчик с подавлением заднего фона WTB4-3 для проверки перемещения ножниц во время разделения блистера

[назад](#)



Первичная упаковка, сухие вещества: медикаменты

Защита люка для технического обслуживания

Первичная упаковка жидкостей

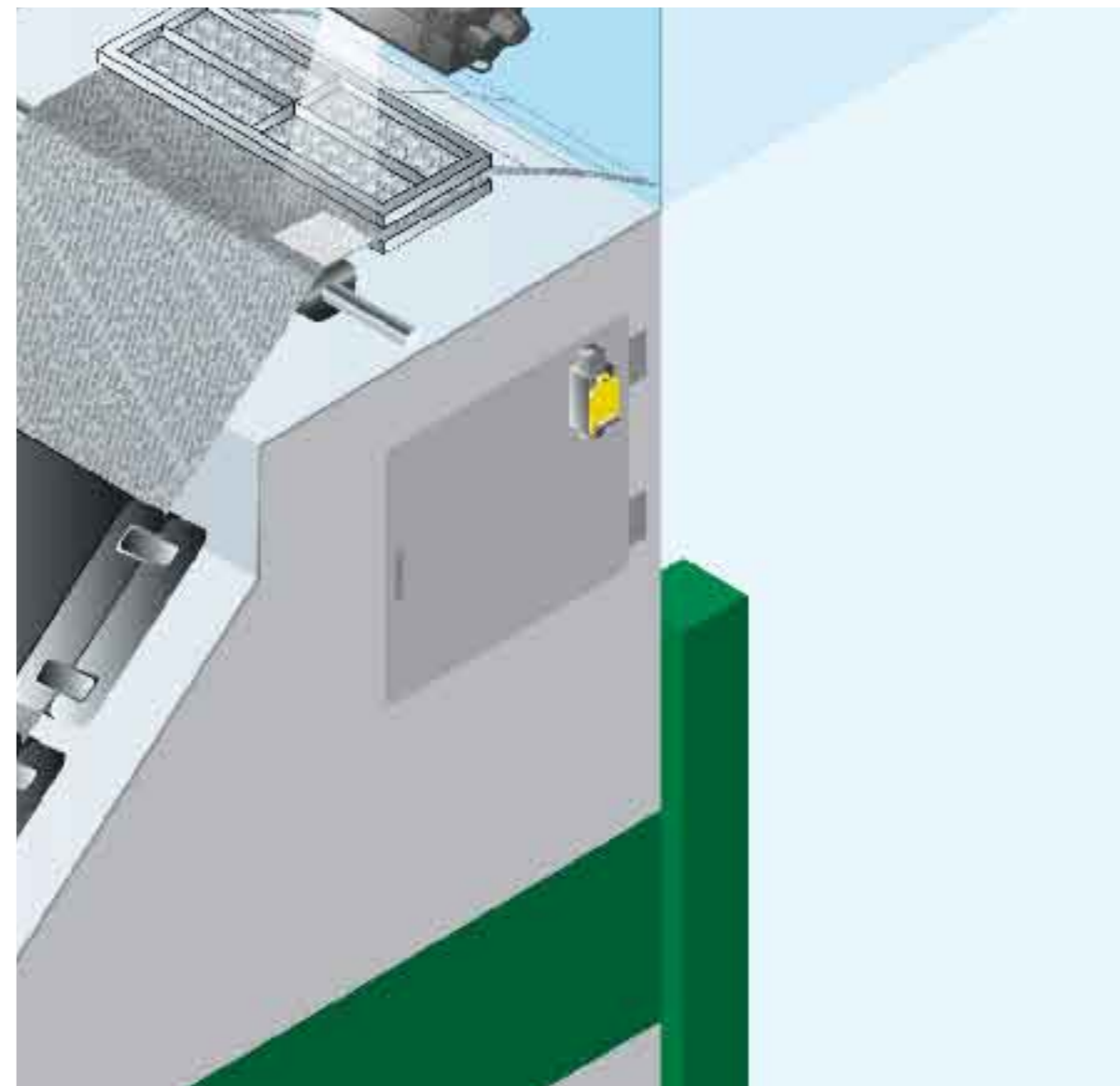
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Выключатель безопасности i10 для защиты люка для технического обслуживания.

[назад](#)

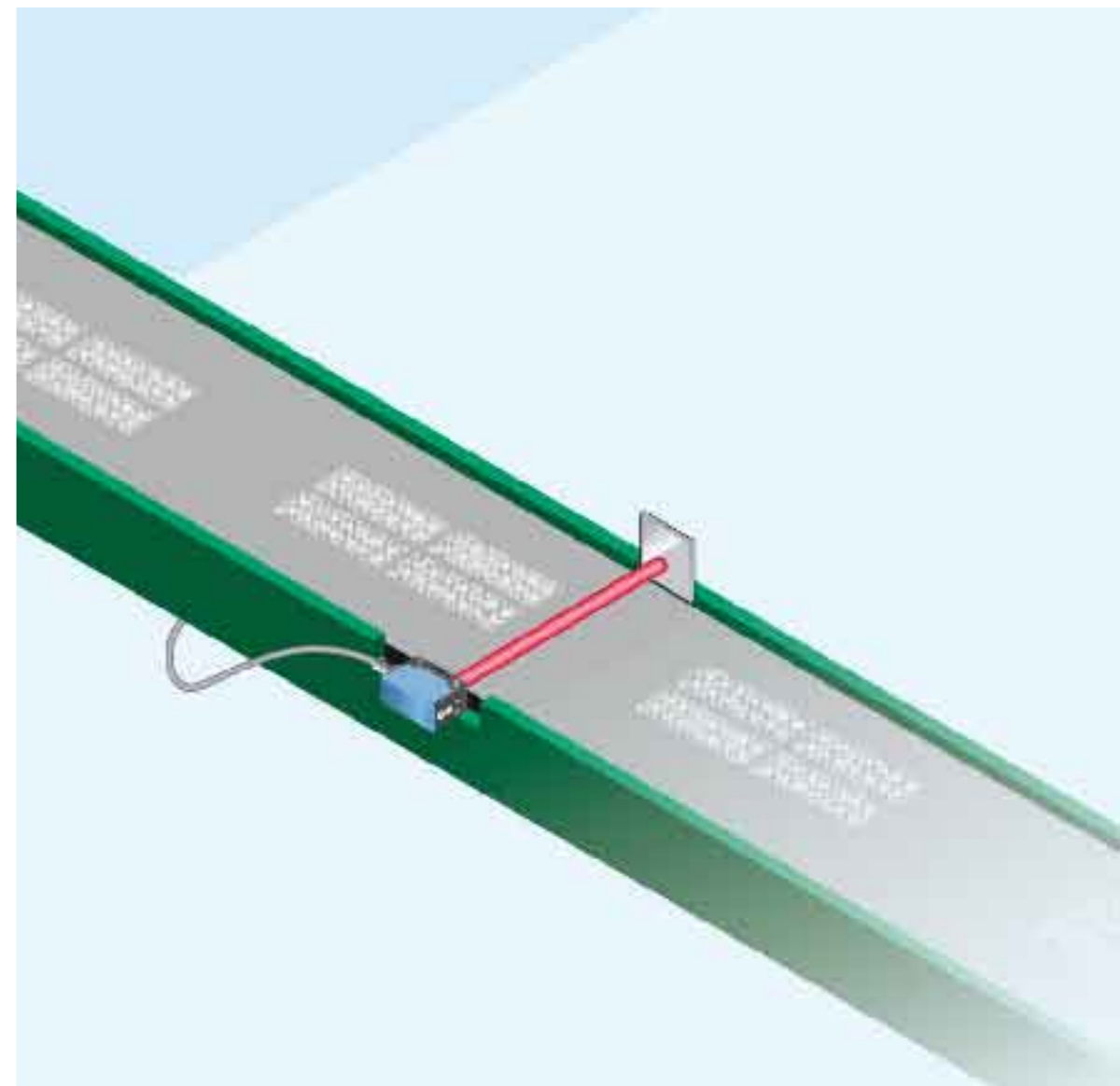


Первичная упаковка, сухие вещества: медикаменты

Контроль скоплений на конвейерной ленте

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WL140 для контроля скоплений на конвейерной ленте.

[назад](#)

Первичная упаковка, сухие вещества

Упаковка мясных продуктов

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка



Обнаружение PDF417 кода



Защита опасных зон



Регулирование скорости конвейерной ленты



Измерение окончательного положения



Измерение порций мяса



Инспекция заполнения в упаковочном накопителе



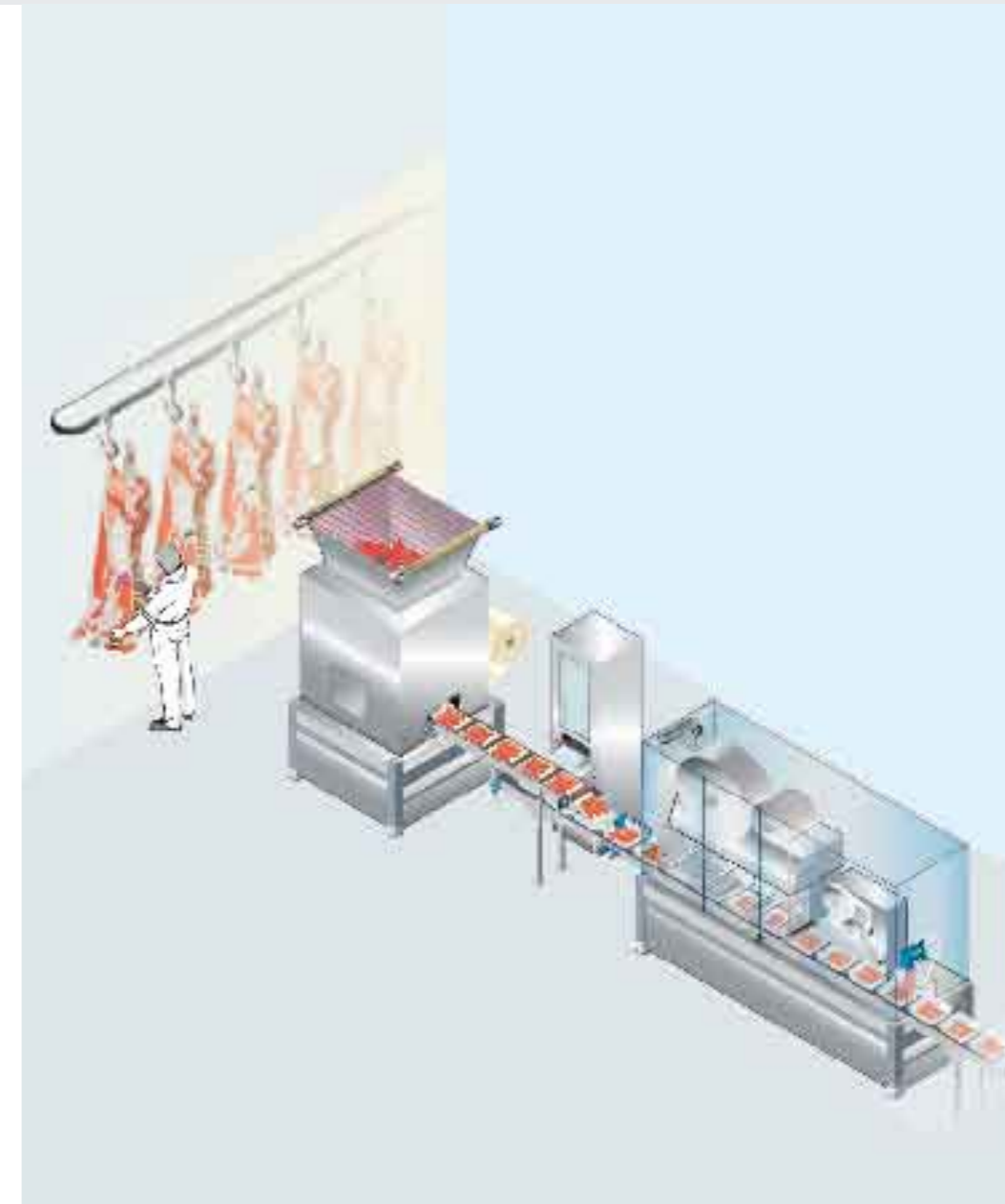
Обнаружение прозрачных объектов



Инспекция EAN кода



Защита двери



Первичная упаковка, сухие вещества: мясные товары

Обнаружение PDF417 кода

Первичная упаковка жидкостей

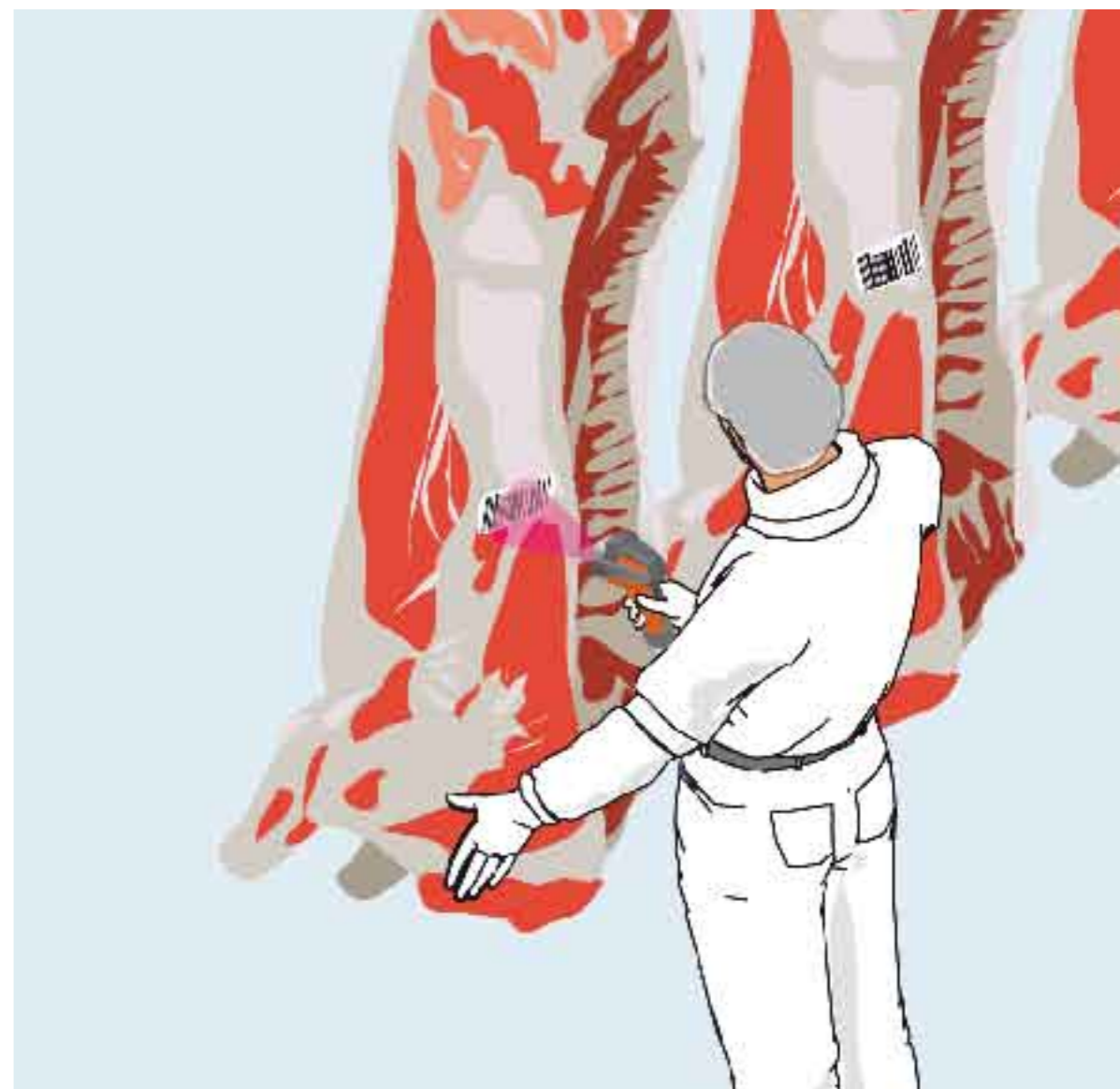
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Мобильный ручной сканер IT4800i (версия с кабелем или беспроводная версия) для обнаружения PDF417 кодов (например акцизные марки) на доставленных товарах.

[назад](#)



Первичная упаковка, сухие вещества: мясные товары

Защита опасных зон

Первичная упаковка жидкостей

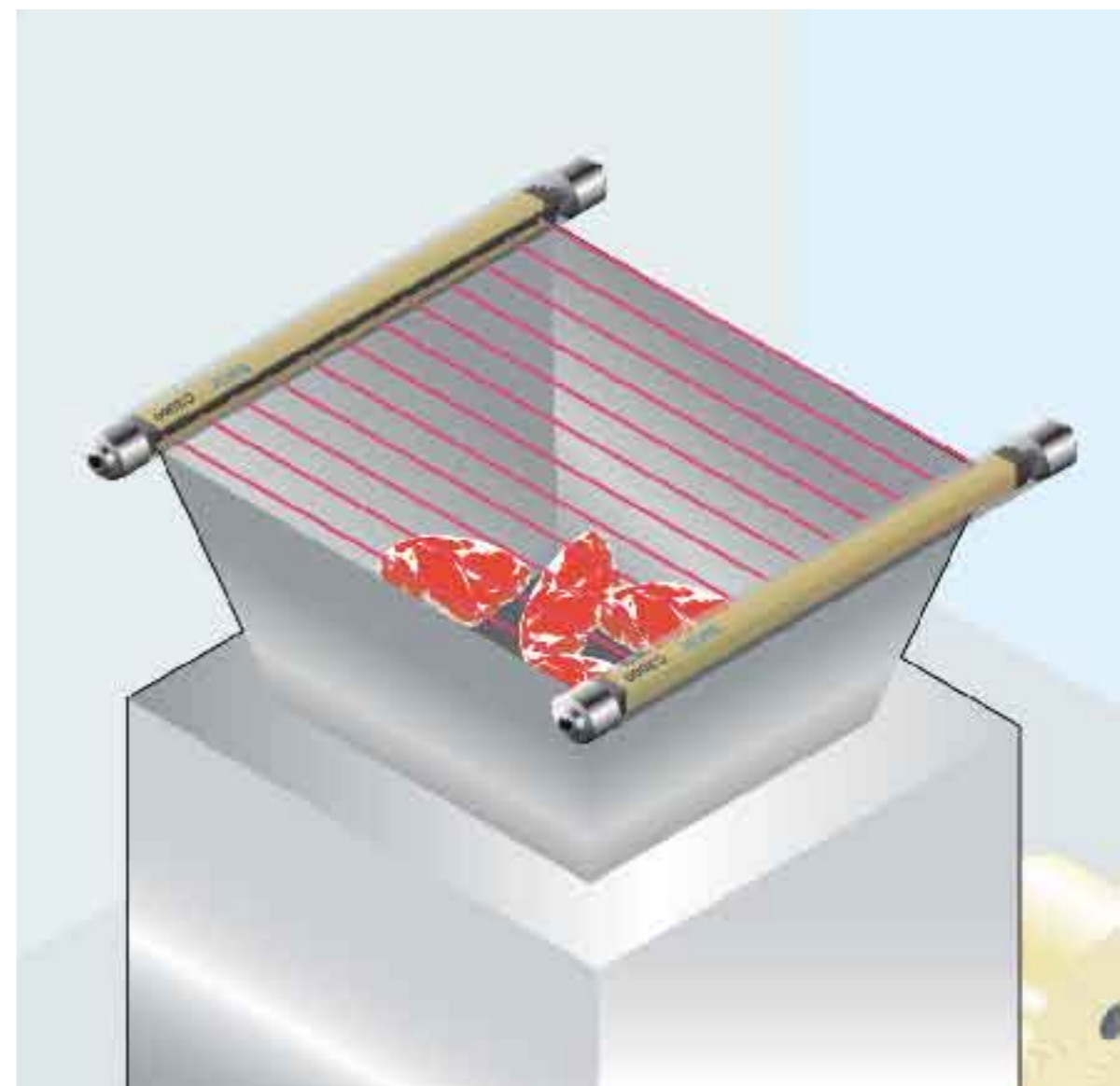
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Световая завеса безопасности С2000 в корпусе со степенью защиты IP67 для защиты опасной зоны при входе в мясорубочный раструб.

[назад](#)



Первичная упаковка, сухие вещества: мясные товары

Регулирование скорости конвейерной ленты

Первичная упаковка жидкостей

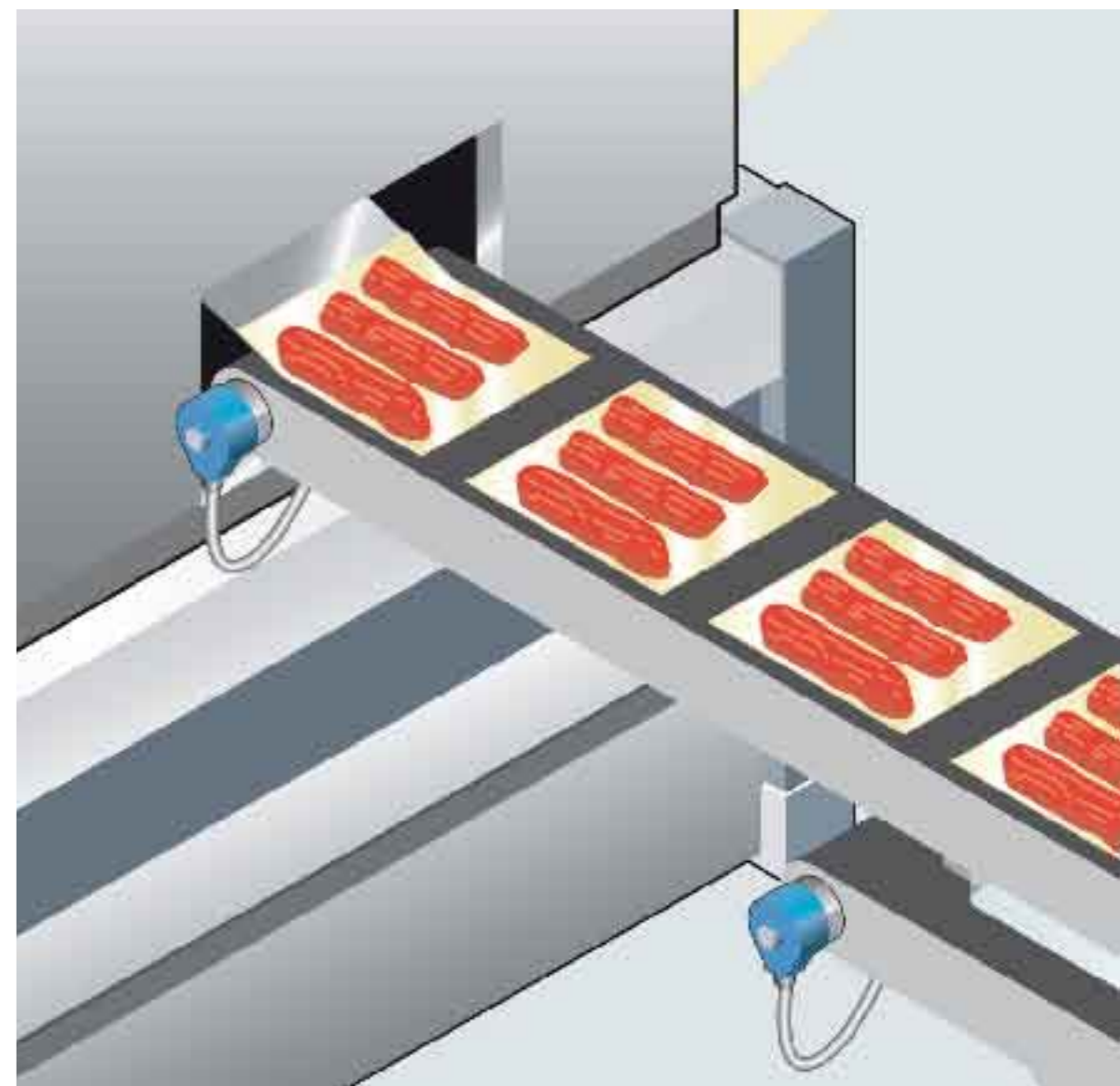
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Инкрементальный энкодер DRS60 для регулирования скорости конвейерной ленты.

[назад](#)



Первичная упаковка, сухие вещества: мясные товары

Обнаружение окончательного положения

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Индуктивные датчики положения M12 INOX в стальном корпусе для обнаружения окончательного положения второстепенного потока продуктов из упаковочных накопителей.

[назад](#)



Первичная упаковка, сухие вещества: мясные товары

Обнаружение порций мяса

Первичная упаковка жидкостей

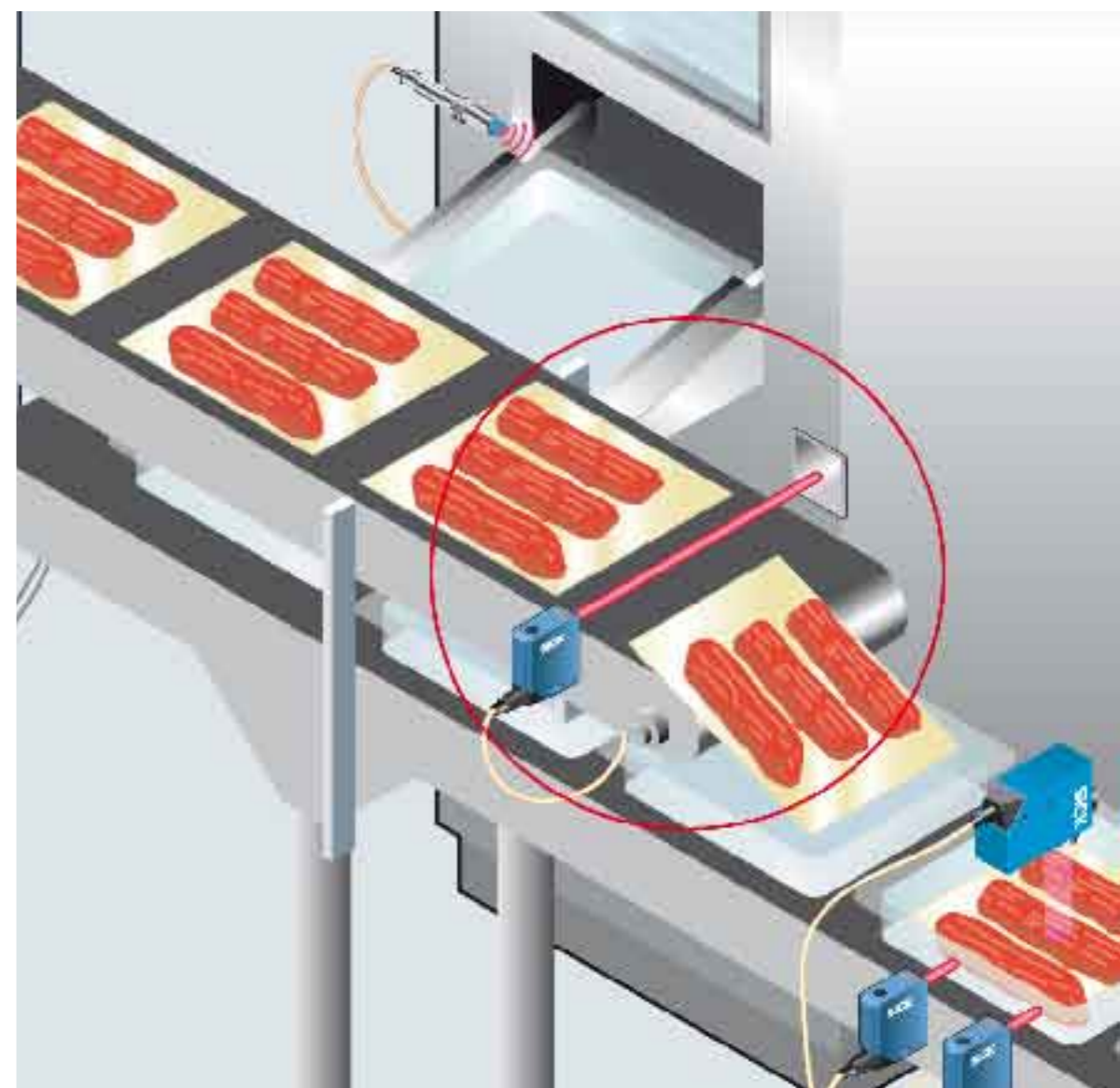
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WL12-2 с тефлоновым покрытием для обнаружения порций мяса на порционной ленте и для синхронизации с конвейерной лентой (упаковочные накопители).

[назад](#)



Первичная упаковка, сухие вещества: мясные товары

Инспекция заполнения в упаковочном накопителе

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

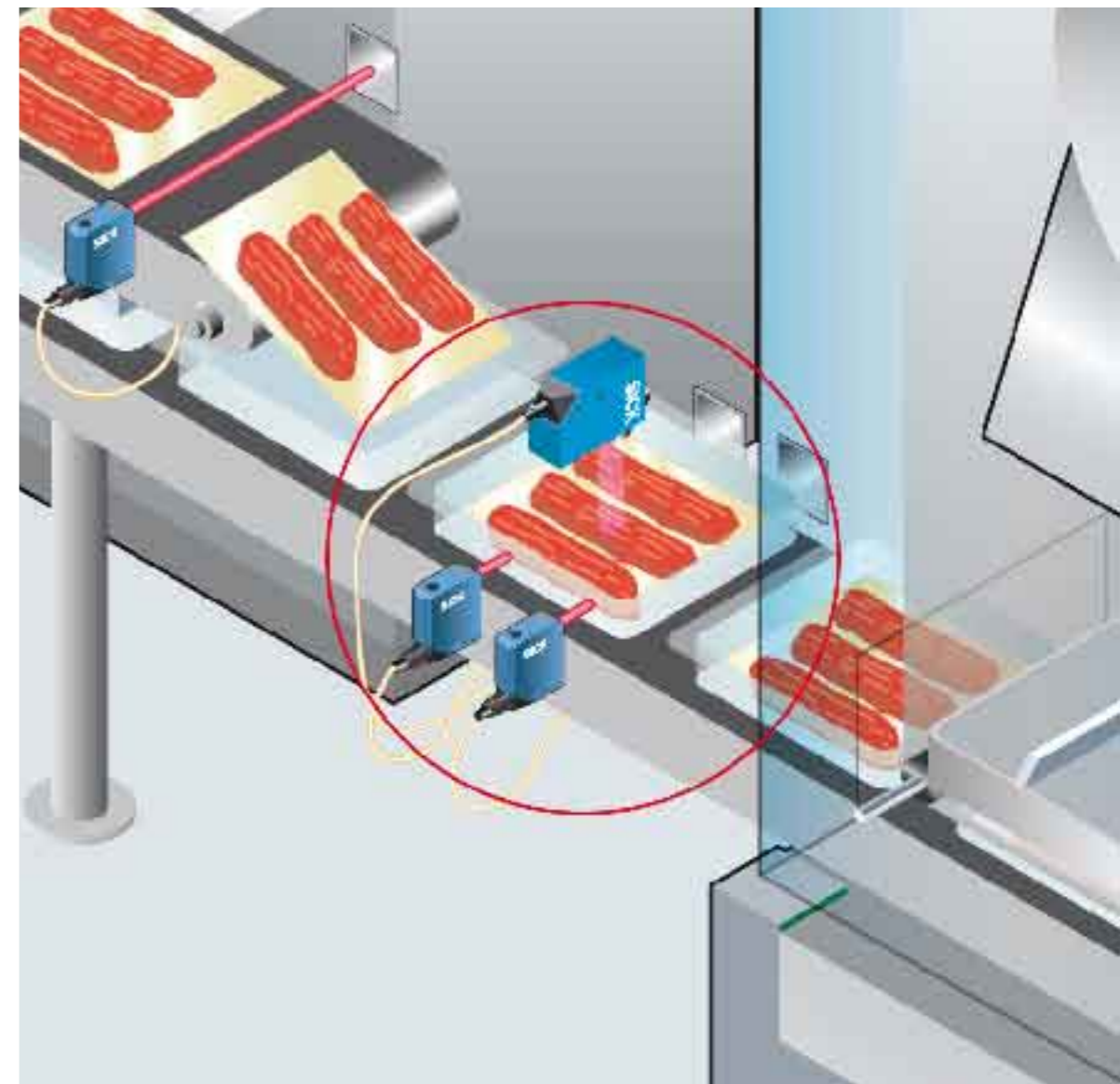
Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Датчик цвета CS8 для обнаружения мясных порций в упаковочном накопителе. Упаковочный лист (в данном случае белый) обучается с помощью датчика; любая вещь после этого детектируется как порция мяса. Данная функция контроля заполнения реализуется с помощью двух фотоэлектрических датчиков с отражением от рефлектора WL12-2 с тефлоновым покрытием, т.е. CS8 активируется, когда срабатывают оба датчика WL12-2.

Цилиндрические разъемы M12 и M8 “Food & Beverage” со степенью защиты IP 69K, специально разработаны для использования в пищевой промышленности и индустрии напитков.

назад

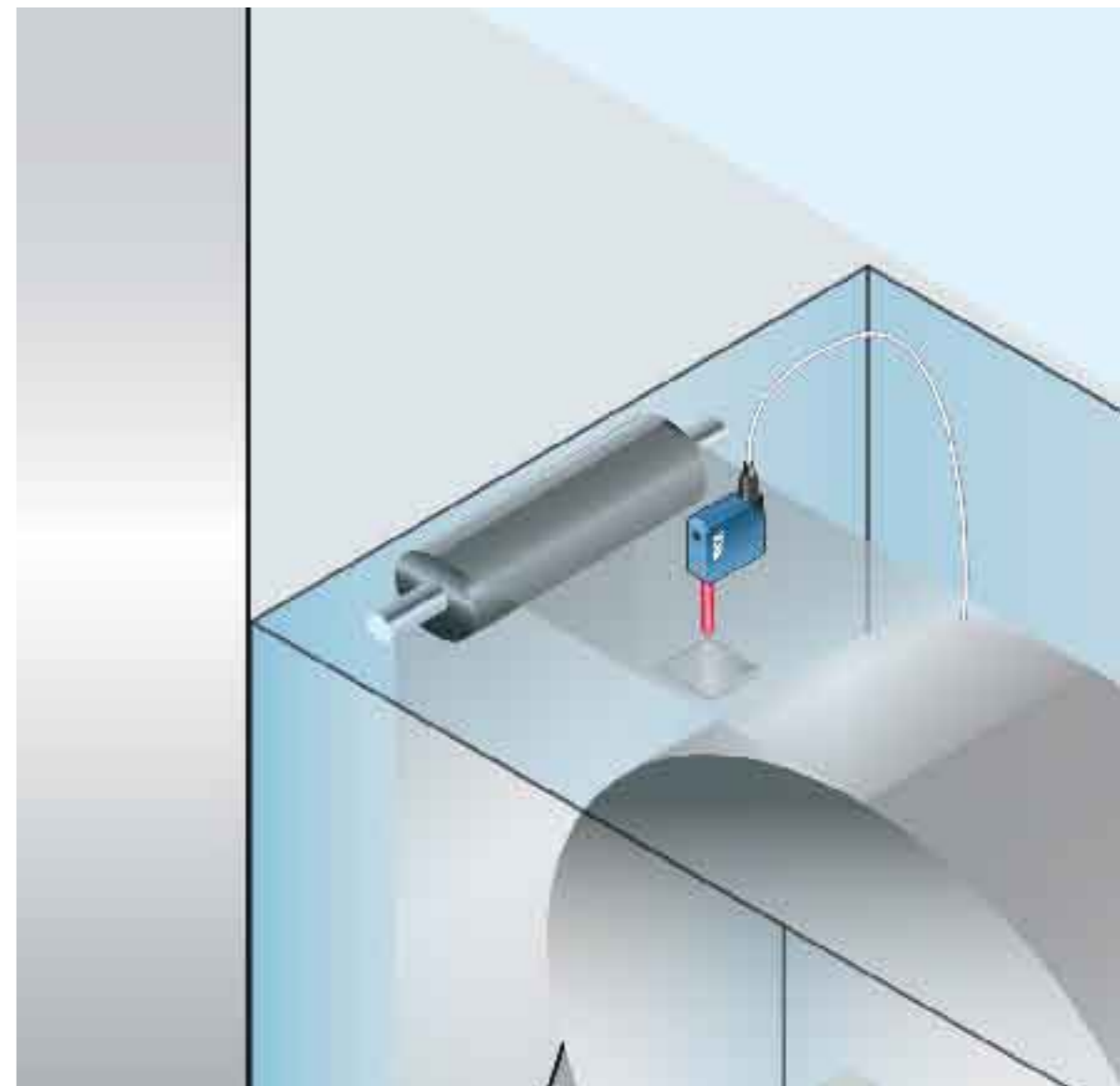


Первичная упаковка, сухие вещества: мясные товары

Обнаружение прозрачных объектов

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WL12G обнаруживает прозрачные объекты. В данном случае проверяется присутствие защитной пленки.

[назад](#)

Первичная упаковка, сухие вещества: мясные товары

Инспекция EAN кода

Первичная упаковка жидкостей

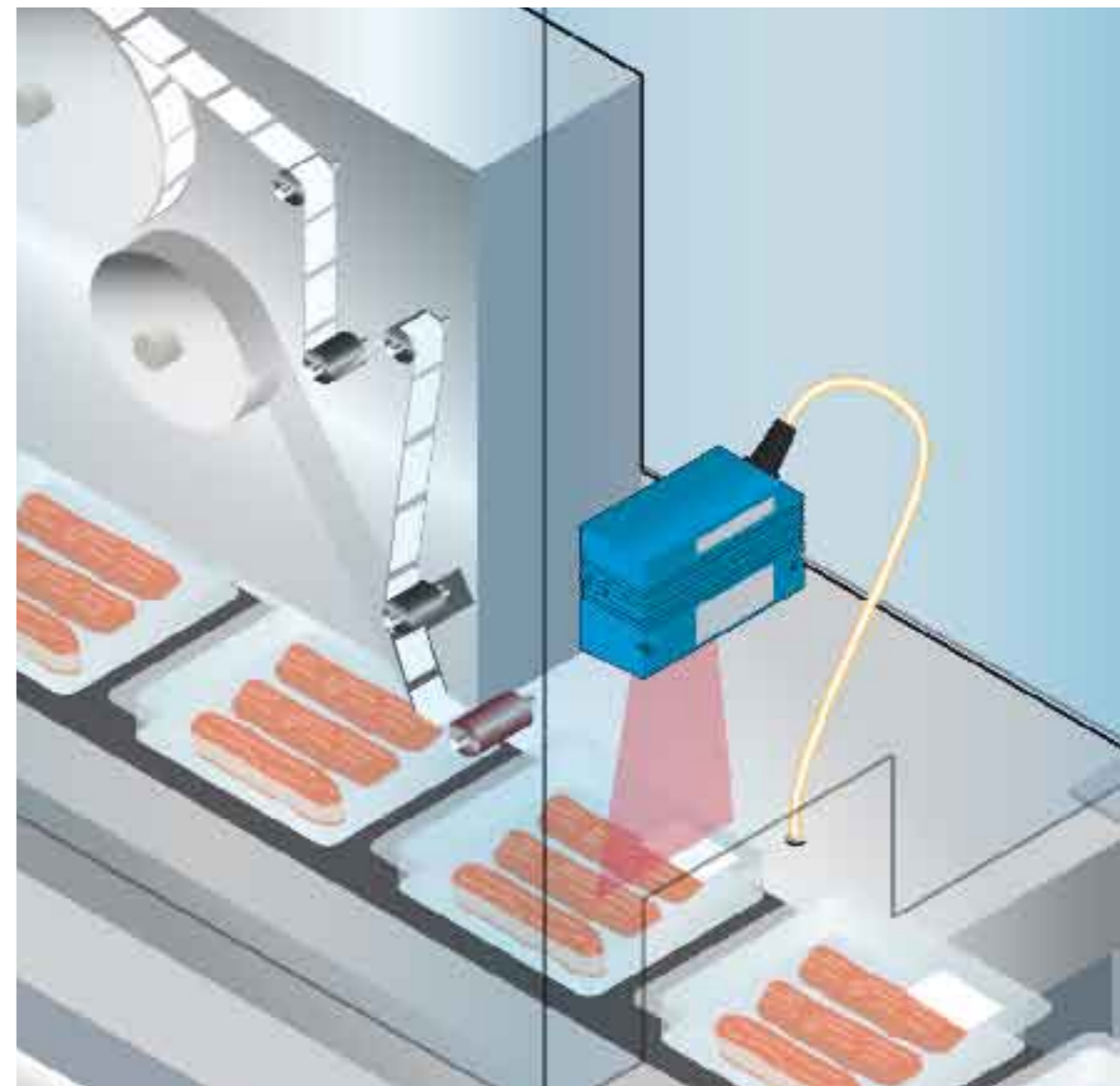
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Сканер штрих-кода CLV430 для инспекции EAN кода на упаковке, что сигнализирует о готовности к отправке.

[назад](#)



Первичная упаковка, сухие вещества:

Защита двери

Первичная упаковка жидкостей

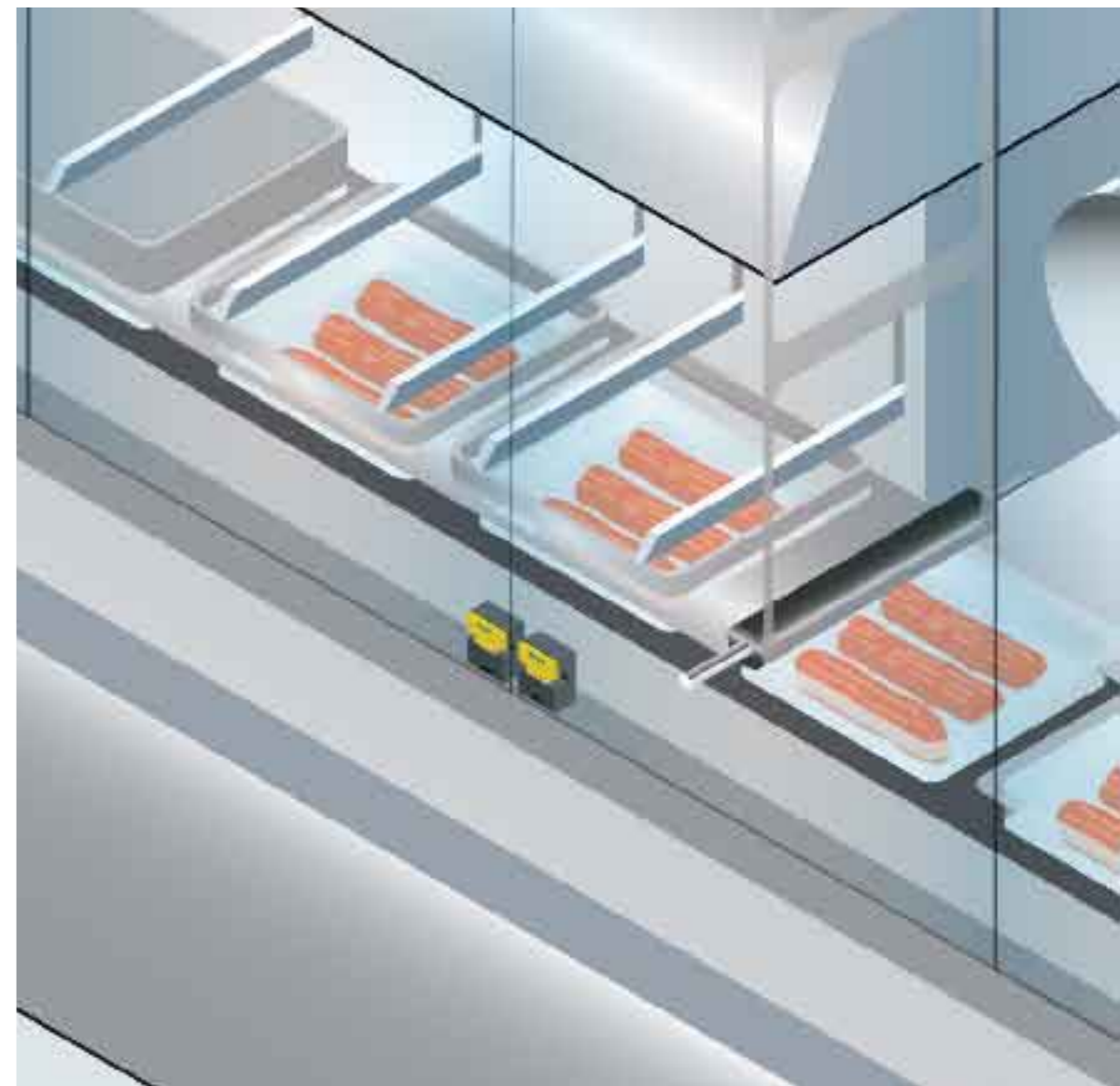
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Выключатель безопасности i16 для защиты двери к устройству обертывания, резки и маркировки.

[назад](#)



Первичная упаковка, сухие вещества

Упаковка сыпучих материалов

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка



Измерение диаметра рулона



Обнаружение напечатанных меток



Контроль края пленки



Точное позиционирование упаковочной пленки



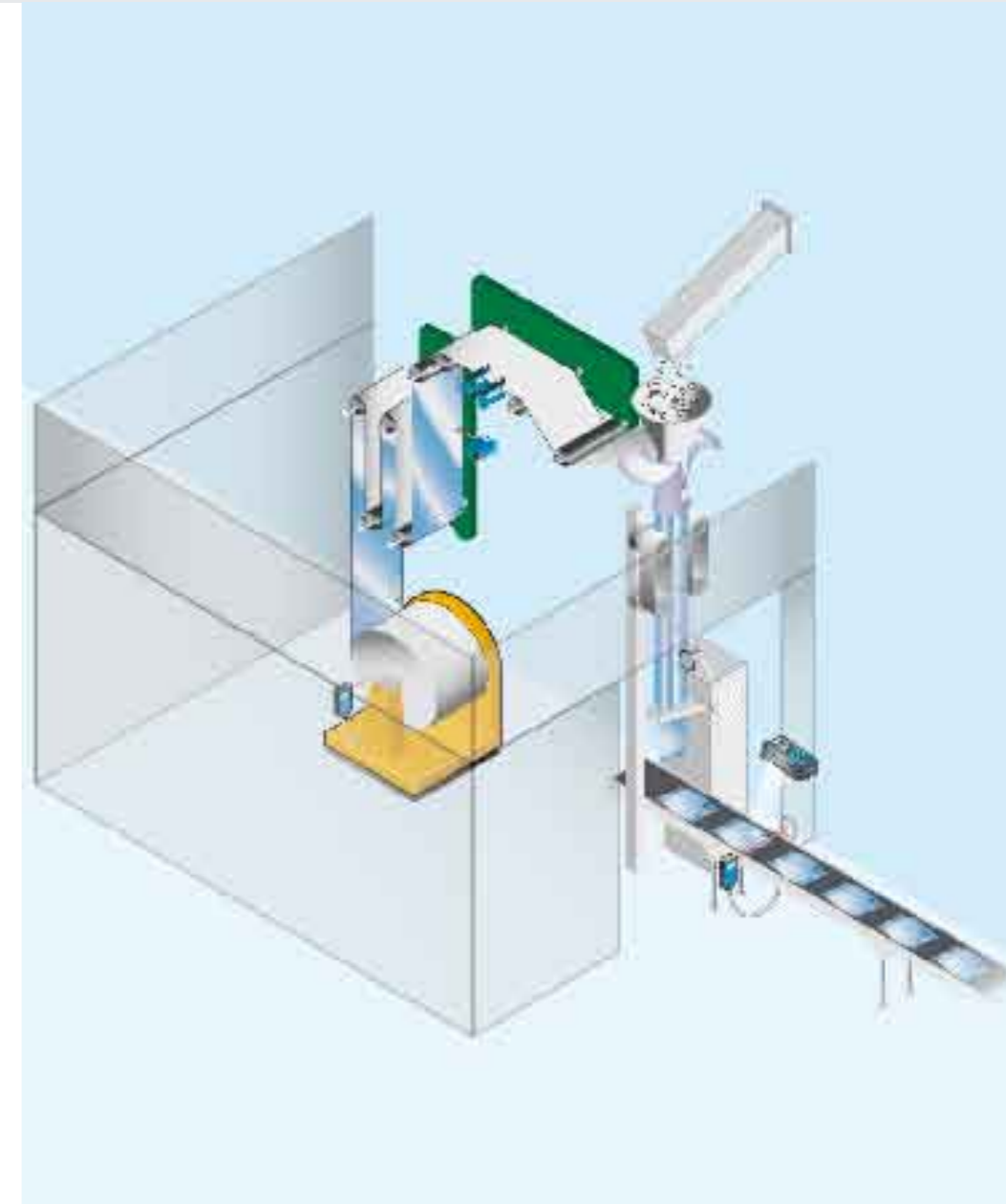
Контроль вращающегося колеса



Контроль срок годности



Регуирование накопления товара

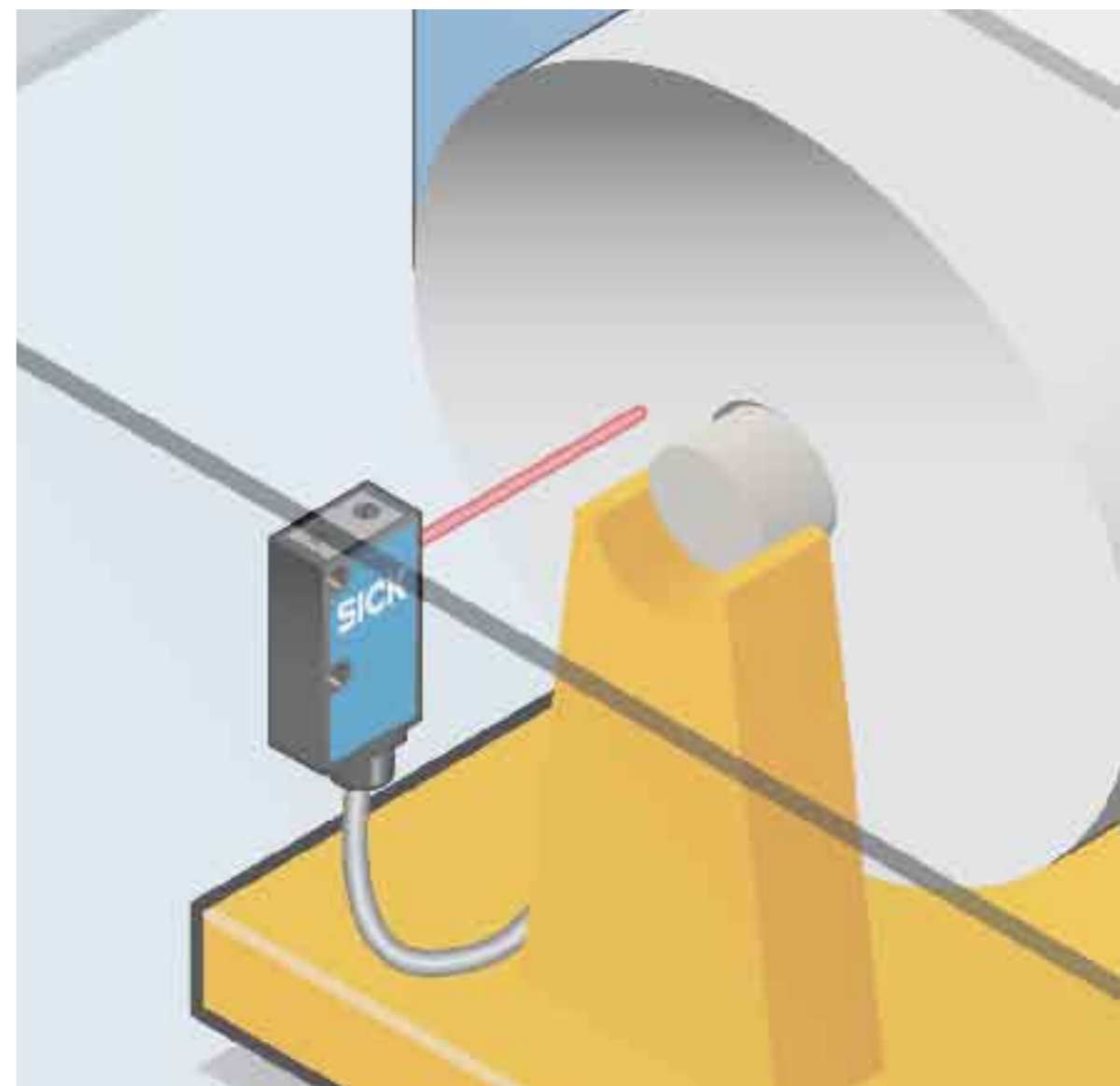


Первичная упаковка, сухие вещества: сыпучие материалы

Измерение диаметра рулона

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Фотоэлектрический диффузионный датчик WT9-2 для обнаружения минимального диаметра рулона с упаковочной пленкой.

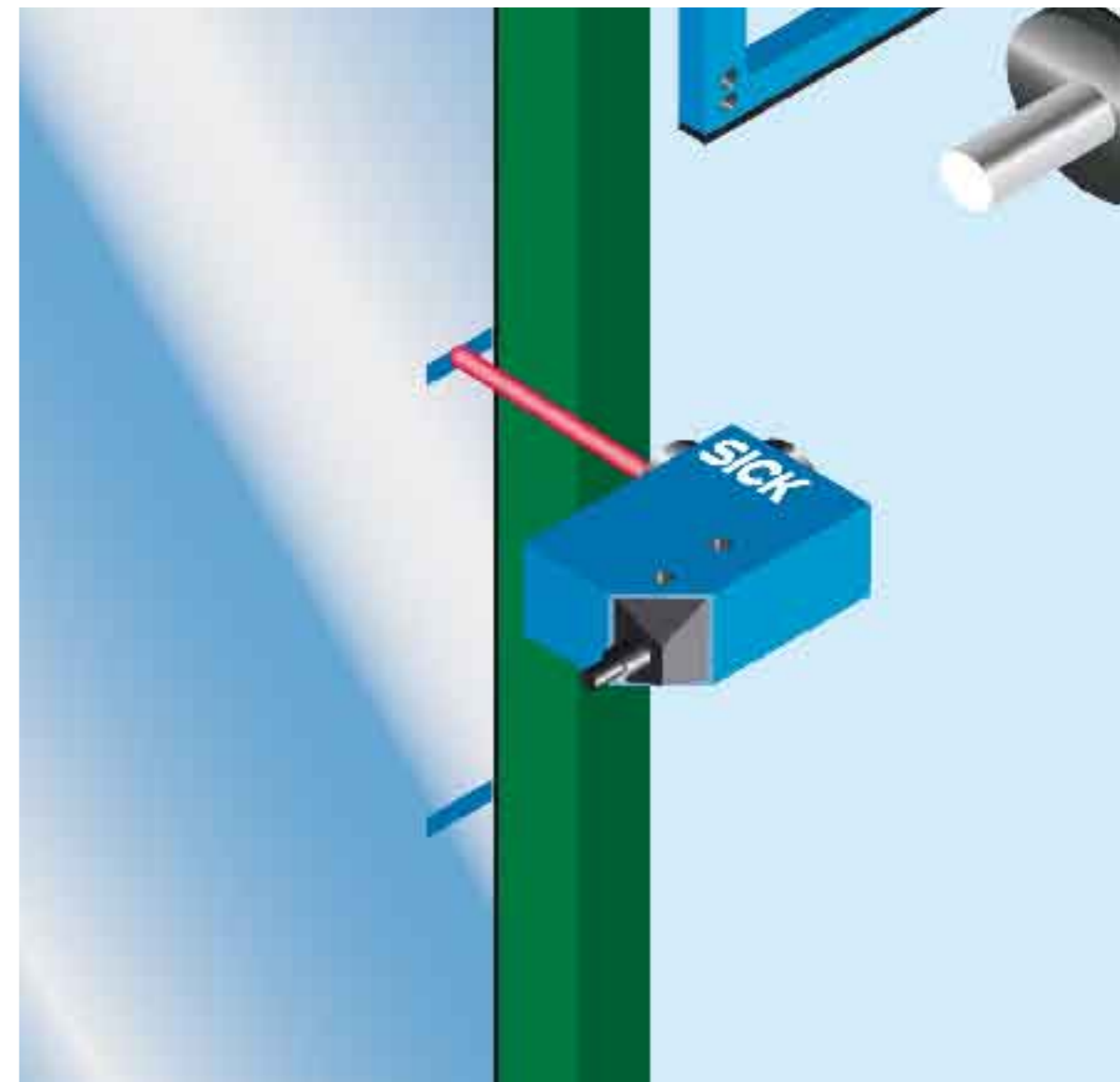
[назад](#)

Первичная упаковка, сухие вещества: сыпучие материалы

Обнаружение напечатанных меток

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Датчик контрастных меток КТ5 для обнаружения напечатанных меток и управления процессом резки.

[назад](#)

Первичная упаковка, сухие вещества: сыпучие материалы

Контроль края пленки

Первичная упаковка жидкостей

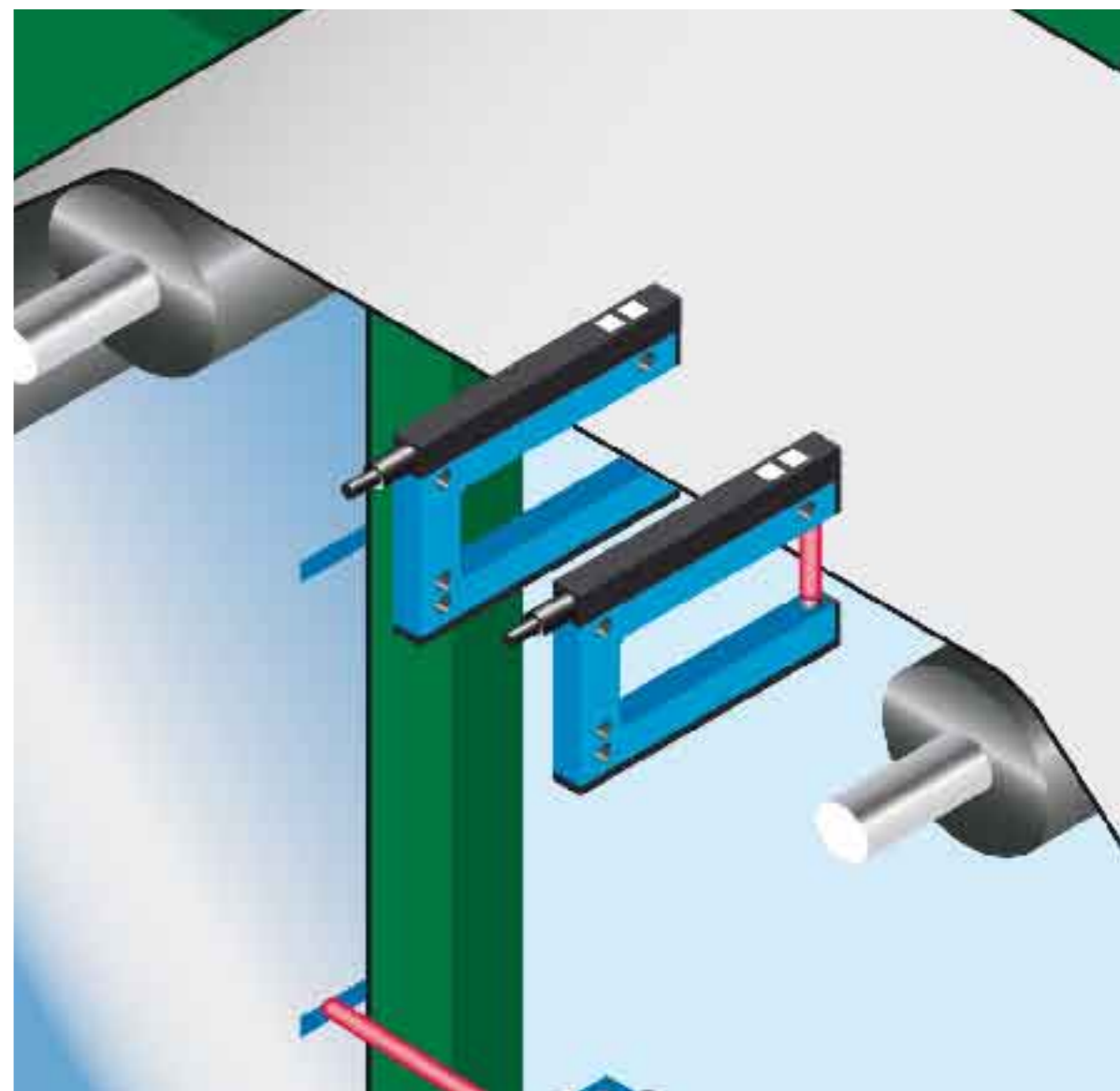
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Оптический щелевой датчик WF5 для контроля края пленки; край пленки должен находиться между двумя лучами для точного сваривания.

[назад](#)



Первичная упаковка, сухие вещества: сыпучие материалы

Точное позиционирование упаковочной пленки

Первичная упаковка жидкостей

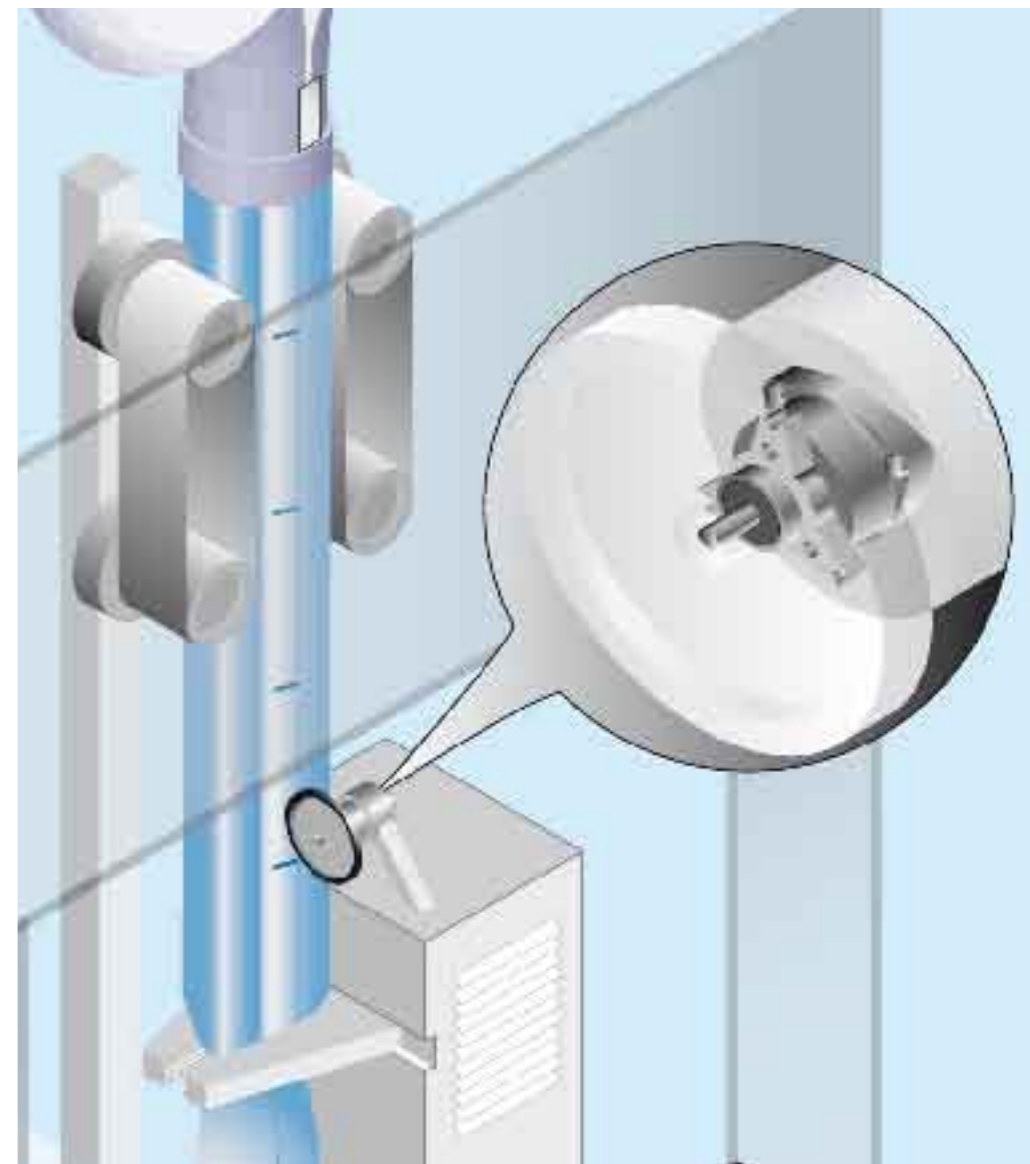
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Инкрементальный энкодер DKS40 с вращающимся колесом для точного позиционирования упаковочной пленки.

[назад](#)

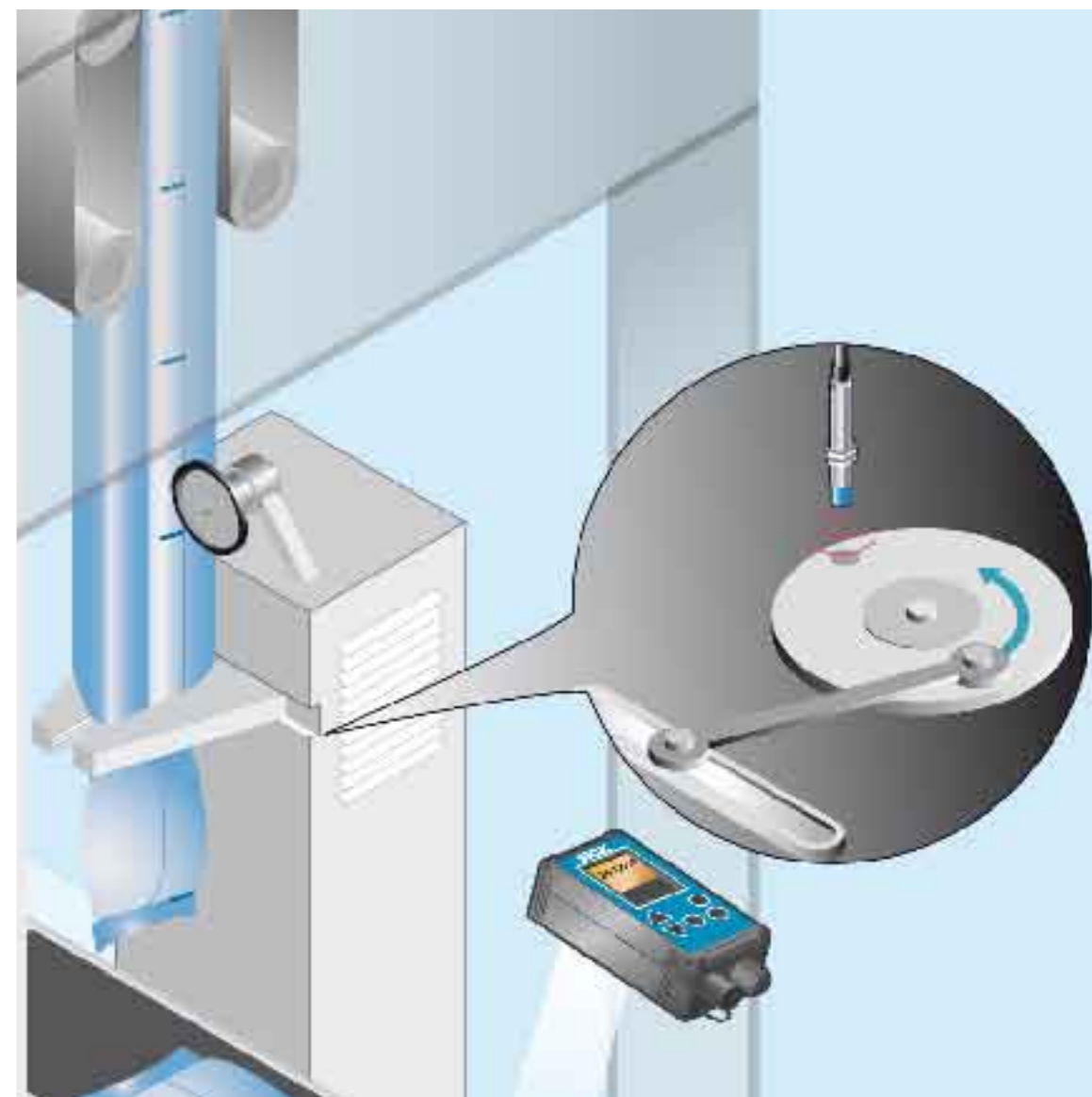


Первичная упаковка, сухие вещества: сыпучие материалы

Контроль вращающегося колеса

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Индуктивный датчик положения IM08 для контроля вращающегося колеса запаечного и режущего инструмента.

[назад](#)

Первичная упаковка, сухие вещества: сыпучие материалы

Контроль срока годности товара

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Видеодатчик CVS4 с функцией OCR (распознавание символов) для контроля срока годности на упакованных продуктах. Альтернатива: сканер штрих-кода CLV420 для считывания EAN кодов.

[назад](#)



Первичная упаковка, сухие вещества: сыпучие материалы

Упорядочение скоплений товаров

Первичная упаковка жидкостей

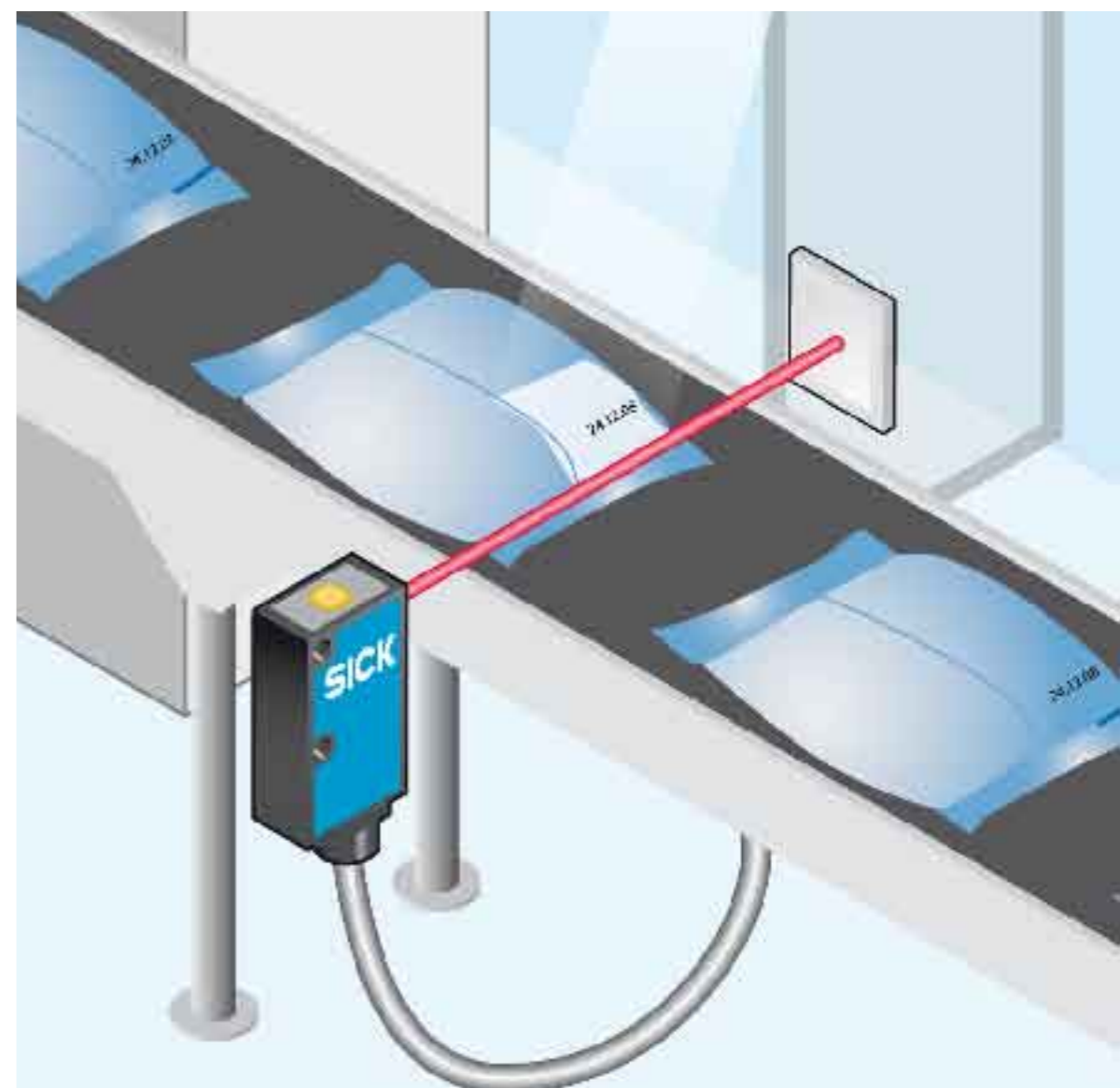
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WL9-2 для упорядочения скоплений товаров на конвейерной ленте.

[назад](#)



Первичная упаковка, сухие вещества

Упаковка отдельных продуктов

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка



Регулирование скорости конвейерной ленты



Определение положения и различных форм



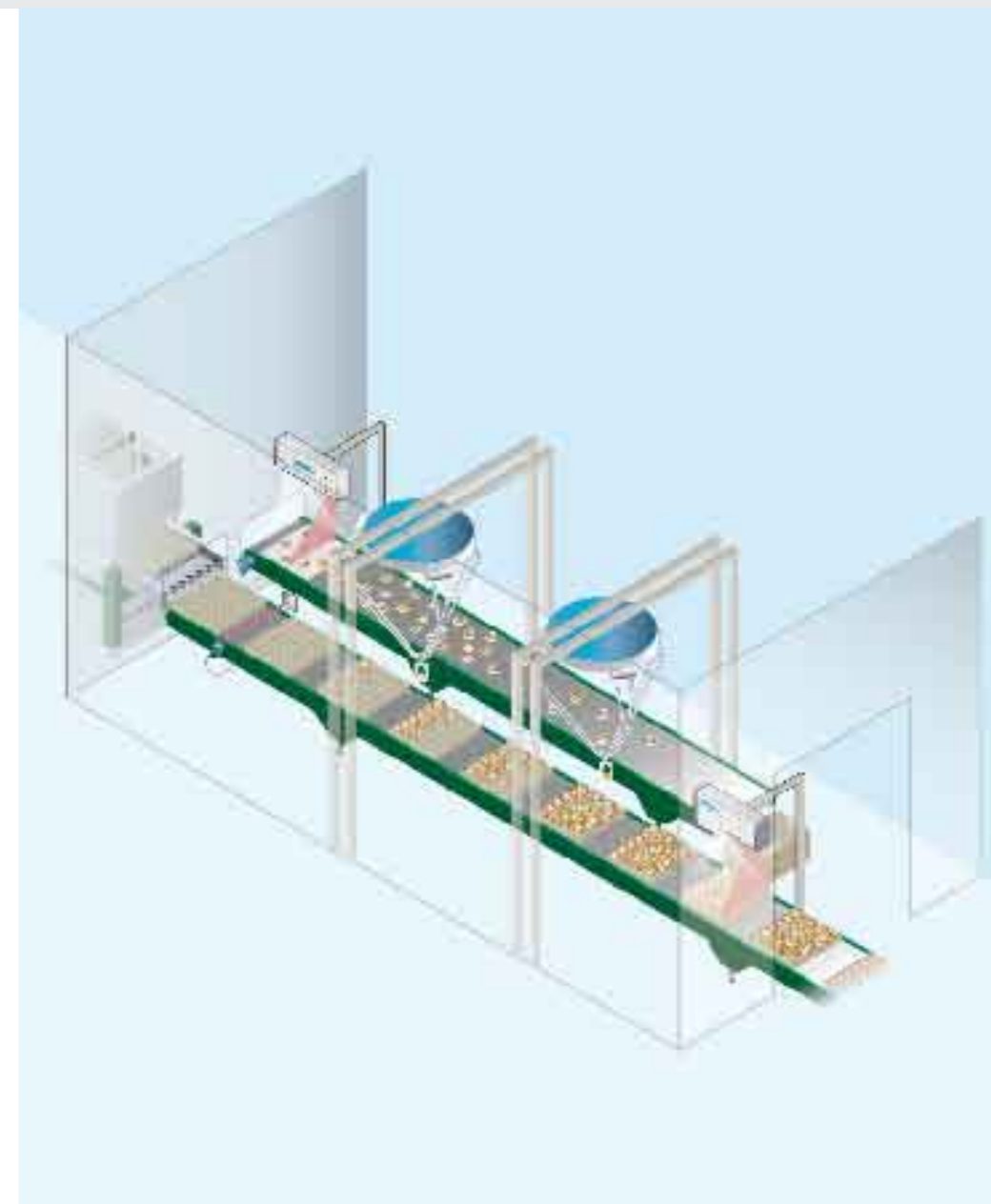
Обнаружение коробок для шоколада



Регулирование параметров и определение положения



Инспекция заполненных коробок

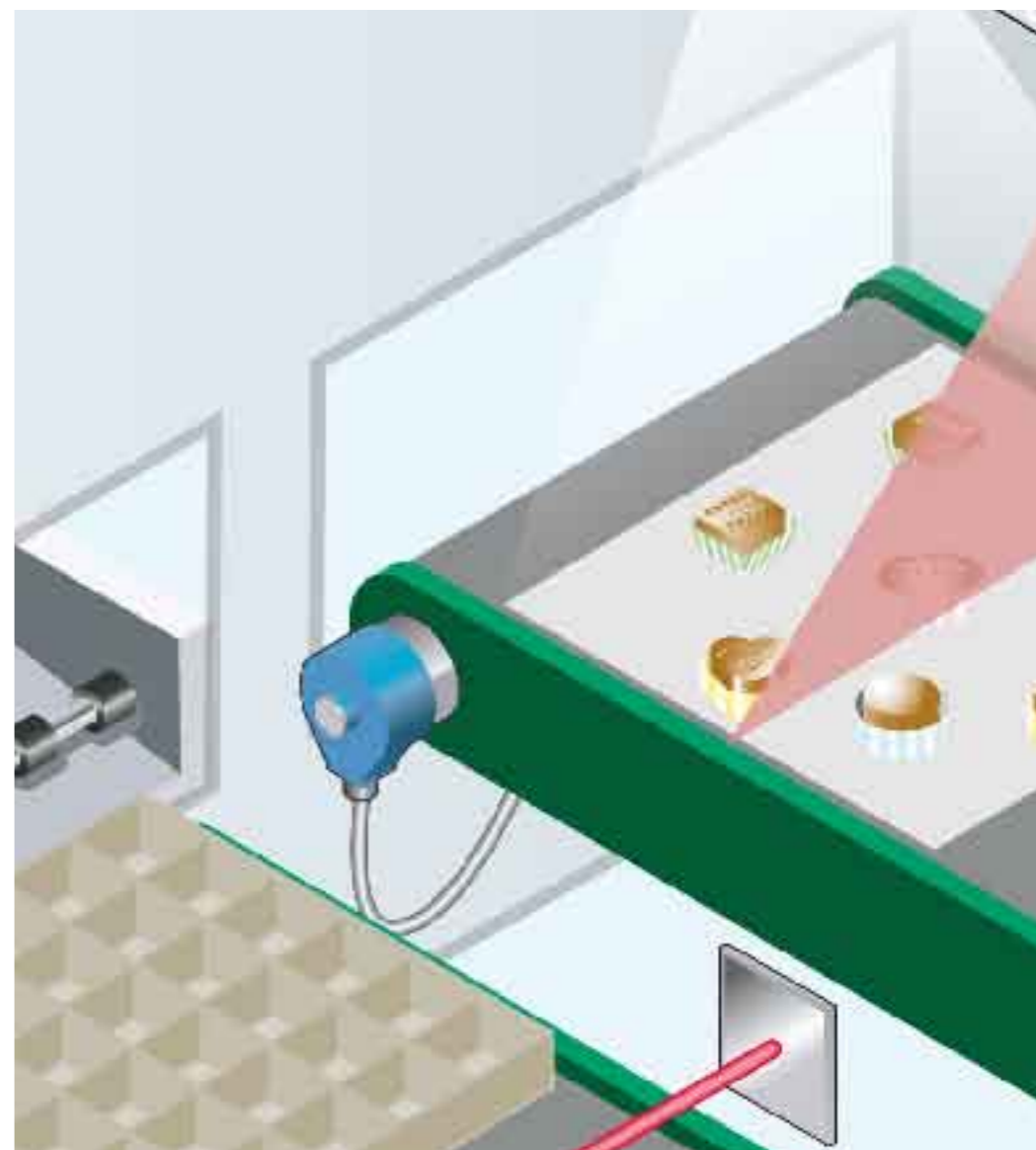


Первичная упаковка, сухие вещества: отдельные

Регулирование скорости конвейерной ленты

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Инкрементальный энкодер DGS60 для регулирования скорости конвейерной ленты.

[назад](#)

Первичная упаковка, сухие вещества: отдельные

Определение положения и различных форм

Первичная упаковка жидкостей

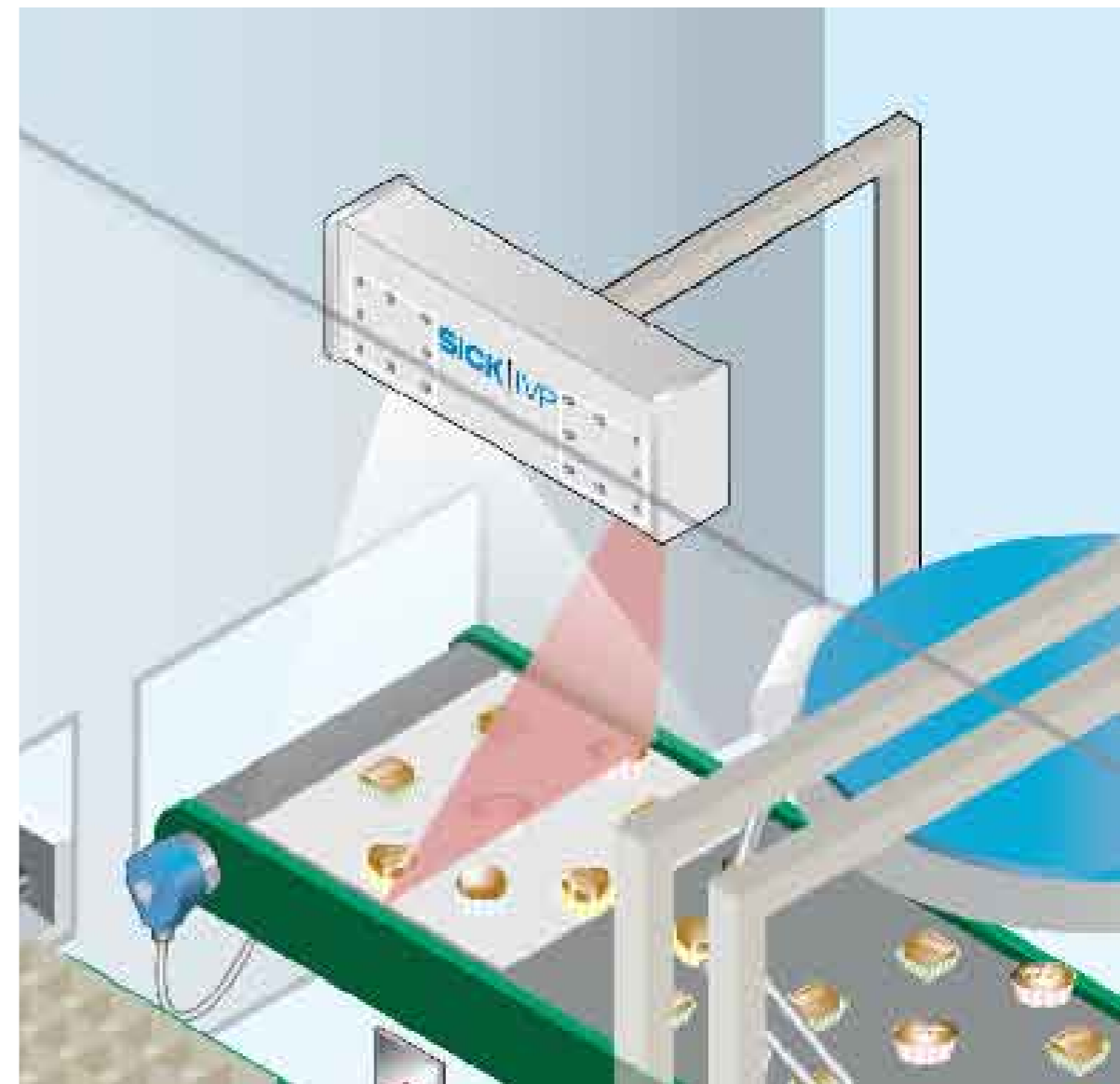
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Трехмерная камера машинного зрения Ruler E определяет положение шоколадных конфет на ленте конвейера и различает их, в зависимости от их формы. Эта информация поступает на промышленный контроллер для управления перегрузочным роботом для последующей сортировки конфет в соответствующие ячейки.

[назад](#)



Первичная упаковка, сухие вещества: отдельные

Обнаружение коробок для шоколада

Первичная упаковка жидкостей

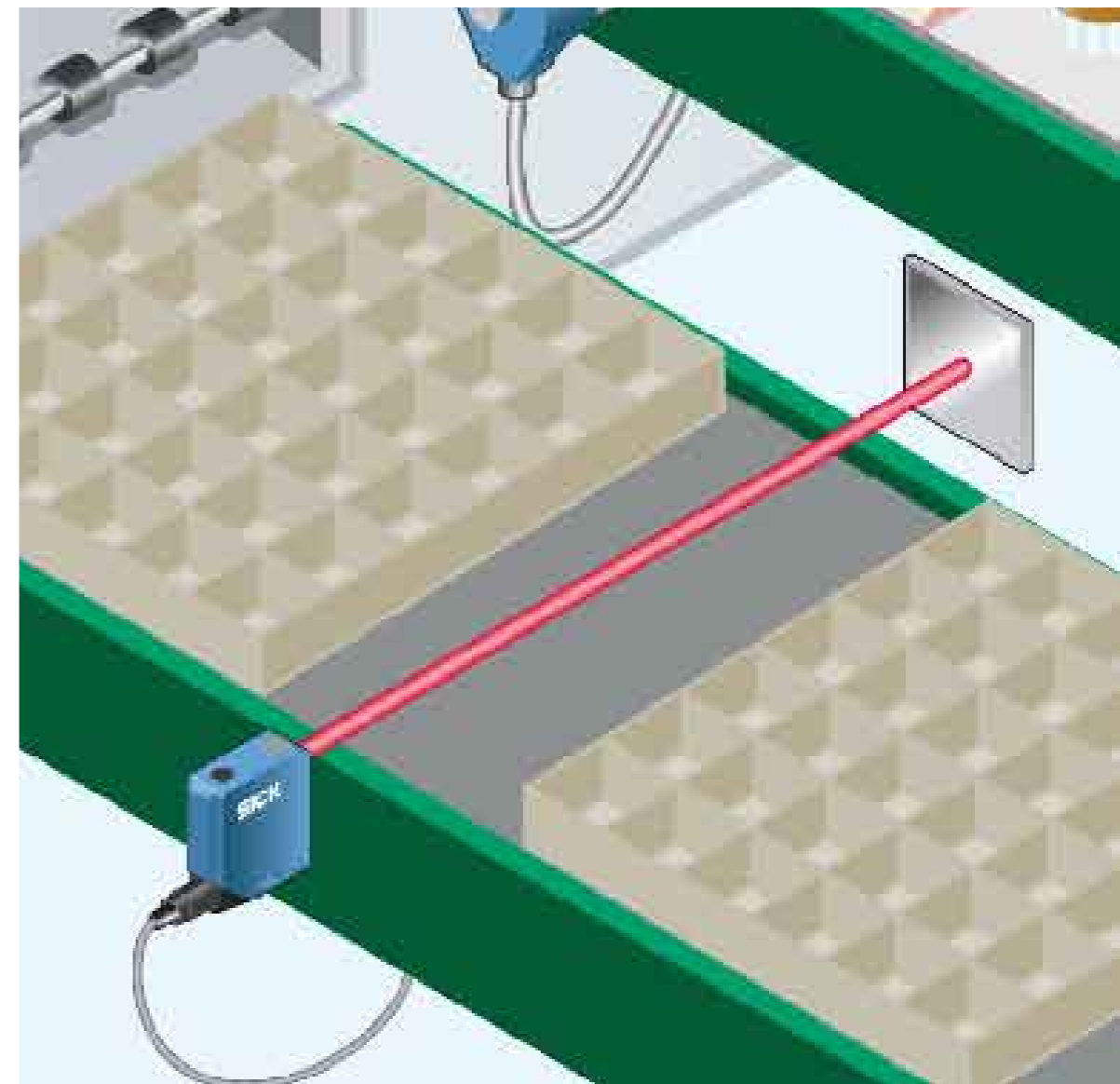
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WL12-2 для обнаружения коробок для шоколадных конфет на упаковочной ленте.

[назад](#)



Первичная упаковка, сухие вещества: отдельные

Регулирования параметров движения и определение положения

Первичная упаковка жидкостей

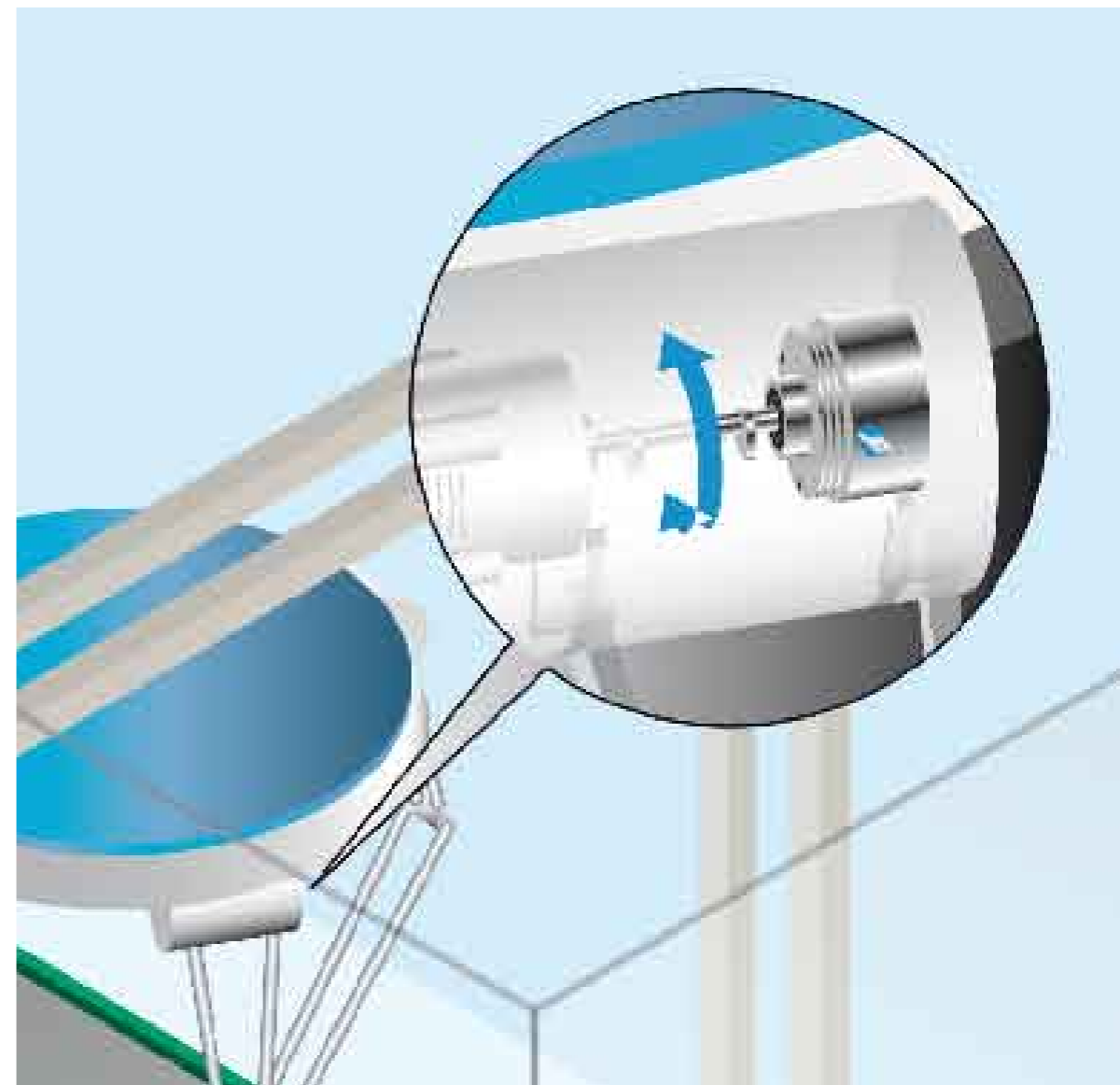
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Многооборотная система обратной связи SRM36 интегрируется в сервопривод для обеспечения прецизионного регулирования параметров движения и определения положения многоосевых моторов перегрузочных роботов.

[назад](#)



Первичная упаковка, сухие вещества: отдельные

Инспекция заполненных коробок

Первичная упаковка жидкостей

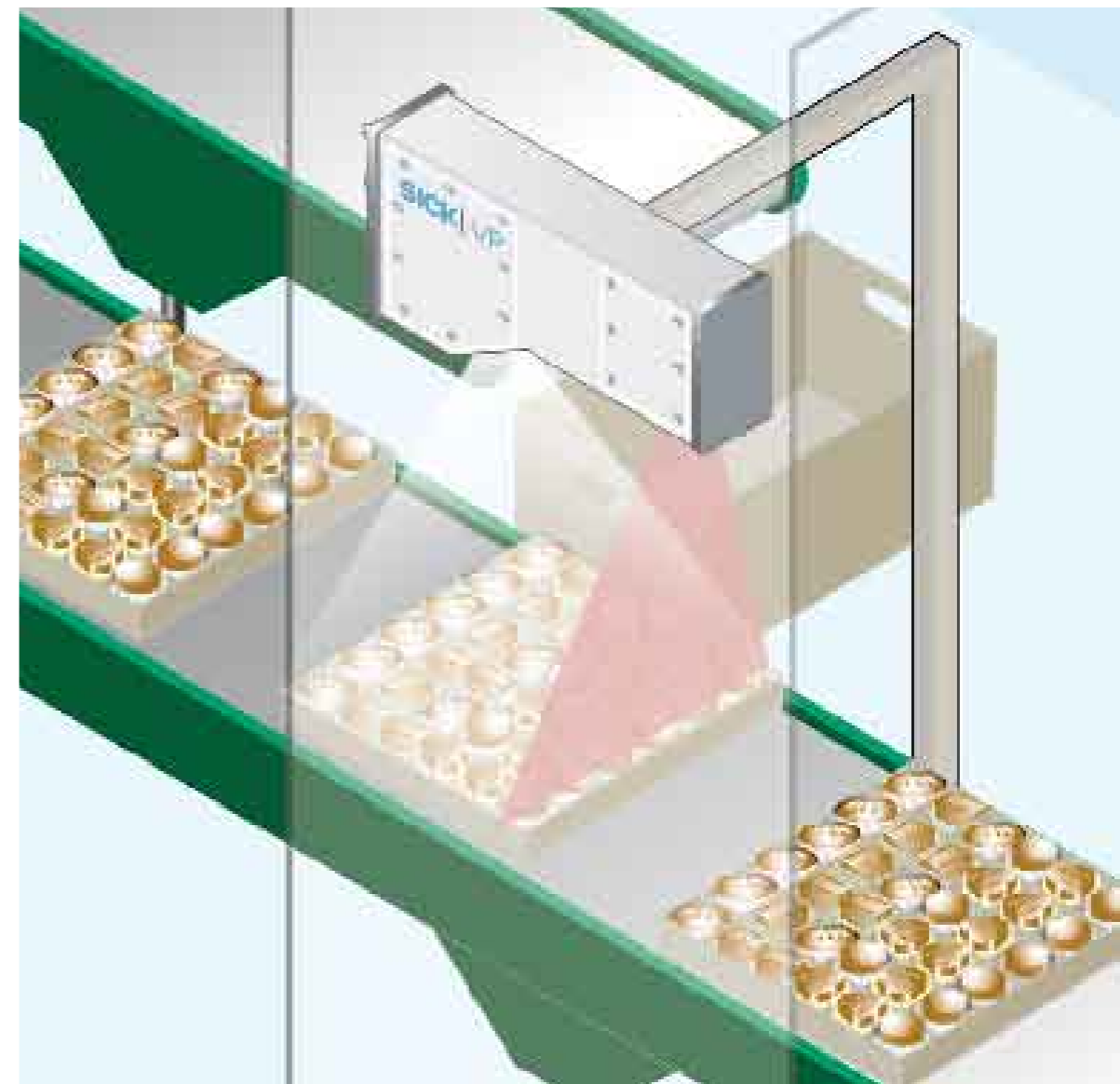
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Интеллектуальная смарт-камера машинного зрения IVC-3D для инспекции коробок с шоколадными конфетами на упаковочной ленте.

[назад](#)



Вторичная упаковка

Концепции для каждой упаковочной машины

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Вторичная упаковка обеспечивает как защиту продукта, так и показывает ценность бренда. Датчики от SICK обеспечивают качество и надежность.

- Этикетка
- Поточные упаковки
- Вставки
- Лотки

Инспекция, маркировка, упаковка, идентификация, сортировка.



ЭТИКЕТИРОВОЧНЫЕ МАШИНЫ



КАРТОНАЖНЫЕ МАШИНЫ



CODE PRINTERS



УСАДОЧНЫЕ КАМЕРЫ

Вторичная упаковка

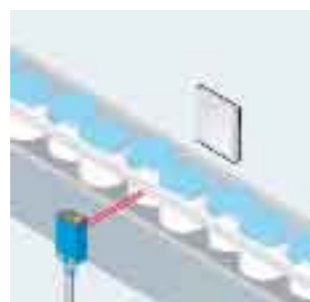
Этикетировочные машины

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

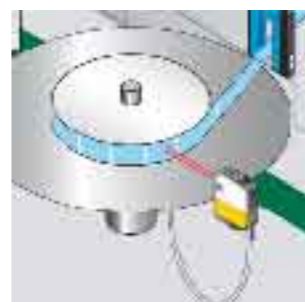
Окончательная упаковка



Обнаружение косметических баночек



Ограничение подачи объектов



Смена рулона с этикетками



Проверка качества этикетки



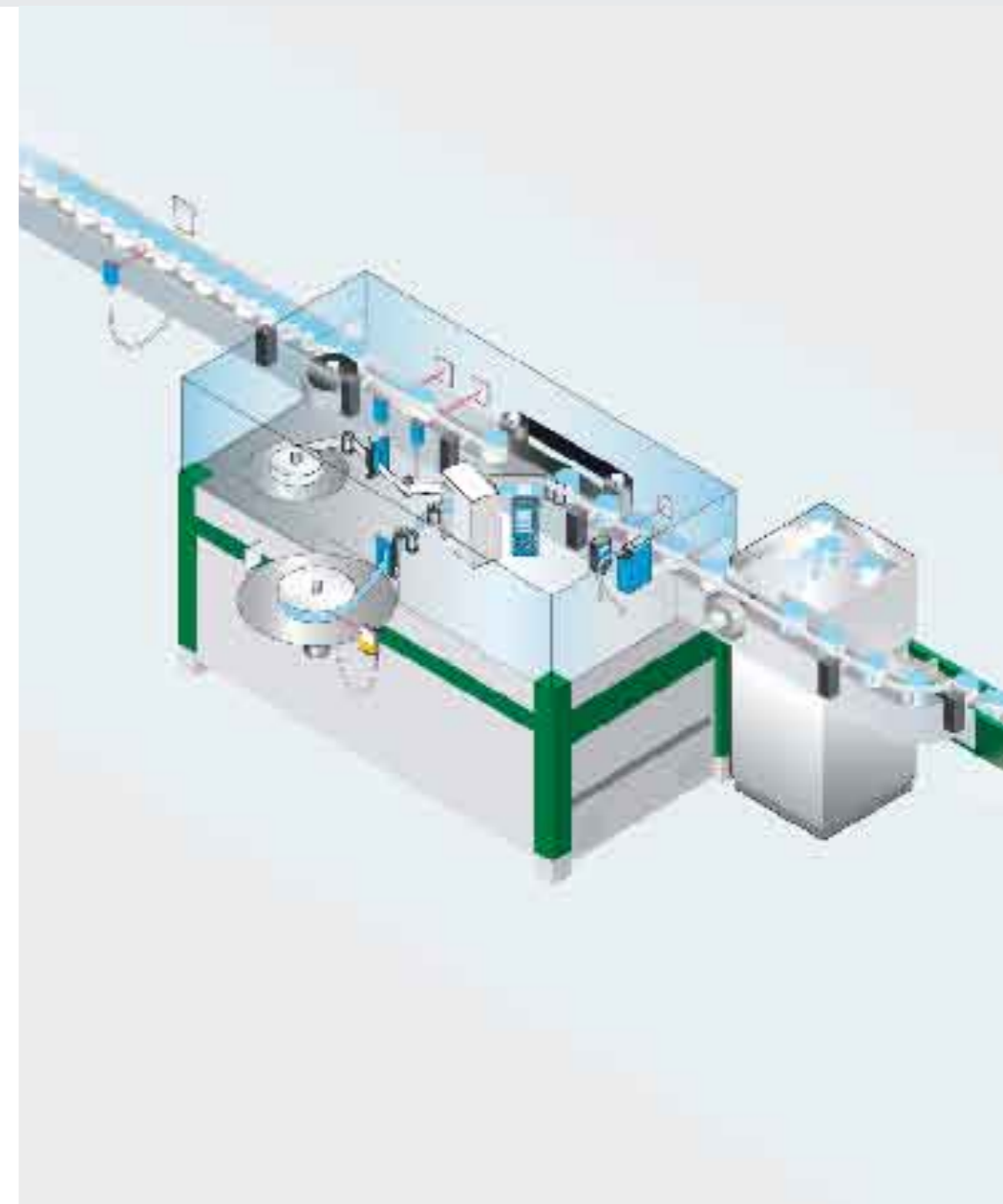
Проверка напечатанных чисел



Проверка высоты закрытых банок



Обнаружение прозрачных этикеток



Вторичная упаковка: Этикетировочная машина

Обнаружение косметических баночек

Первичная упаковка жидкостей

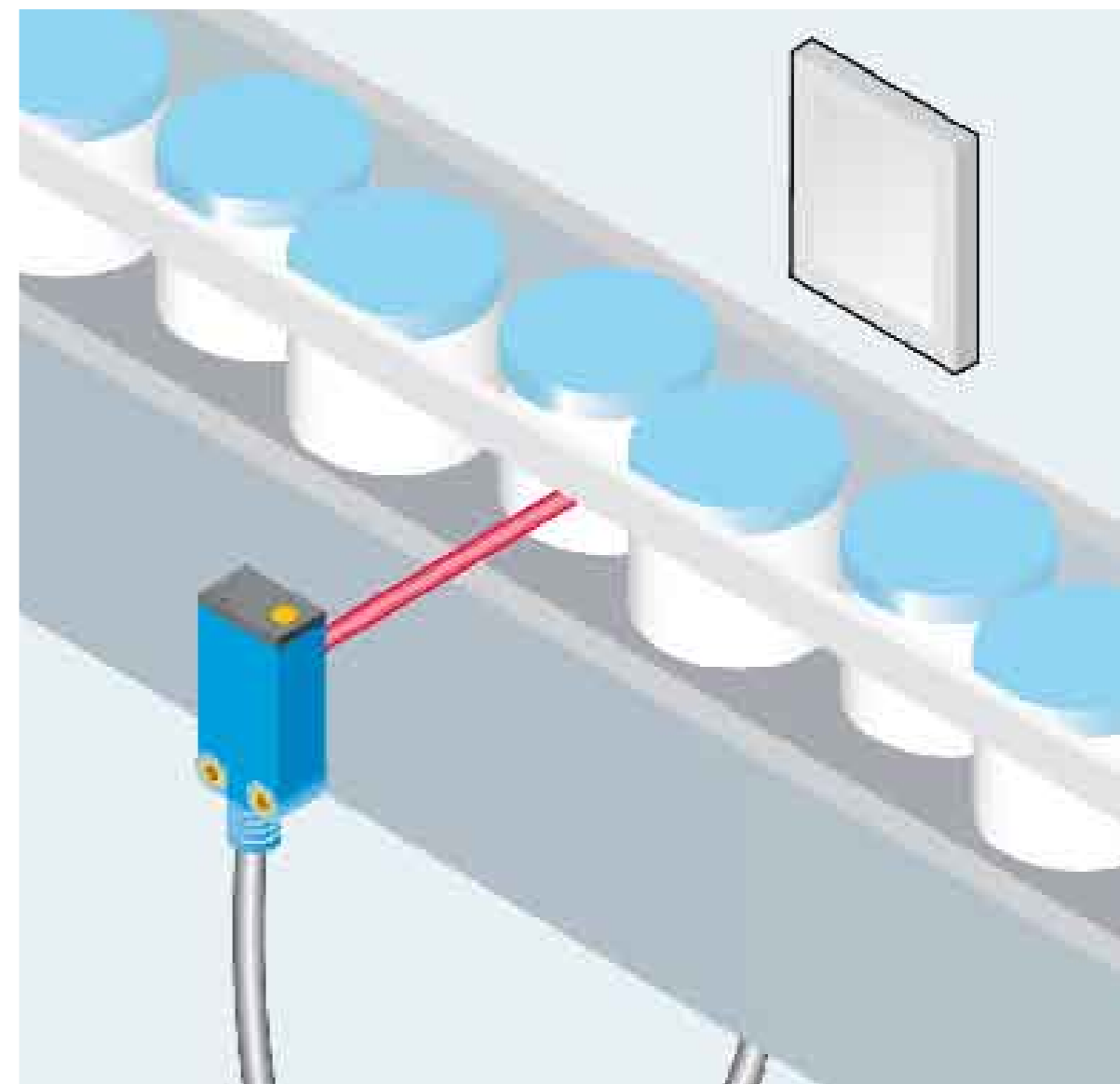
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WL4-3 для обнаружения косметических баночек на конвейерной ленте.

[назад](#)



Вторичная упаковка: Этикетировочная машина

Ограничение подачи объектов

Первичная упаковка жидкостей

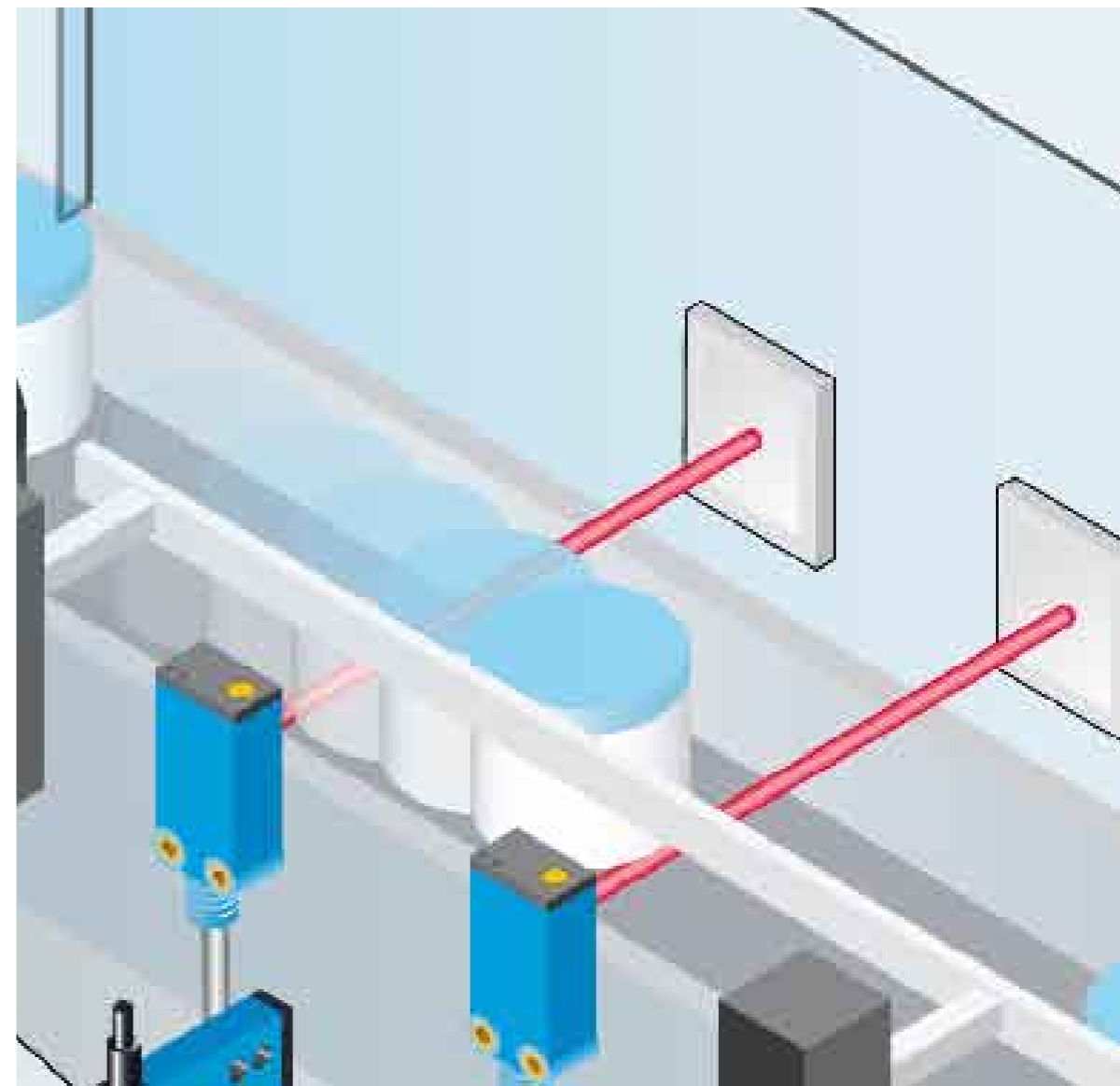
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Два фотоэлектрических датчика с отражением от рефлектора WL4-3 для ограничения подачи объектов, т.е. расстояние между двумя фотоэлектрическими датчиками немного больше диаметра банок и только один сигнал срабатывания может быть получен в любой момент времени.

[назад](#)



Вторичная упаковка: Этикетировочная машина

Смена рулона с этикетками

Первичная упаковка жидкостей

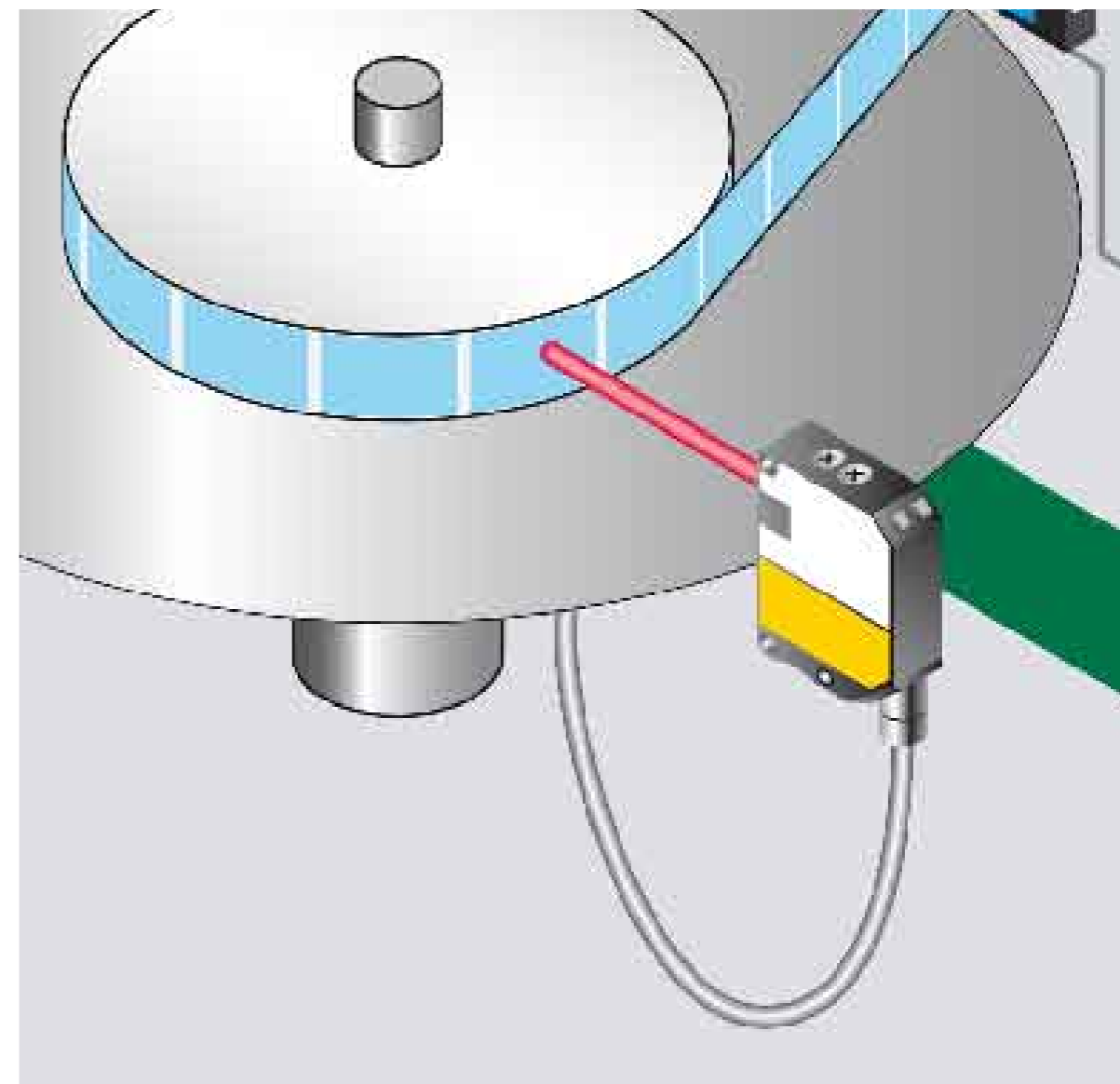
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Лазерный фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WL190L для точного обнаружения минимального диаметра рулона с этикетками. Выбор лазерного датчика обеспечивает более эффективную замену рулона (отсутствие этикеток).

назад

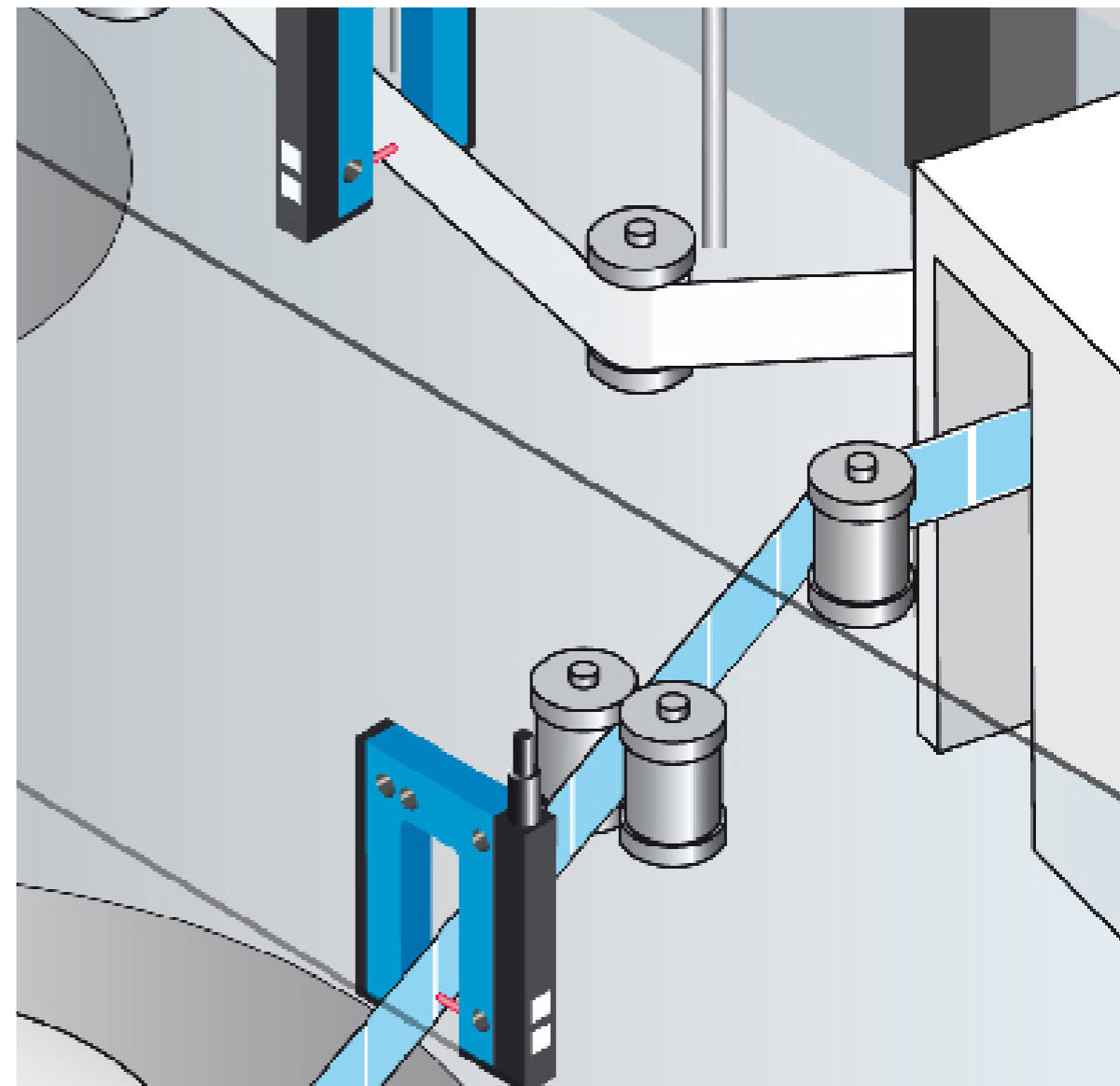


Вторичная упаковка: Этикетировочная машина

Проверка качества этикетки

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Оптический щелевой датчик WF проверяет наличие печати поверх этикеток и на бумажной подложке. Это обеспечивает отбраковку неприемлимых этикеток.

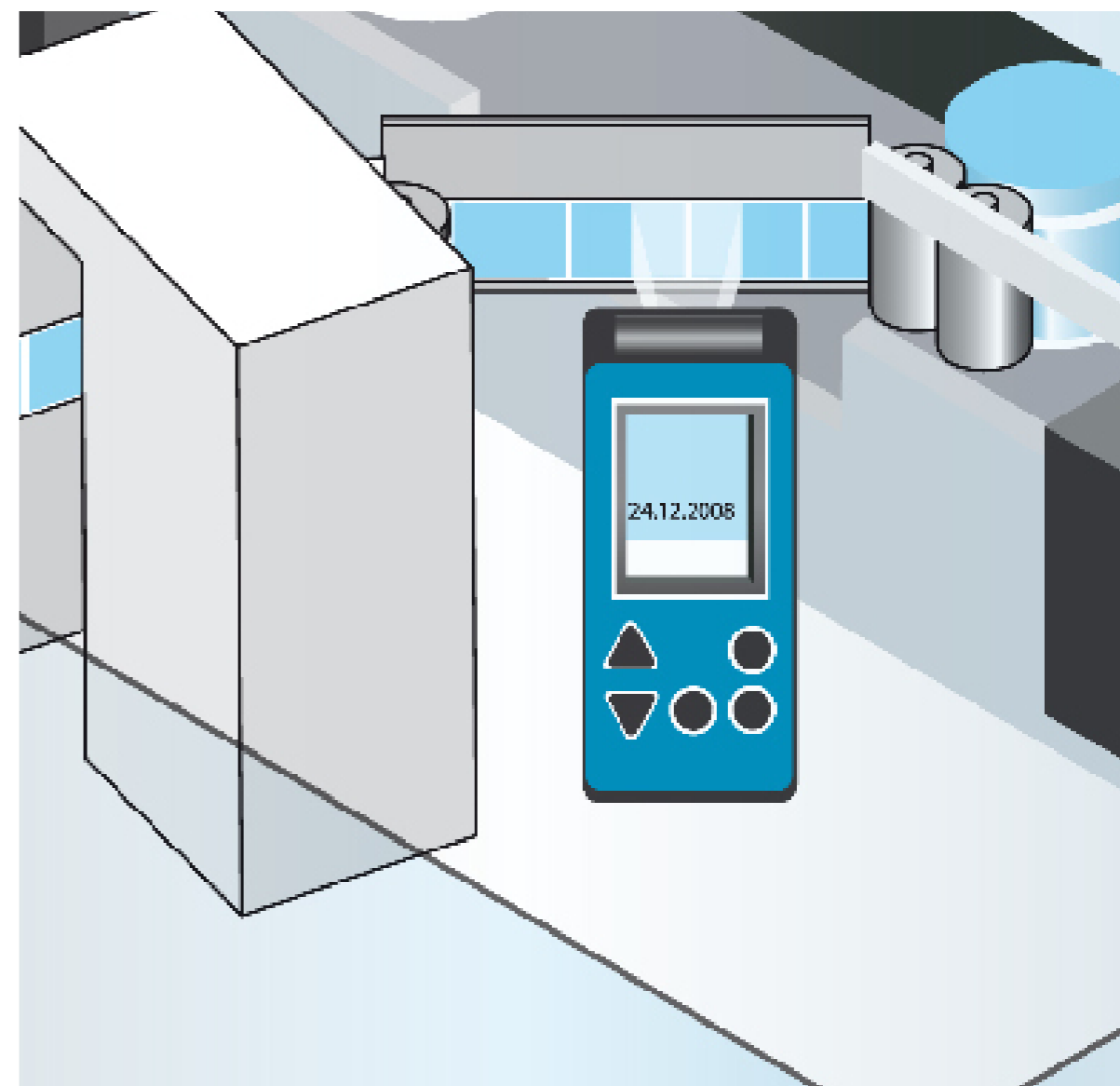
[назад](#)

Вторичная упаковка: Этикетировочная машина

Проверка напечатанных чисел

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Видеодатчик CVS4 с функцией OCR (распознавания символов) для проверки напечатанных чисел на этикетке.

[назад](#)

Вторичная упаковка: Этикетировочная машина

Проверка высоты закрытых банок

Первичная упаковка жидкостей

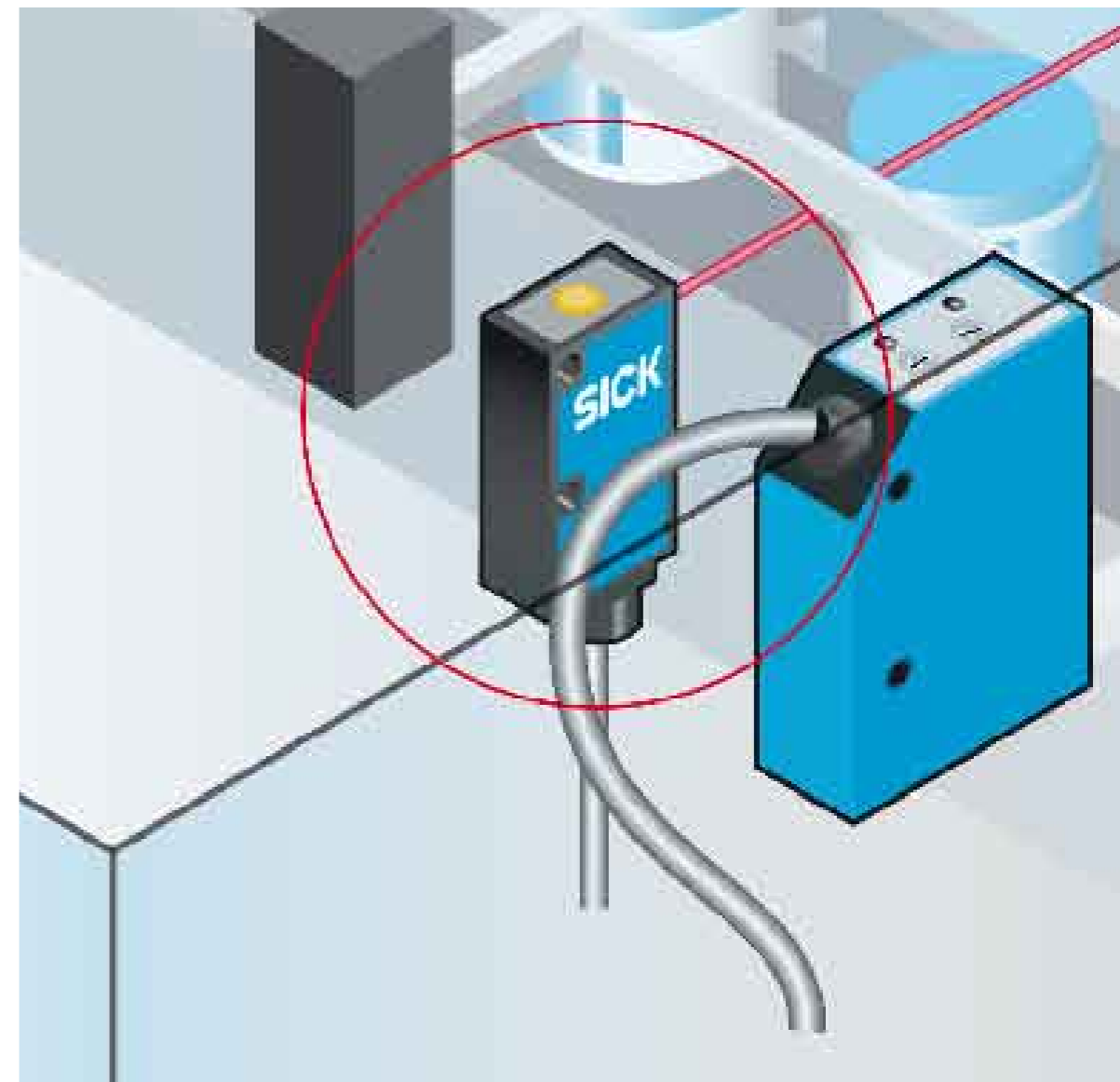
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WL9L для проверки высоты закрытых банок (крышки правильно закручены).

[назад](#)



Вторичная упаковка: Этикетировочная машина

Обнаружение прозрачных этикеток

Первичная упаковка жидкостей

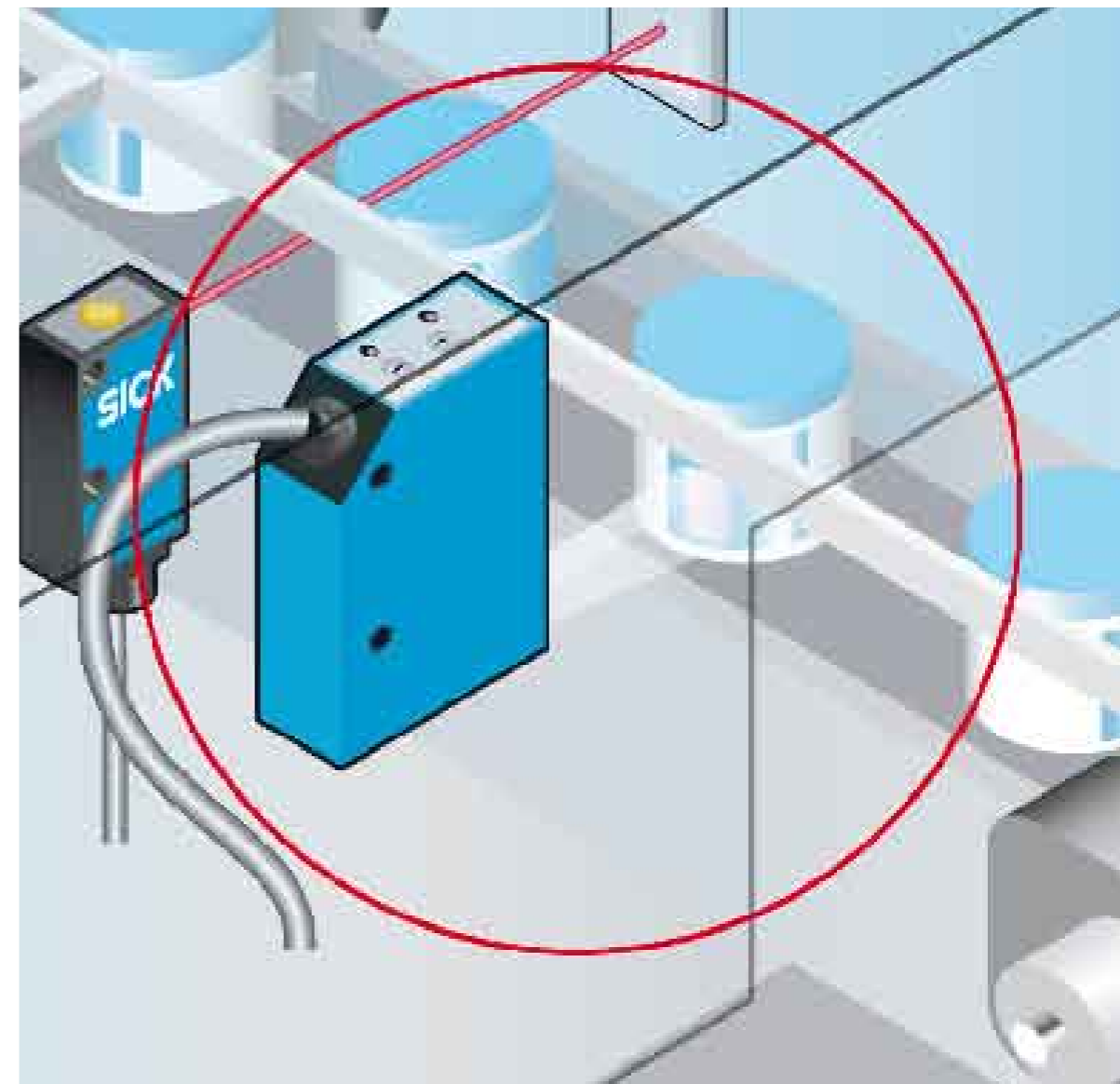
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Люминесцентный датчик LUT3-8 обнаруживает прозрачные этикетки, наклеенные на крышки. Ультрафиолетовый люминофор включен в состав клея этикетки. Альтернатива: сканер штрих-кода CLV410 проверяет крышки с этикетками, на которых нанесен штрих-код.

[назад](#)



Вторичная упаковка

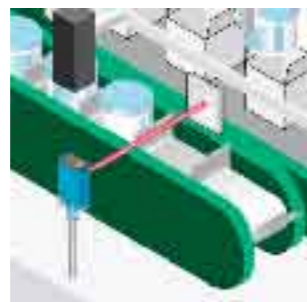
Картонажные машины

Первичная упаковка жидкостей

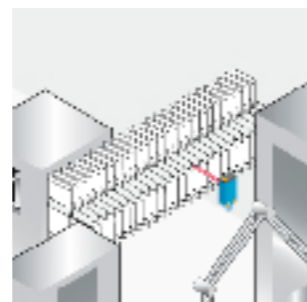
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка



Обнаружение банок для позиционирования захвата



Регулирование уровня заполнения



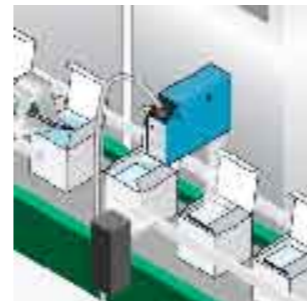
Обнаружение картонной упаковки



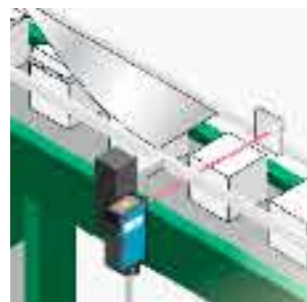
Инспекция захватного устройства



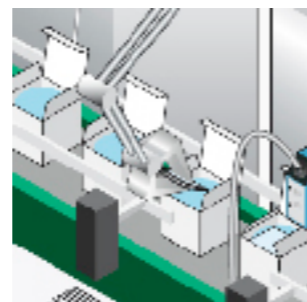
Обнаружение банок в картонной упаковке



Обнаружение сопутствующей информации



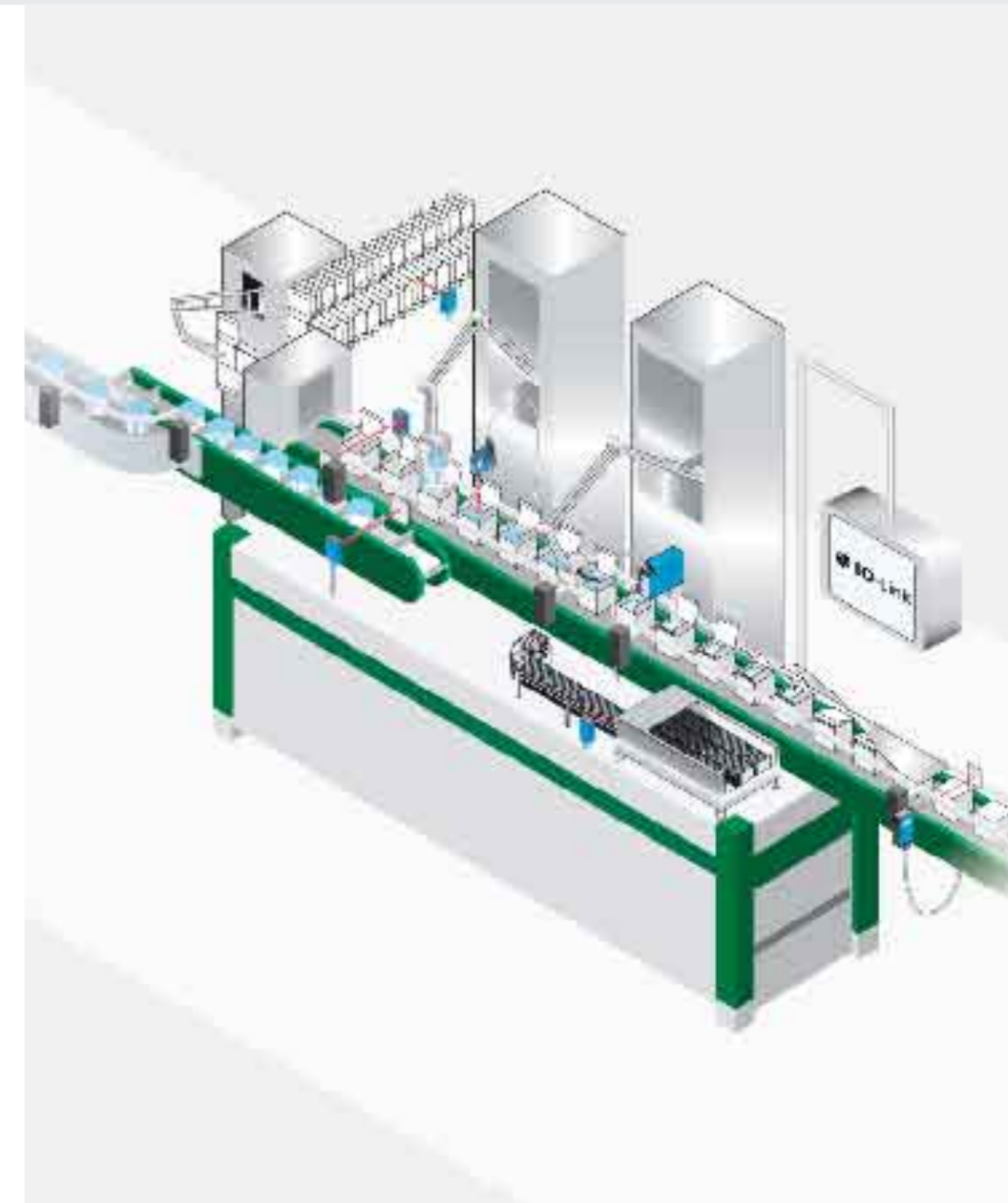
Проверка выступающих частей



Регулировка параметров формата



Передача дискретных и аналоговых процессов и сервисных данных



Вторичная упаковка: картонажные машины

Обнаружение банок для позиционирования захватного устройства

Первичная упаковка жидкостей

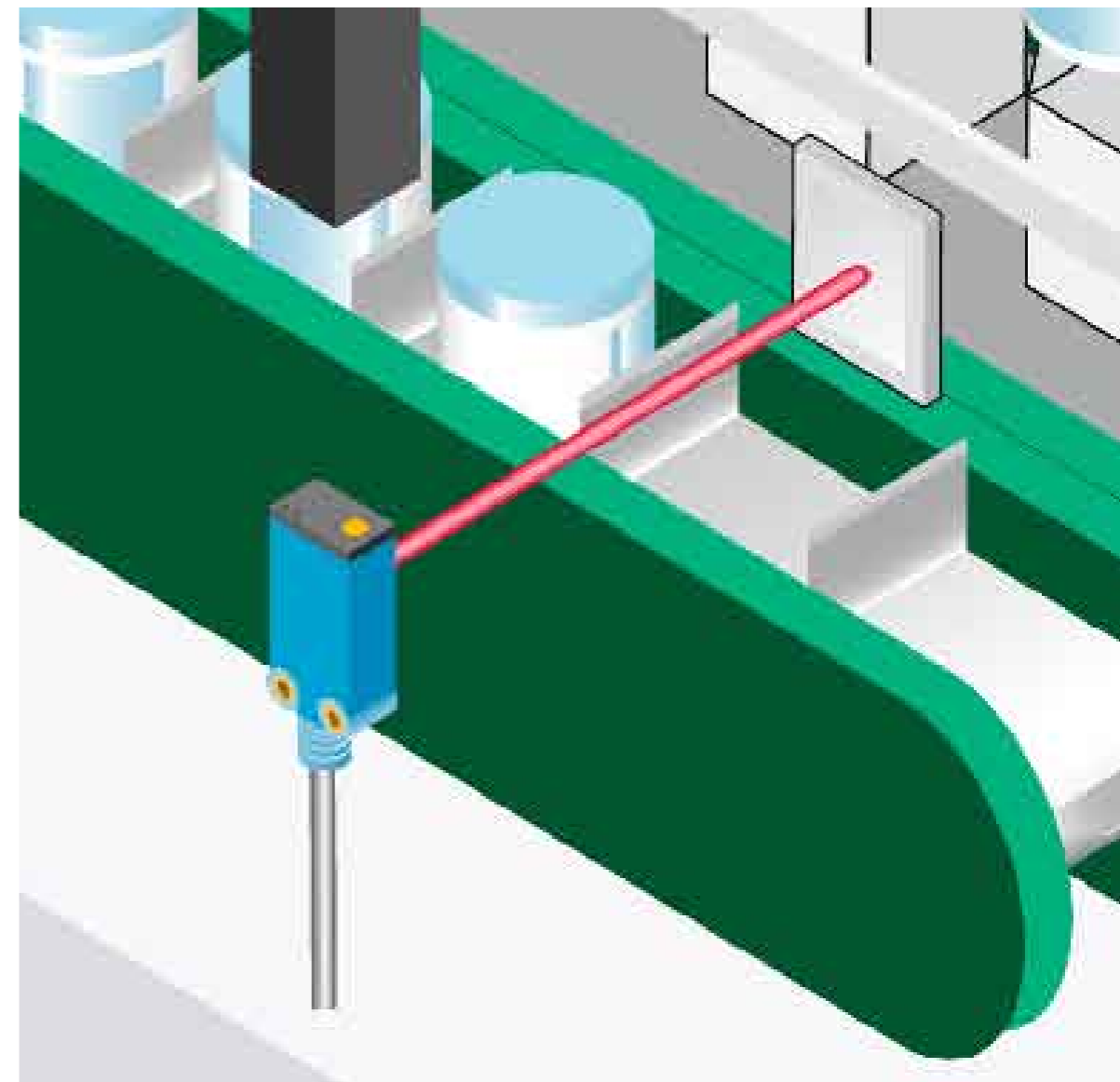
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WL4-3 для обнаружения банок, чтобы позиционировать захватное устройство

[назад](#)



Вторичная упаковка: картонажные машины

Регулирование уровня заполнения

Первичная упаковка жидкостей

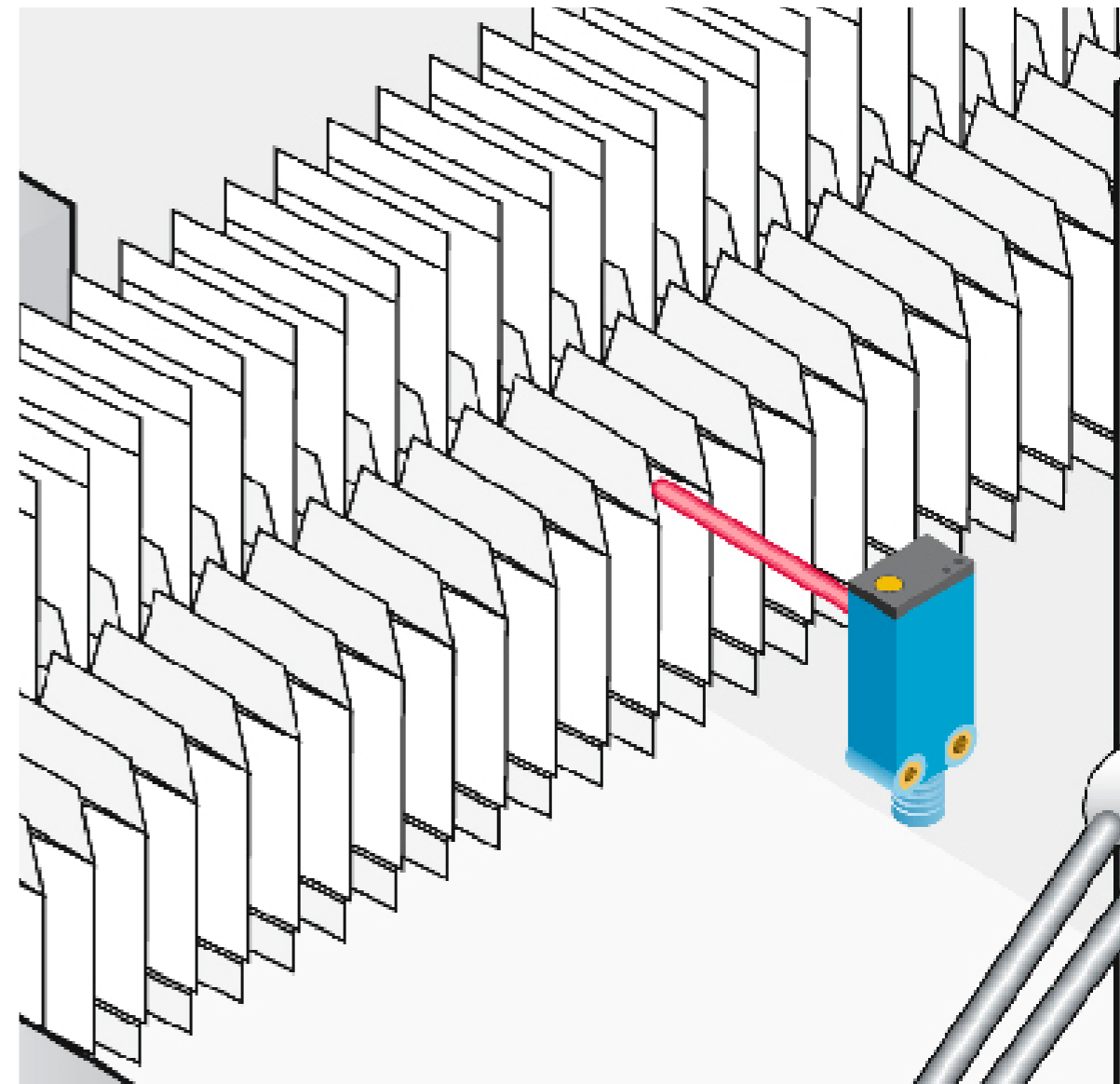
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический датчик с подавлением заднего фона WTB4-3 для регулирования уровня заполнения на складе картонной упаковки и дополнительного канала сопутствующей информации о продукте.

[назад](#)



Вторичная упаковка: картонажные машины

Обнаружение картонной упаковки

Первичная упаковка жидкостей

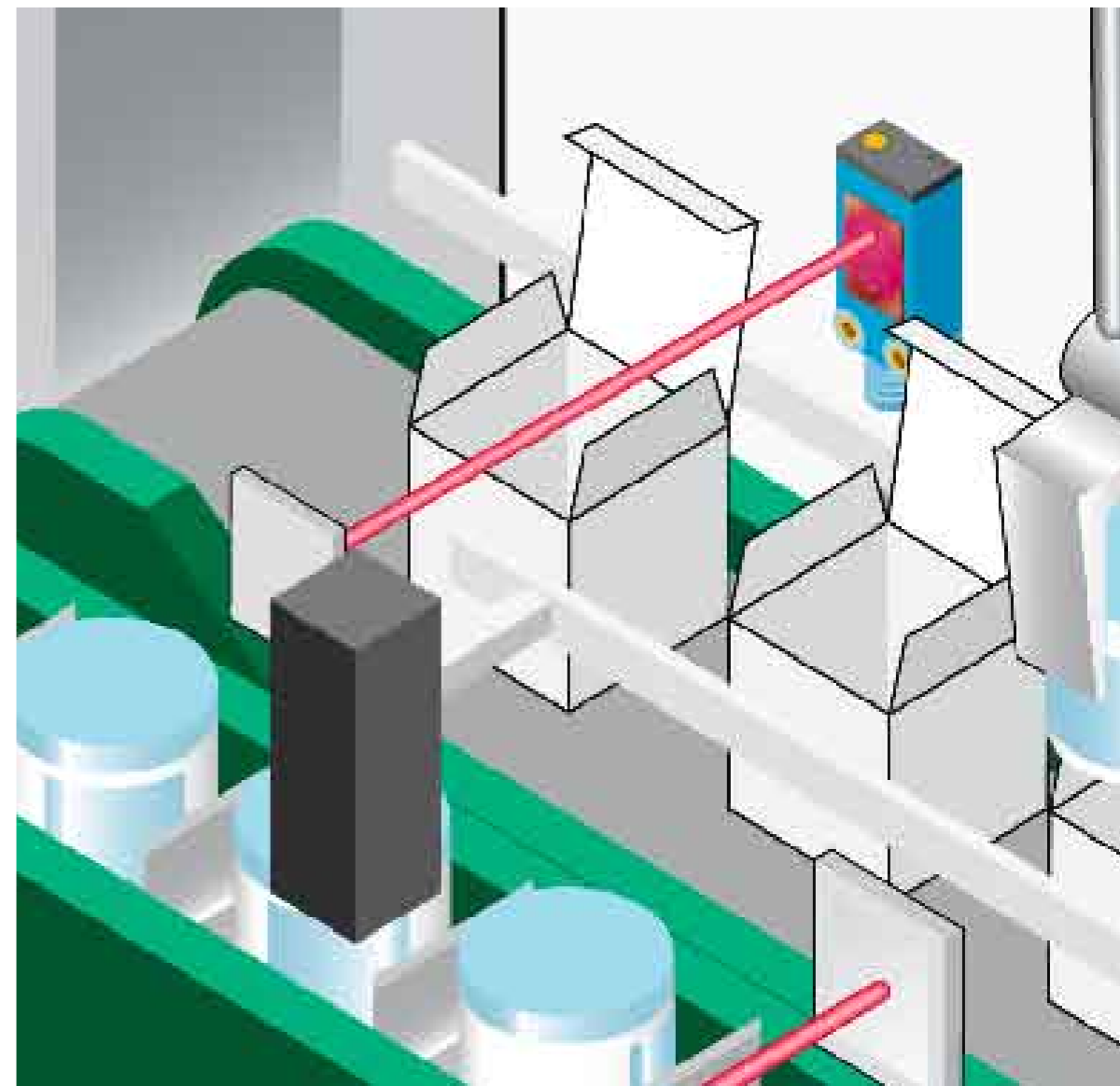
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WL4-3 для обнаружения картонной упаковки на конвейерной ленте.

[назад](#)



Вторичная упаковка: картонажные машины

Инспекция состояния захватного устройства

Первичная упаковка жидкостей

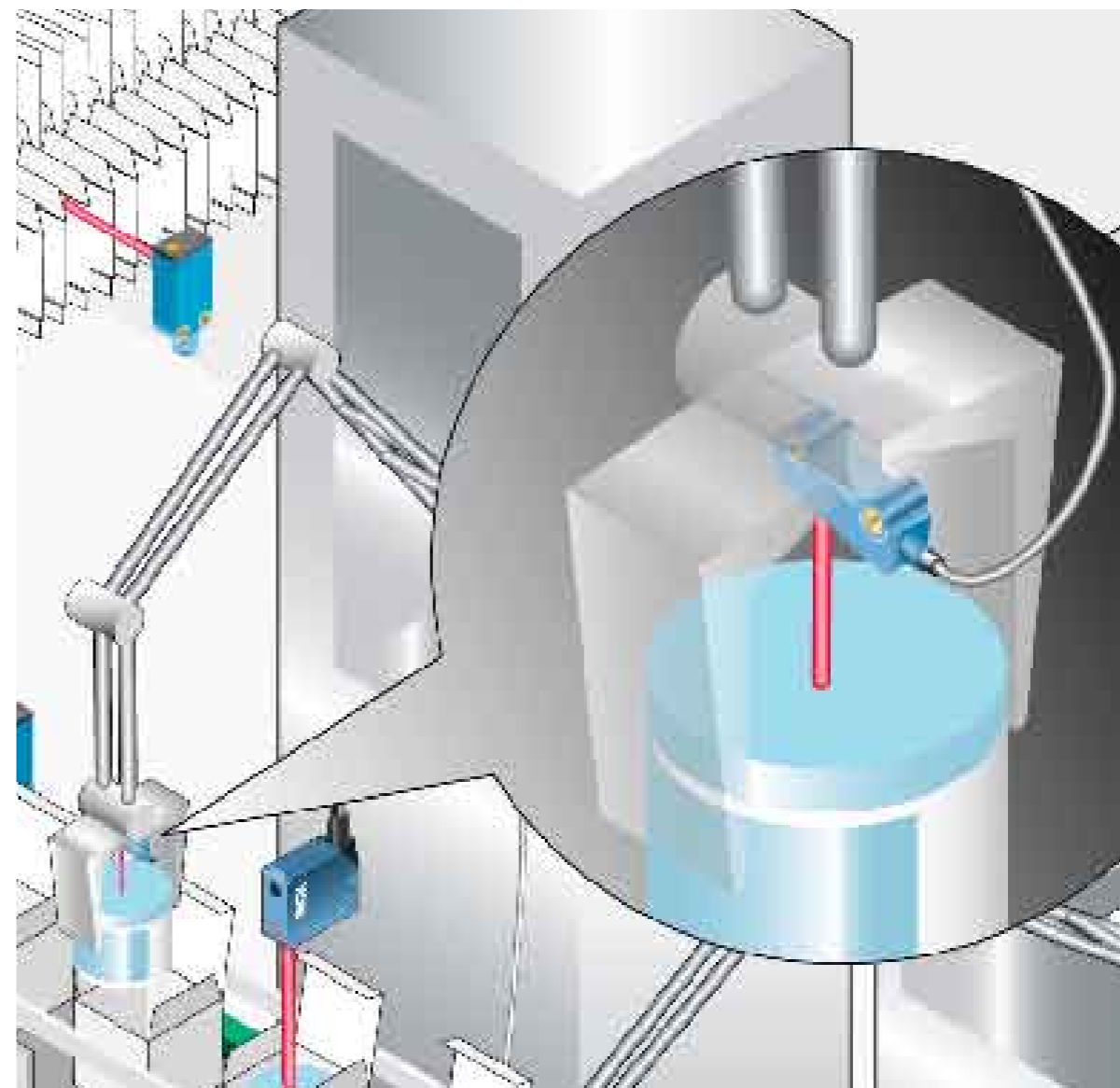
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Миниатюрный диффузионный фотоэлектрический датчик WT2S для инспекции состояния захватного устройства (банка поднимается захватным устройством, захватное устройство освобождается для новой операции).

[назад](#)



Вторичная упаковка: картонажные машины

Обнаружение банки в картонной упаковке

Первичная упаковка жидкостей

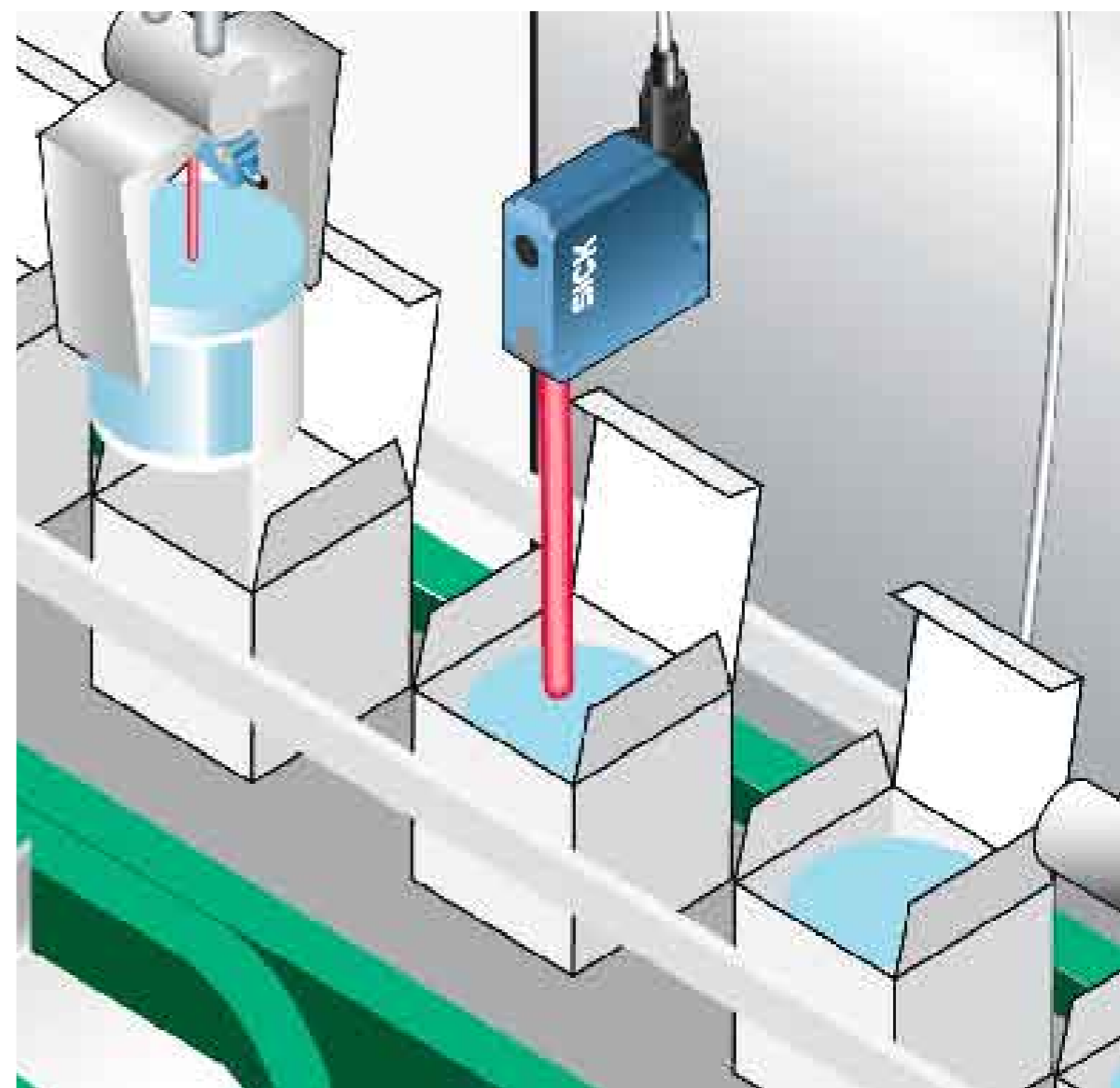
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический датчик с подавлением переднего фона WT12-2 VGA для обнаружения банки в картонной упаковке.

[назад](#)



Вторичная упаковка: картонажные машины

Обнаружение сопутствующей информации

Первичная упаковка жидкостей

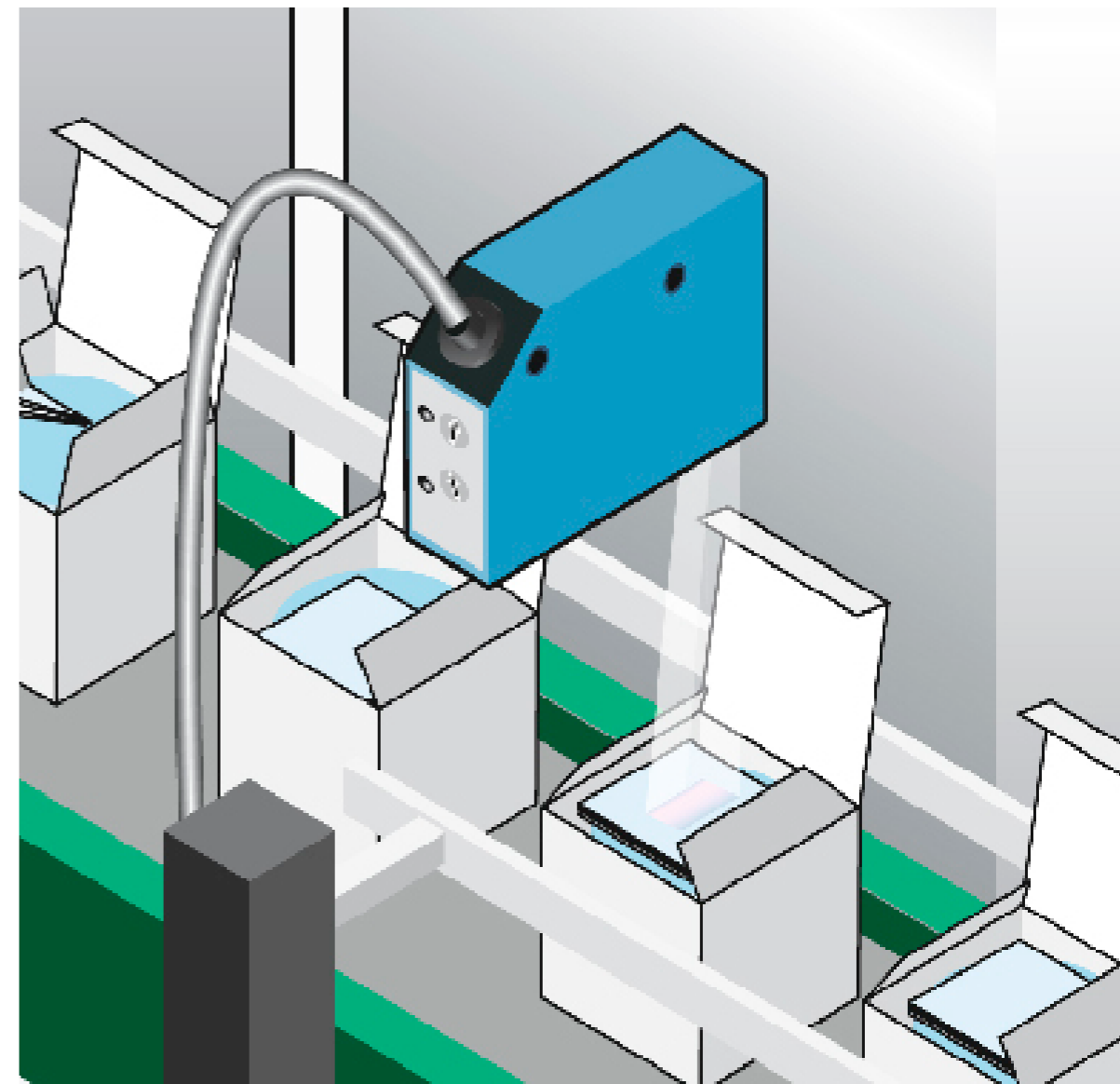
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Люминесцентный датчик LUT3-8 для обнаружения дополнительной информации о продукте. Люминофор, содержащийся в бумаге, активируется ультрафиолетовым источником света, таким образом имеется возможность считать дополнительную информацию с бумаги на крышке банки.

[назад](#)



Вторичная упаковка: картонажные машины

Проверка выступающих частей картонной упаковки

Первичная упаковка жидкостей

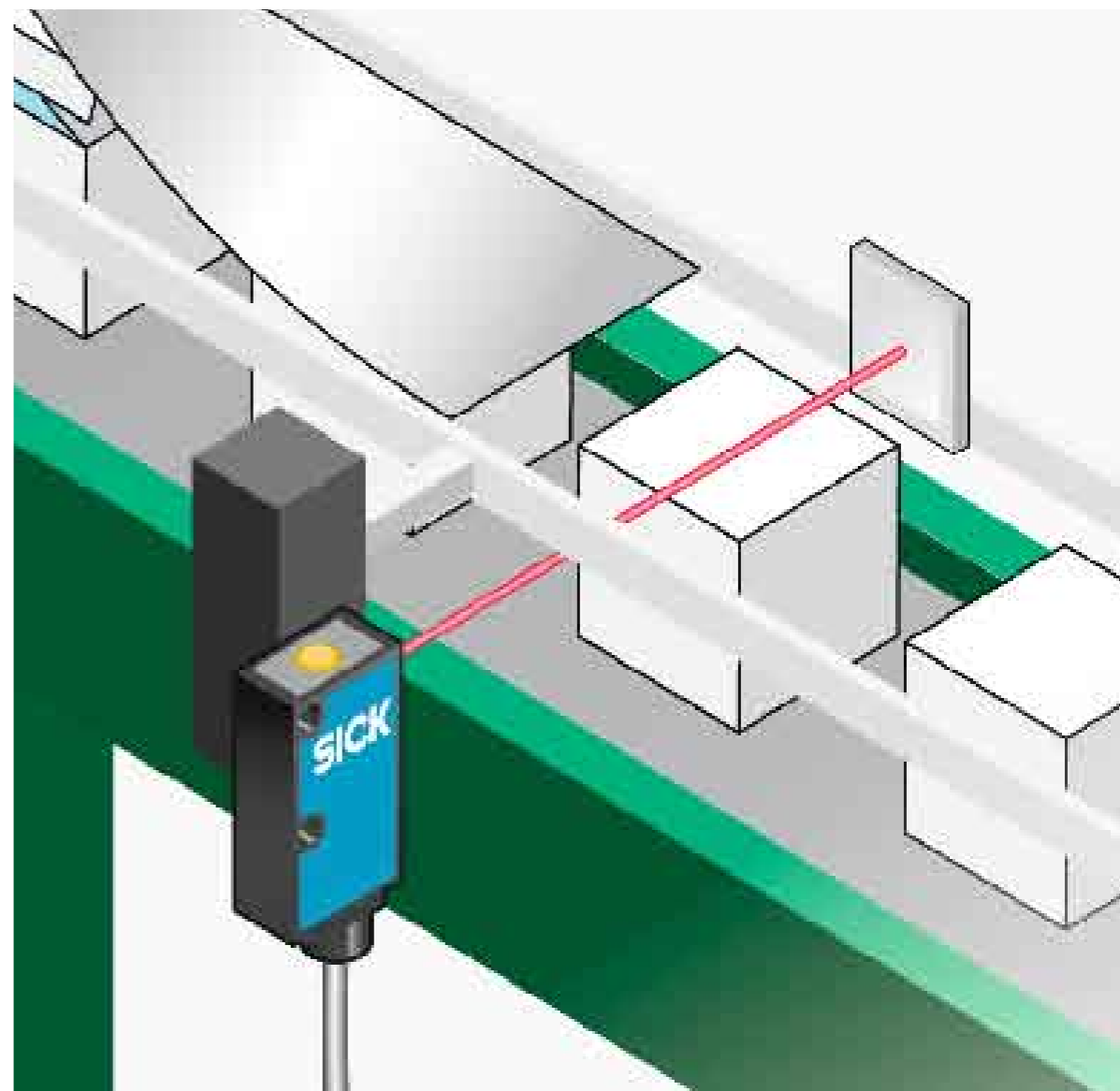
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Лазерный фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WL9L для проверки выступающих частей картонной упаковки.

[назад](#)



Вторичная упаковка: картонажные машины

Настройка параметров формата

Первичная упаковка жидкостей

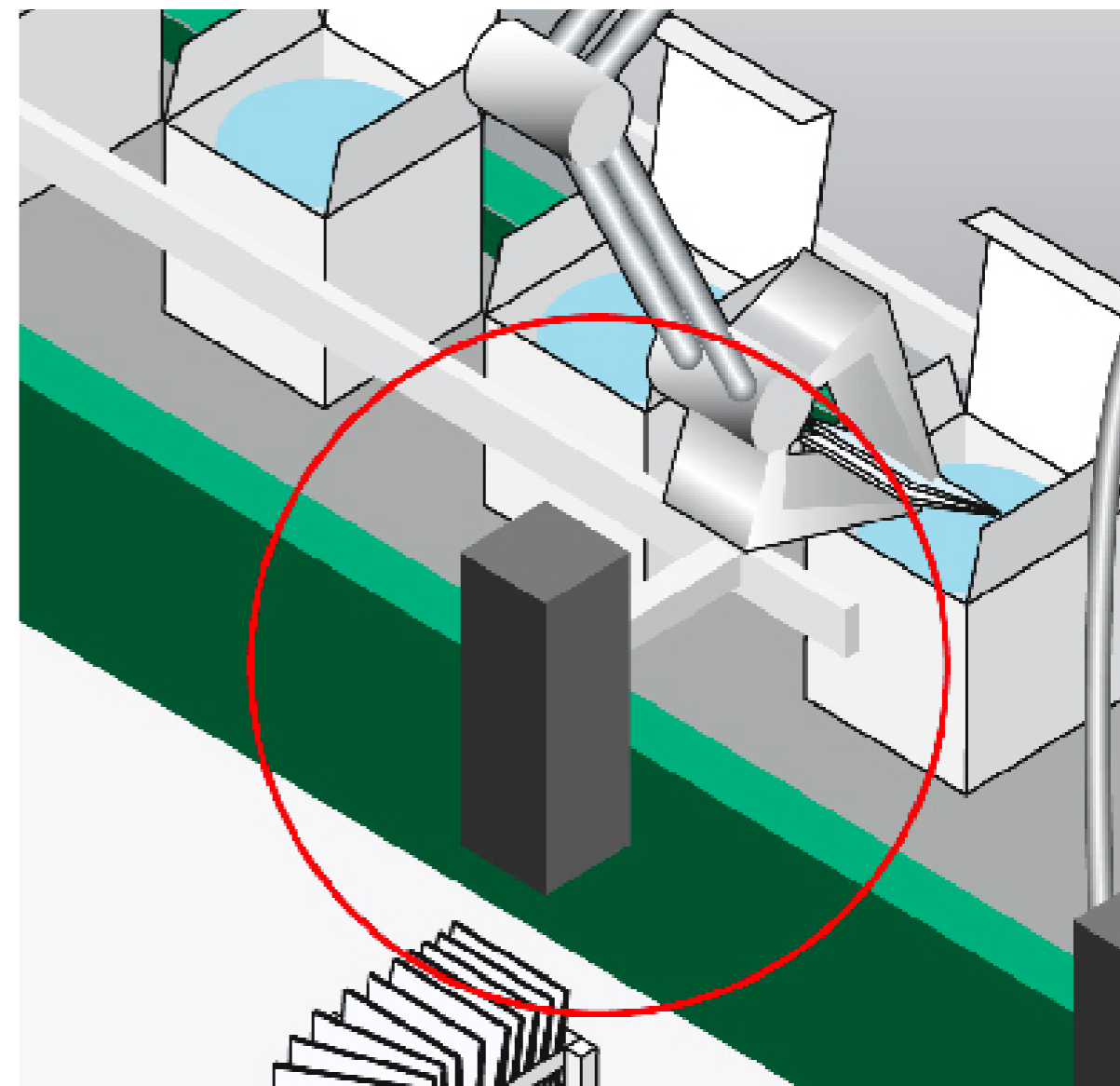
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Приводы позиционирования (формата) для автоматической настройки всех возможных параметров формата, например ширины зоны прохождения на конвейерной ленте, степени закрытия клапана и т.п.

[назад](#)

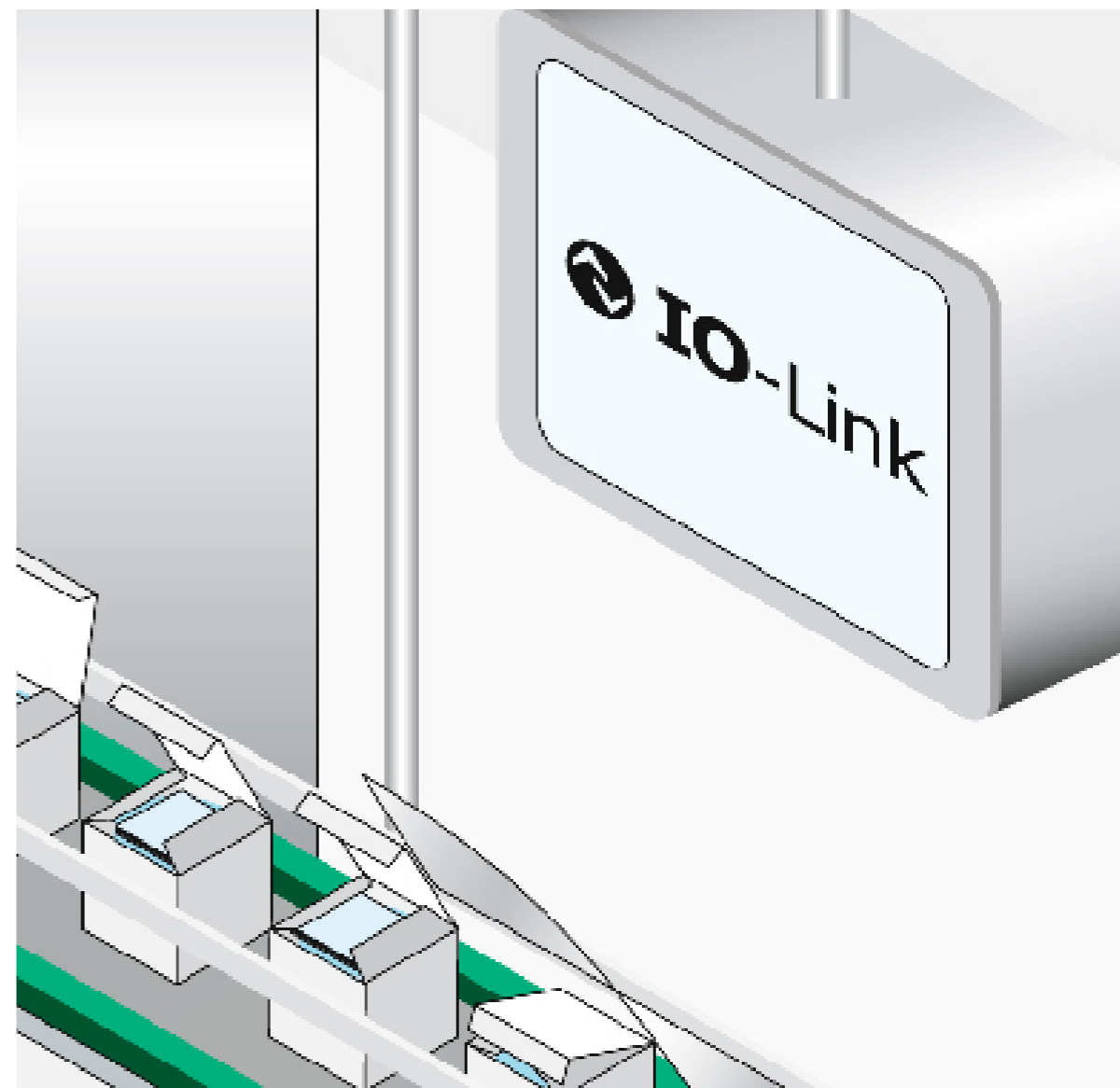


Вторичная упаковка: картонажные машины

Последовательная передача дискретных и аналоговых процессов и сервисных данных

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Интерфейс IO Link: последовательная передача дискретных и аналоговых процессов и сервисных данных на сенсорном уровне – сейчас фотоэлектрические датчики, световые завесы, датчики для пневмоцилиндров, в будущем датчики цвета, датчики расстояния, видеодатчики и т.д.

[назад](#)

Вторичная упаковка

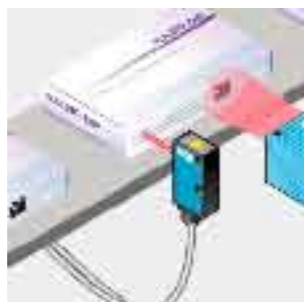
Принтеры для печати различных кодов

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка



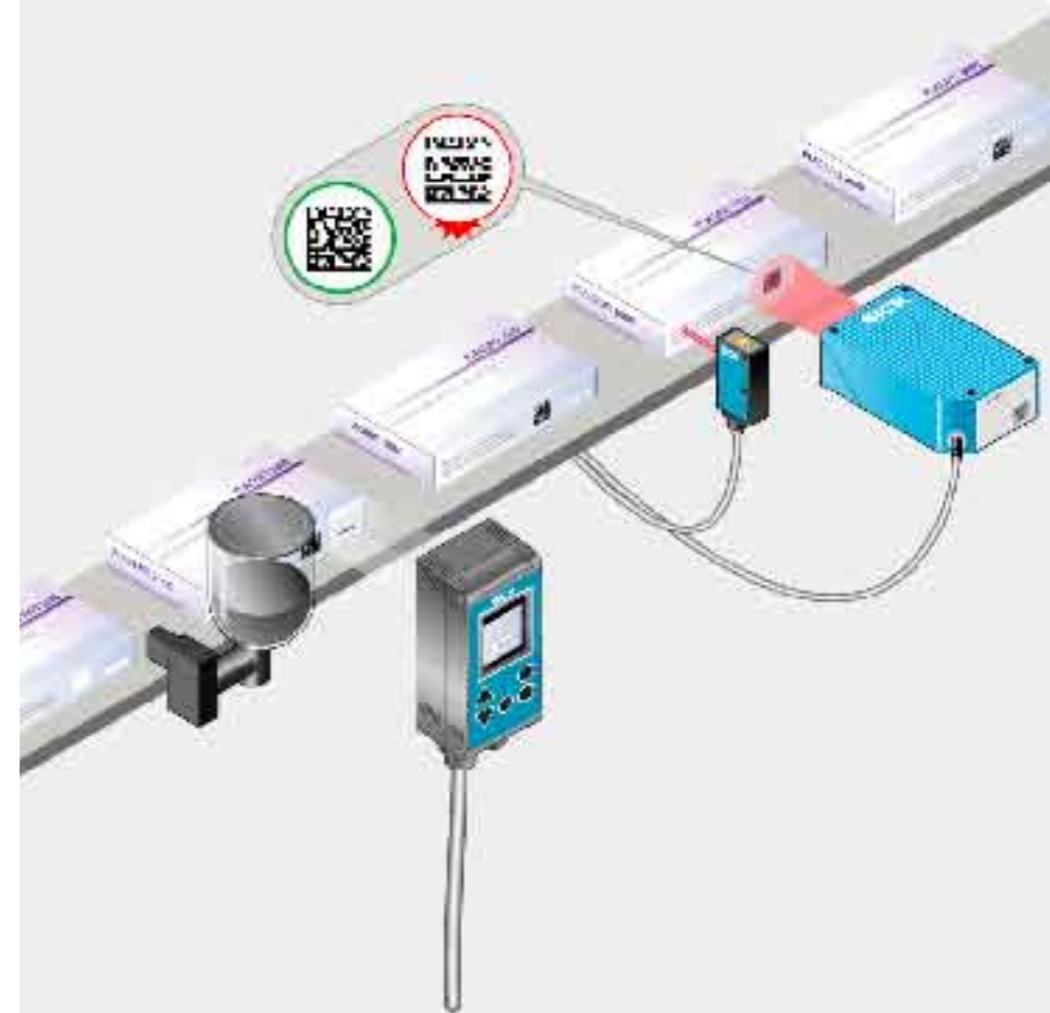
Триггерный сигнал для считывания кода



Обнаружение 2D кода



Контроль срока годности



Вторичная упаковка: принтеры для печати кодов

Сигнал срабатывания при считывании кода

Первичная упаковка жидкостей

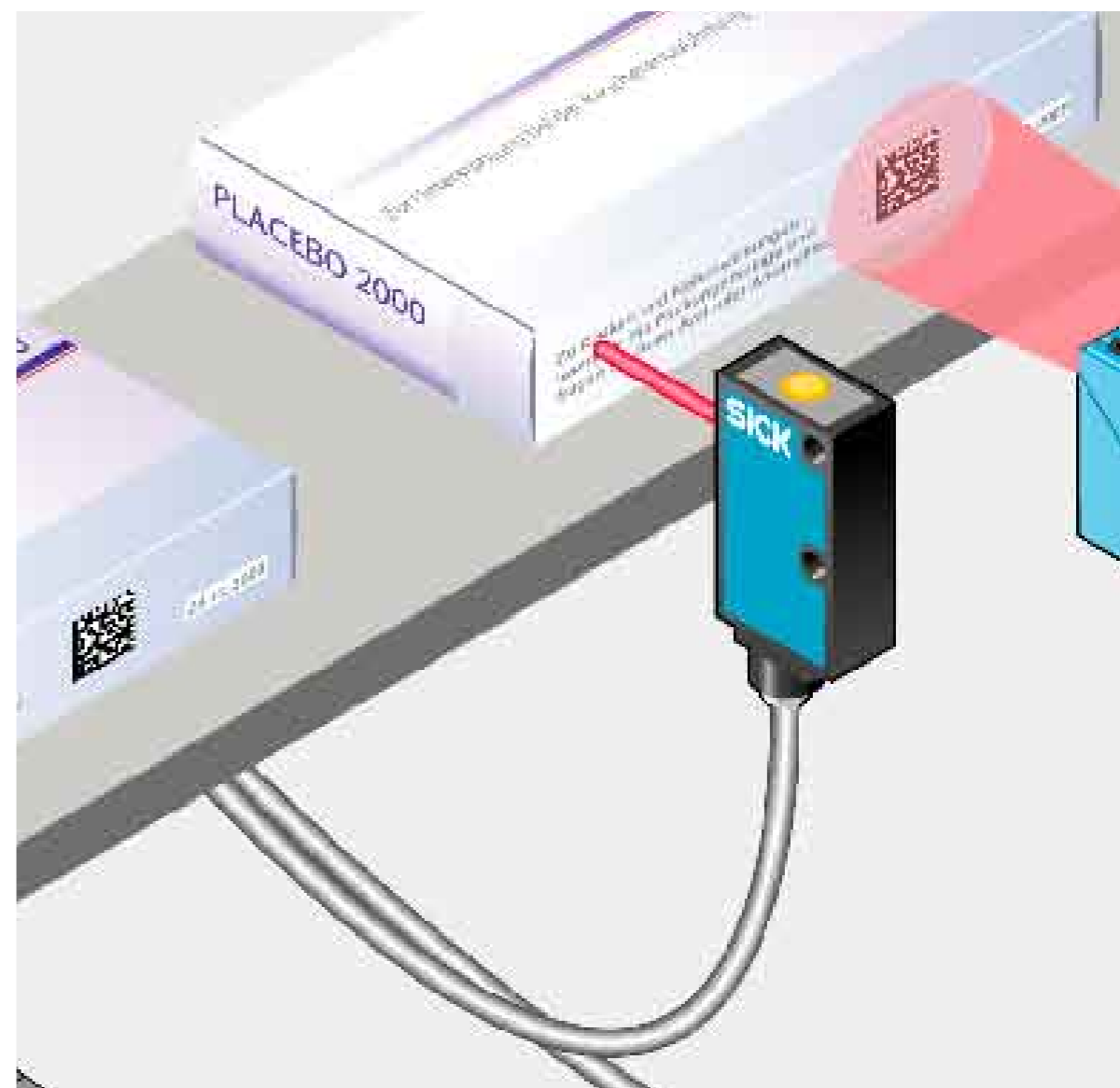
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WL9-2 обеспечивает триггерный сигнал для последующего считывания кода.

[назад](#)



Вторичная упаковка: принтеры для печати кодов

Обнаружение 2D кода

Первичная упаковка жидкостей

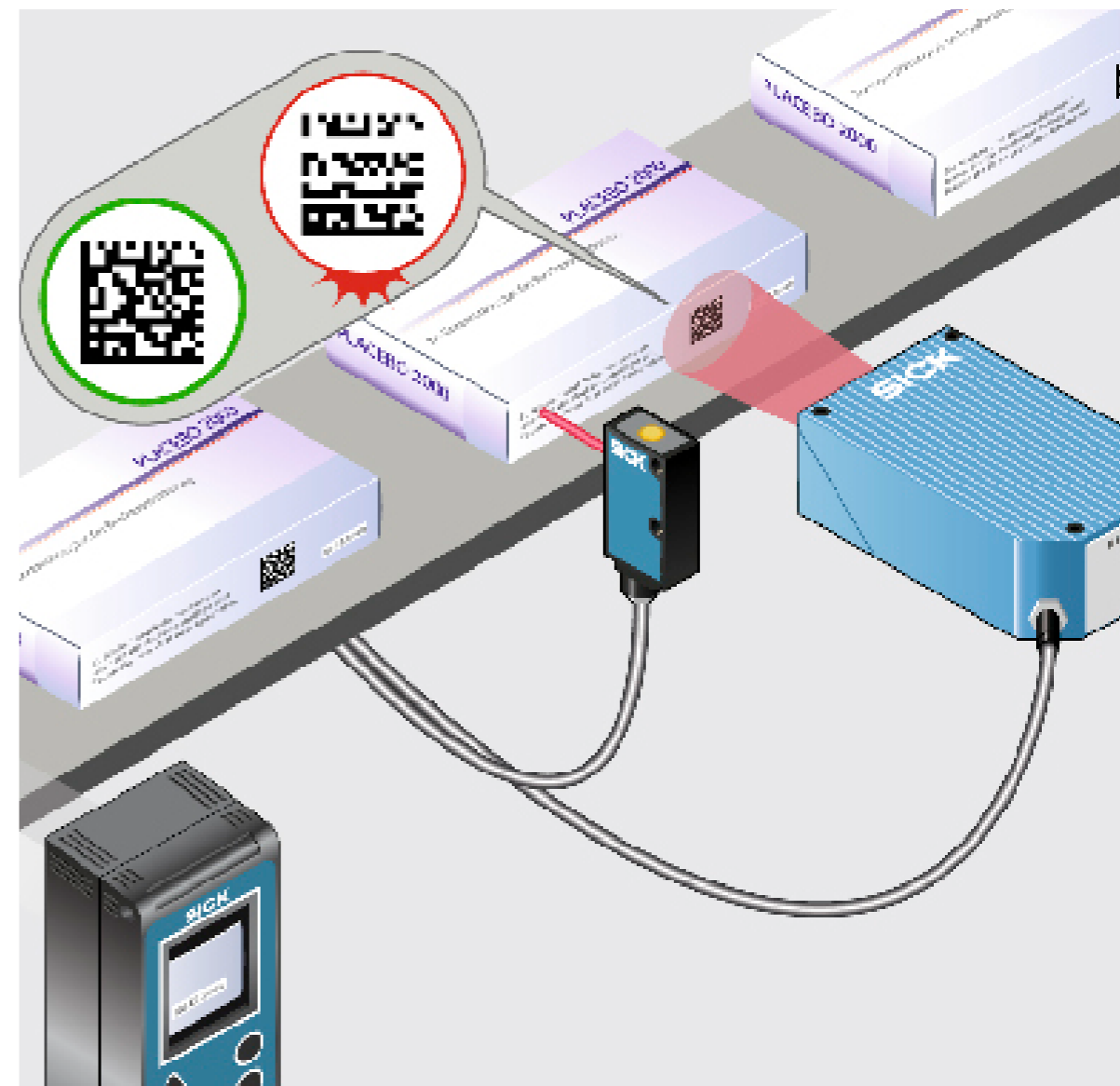
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Сканер 2D кода ICR840 считывает Data Matrix код, напечатанный на картонной упаковке. Неправильно напечатанный 2D код считывается как ошибка, сообщение о котором отправляется в промышленный контроллер.

[назад](#)



Вторичная упаковка: принтеры для печати кодов

Контроль срока годности

Первичная упаковка жидкостей

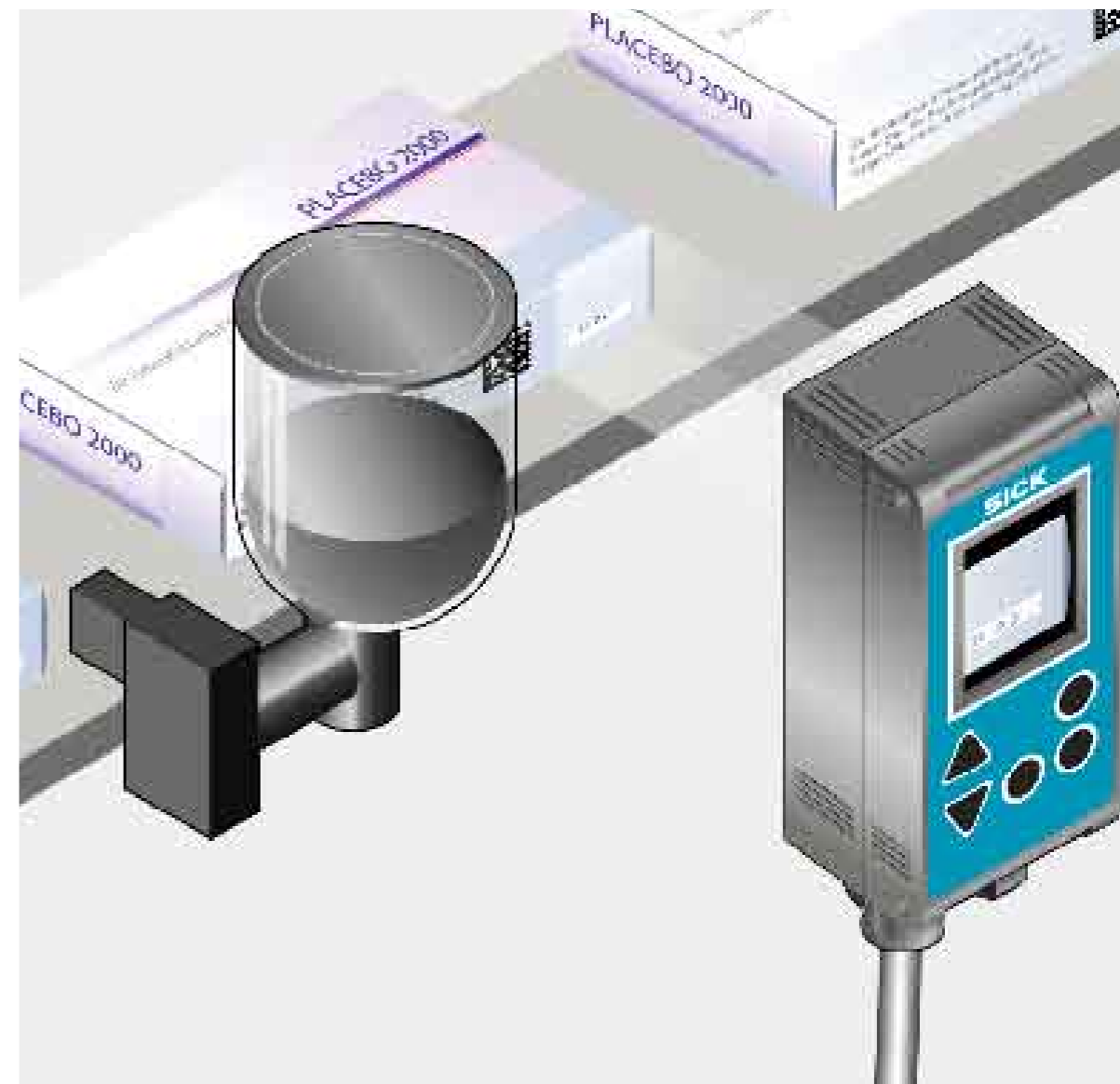
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Видеодатчик CVS4 с функцией OCR (распознавания символов) для контроля срока годности, напечатанного на упаковке.

[назад](#)



Вторичная упаковка

Усадочные камеры

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка



Обнаружение флюоресцентных меток



Обнаружение присутствия и отсутствия крышек



Вторичная упаковка: усадочные камеры

Обнаружение флюоресцентных печатных меток

Первичная упаковка жидкостей

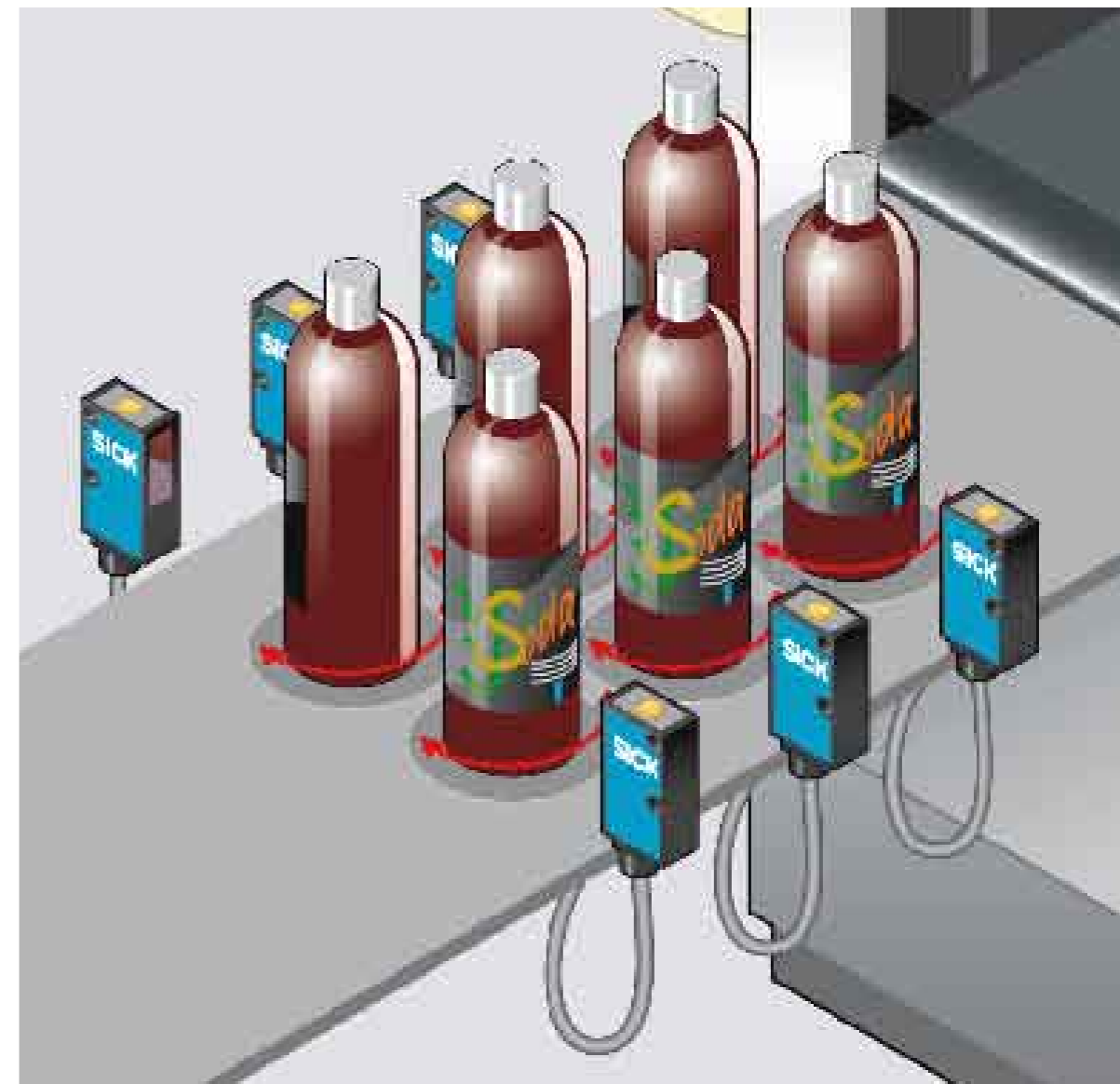
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Люминесцентный датчик LUT2 обнаруживает флюоресцентные печатные метки на этикетках ПЭТ бутылок для их позиционирования. Если все бутылки правильно установлены, т.е. этикетки направлены наружу, что позволяет потребителям видеть их, то, в этом случае, бутылки направляются в усадочные камеры для завертывания в пленку.

[назад](#)



Вторичная упаковка: усадочные камеры

Обнаружение присутствия или отсутствия крышек

Первичная упаковка жидкостей

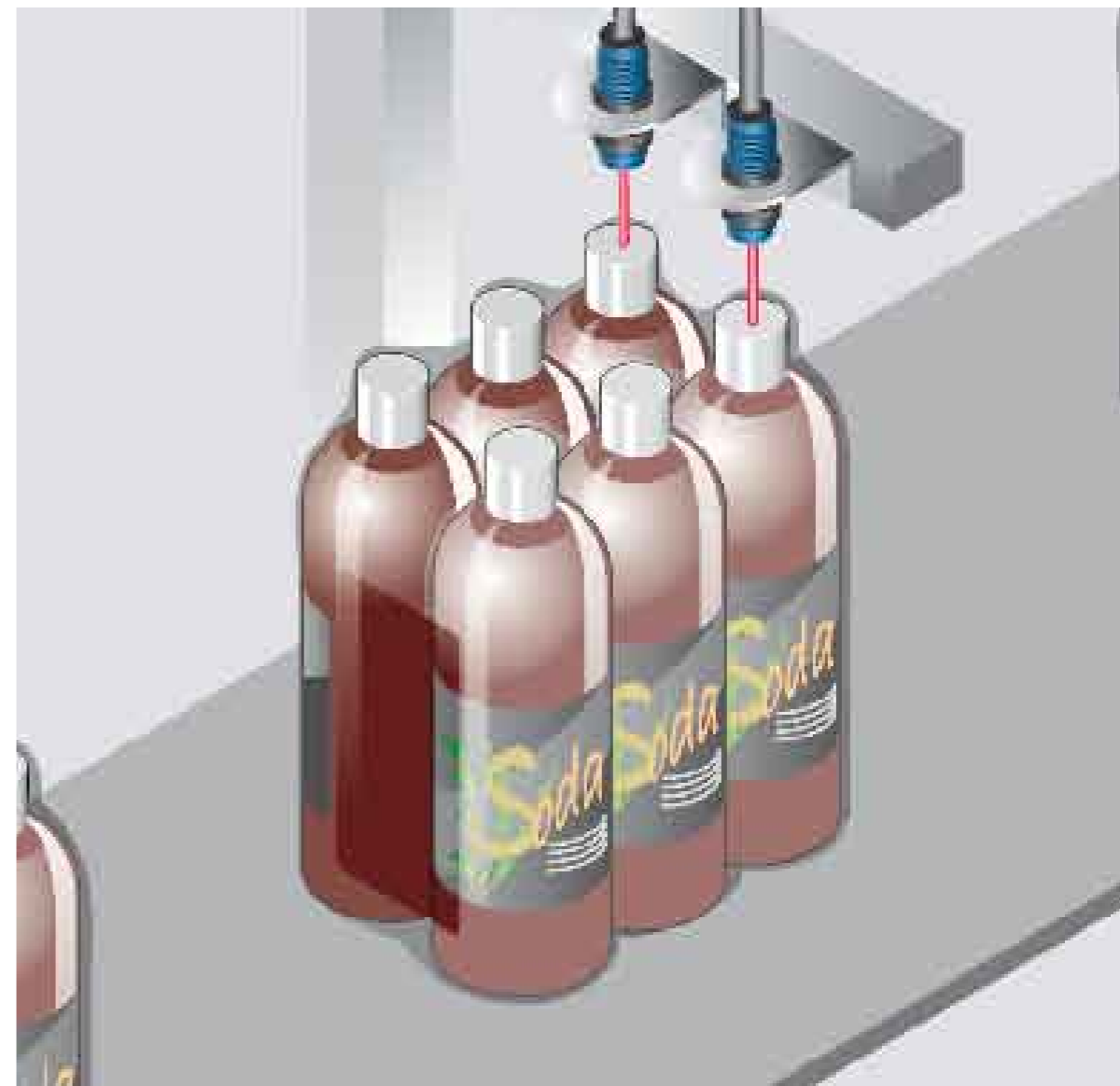
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Ёмкостной датчик положения SM30 обнаруживает есть ли крышка на бутылке – через усадочную пленку. В случае отсутствия крышки упаковка может быть направлена в брак.

[назад](#)



Окончательная упаковка

Для того чтобы товары доставлялись в первоклассном состоянии

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

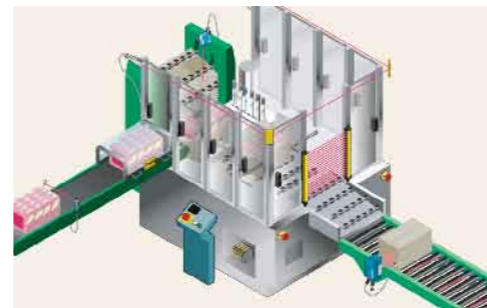
Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

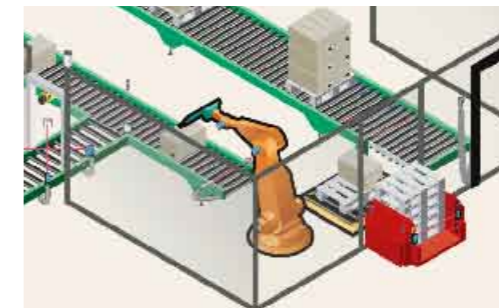
Защита, транспортировка, идентификация - все это окончательная упаковка, которая является важнейшим логистическим фактором. Инновации от SICK - решающий компонент при автоматизации производства.

- Коммерческие блоки
- Оберточный материал
- Транспортные коробки
- Этикетки
- Палеты
- Пленки
- Оберточная пленка для палет

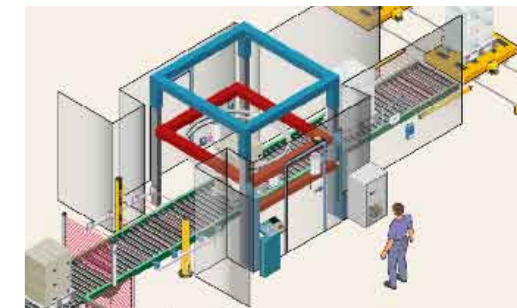
Загрузка, инспекция, идентификация, упаковка коробок, герметизация, укладка на палеты, завертывание палет, транспортировка.



УПАКОВКА КУРЬЕРСКИХ ПОСЫЛОК



РОБОТ-ШТАБЕЛЕР

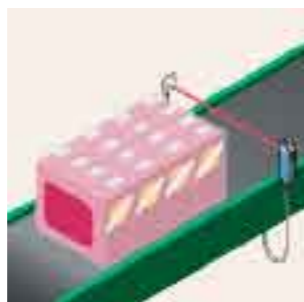


МАШИНА ДЛЯ ОБЁРТЫВАНИЯ В РАСТЯГИВАЮЩУЮ ПЛЁНКУ

Окончательная упаковка

Упаковка курьерских посылок

Первичная упаковка жидкостей



Первичная упаковка сухих веществ



Вторичная упаковка

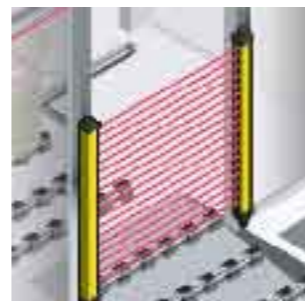
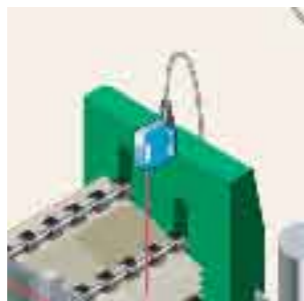


Окончательная упаковка

Обнаружение упаковок на линиях подачи

Контроль потоков товаров в транспортных туннелях

Защита дверей



Проверка бланков для посылок на складе

Определение крайних положений и контроль присутствия

Защита опасных зон



Модульный контроллер безопасности

Считывание штрих-кода

Контроль и управление потоками товаров

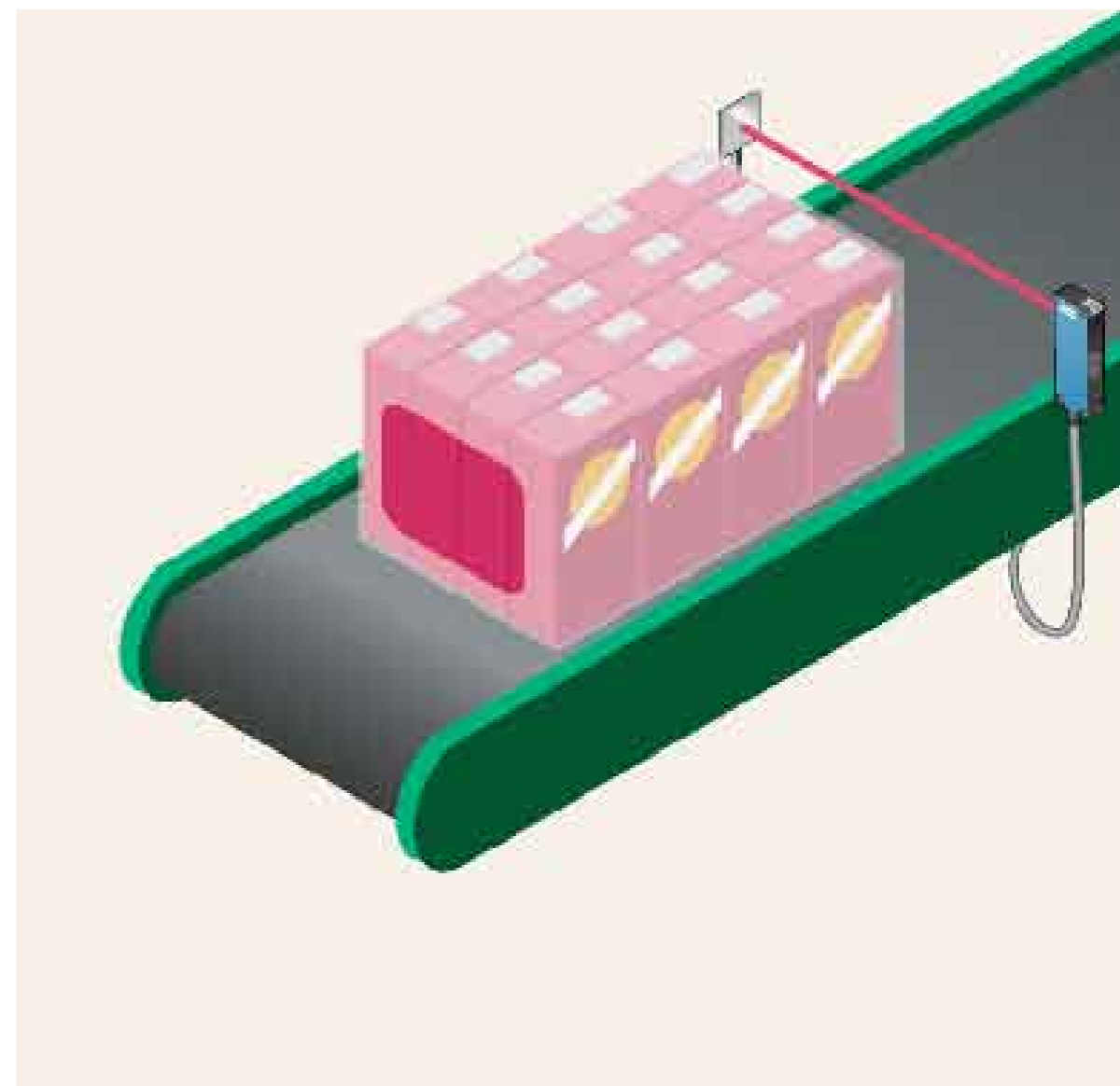


Окончательная упаковка: упаковка курьерских посылок

Обнаружение упаковок на линиях подачи

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WL18-3 для обнаружения упаковок на линии подачи.

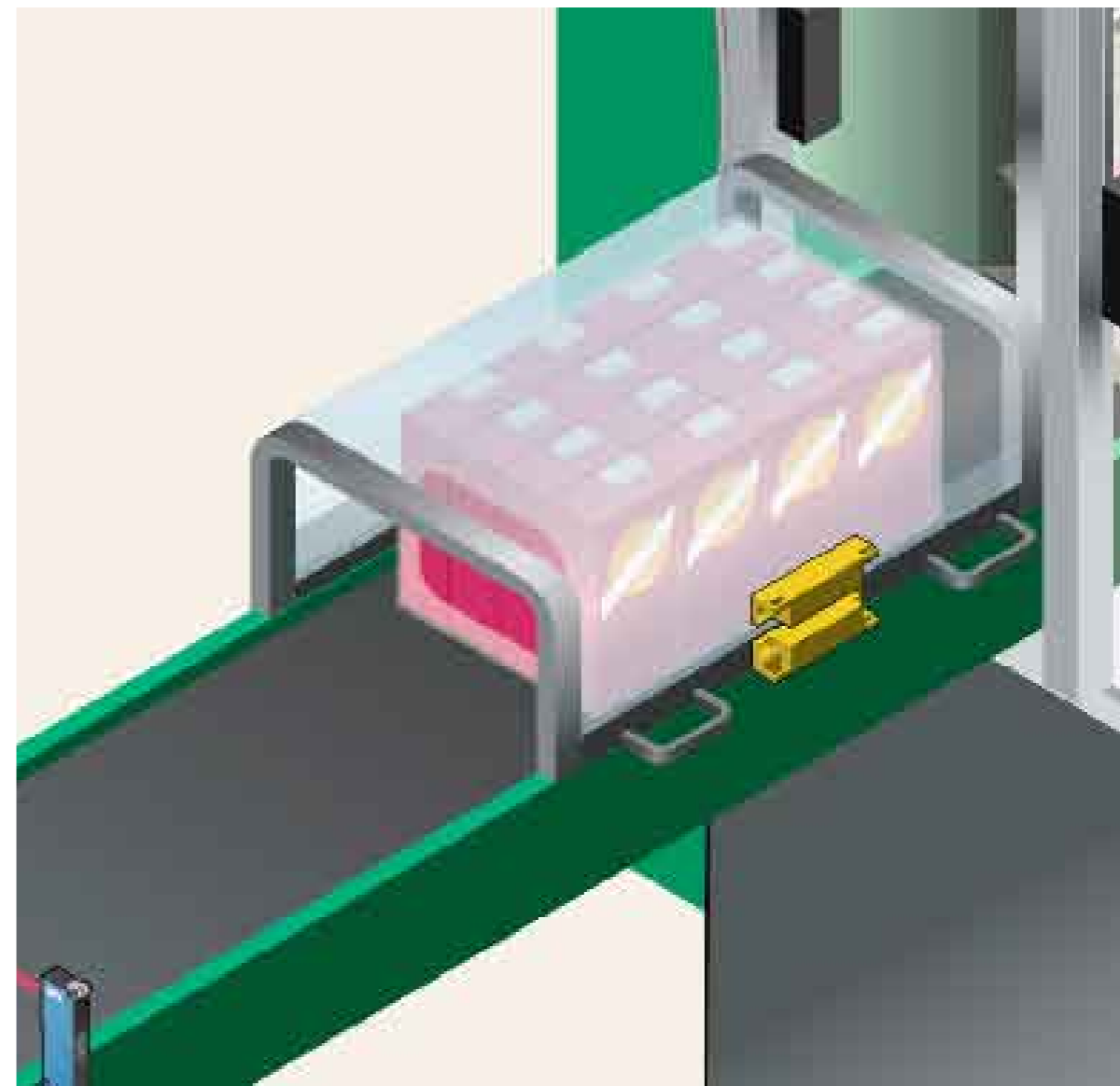
[назад](#)

Окончательная упаковка: упаковка курьерских посылок

Контроль потоков товаров в транспортных туннелях

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Бесконтактный датчик безопасности RE300 надежно контролирует потоки товаров в транспортном туннеле.

[назад](#)

Окончательная упаковка: упаковка курьерских посылок

Защита дверей

Первичная упаковка жидкостей

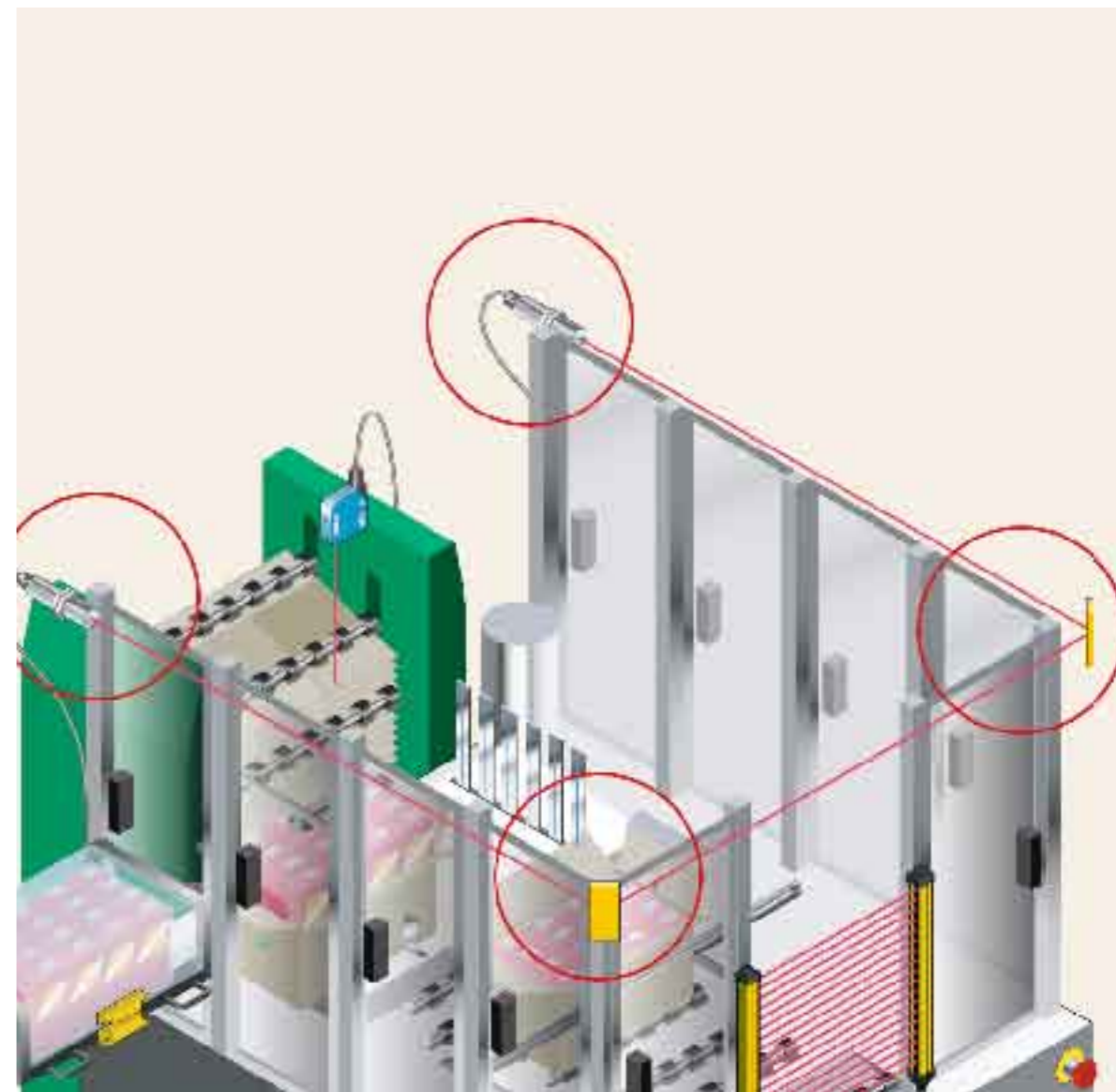
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Однолучевой фотоэлектрический датчик безопасности L400 защищает двери с помощью двух дополнительных зеркал (контролирует несколько).

[назад](#)

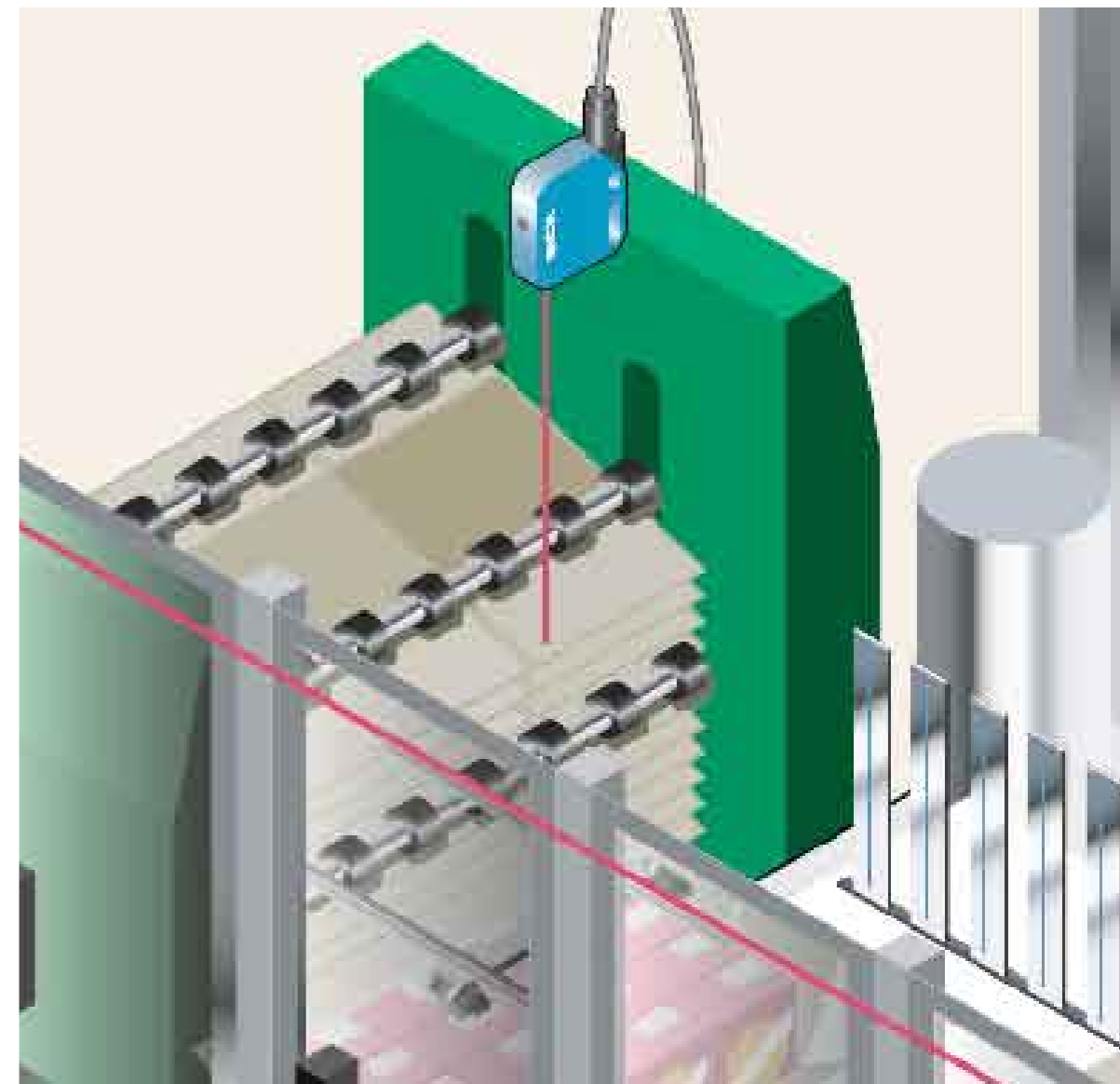


Окончательная упаковка: упаковка курьерских посылок

Проверка бланков для курьерских посылок на складе

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Фотоэлектрический диффузионный датчик WT12-2 для проверки бланков для курьерских коробок на складе.

[назад](#)

Окончательная упаковка: упаковка курьерских посылок

Определение граничных положений и контроль присутствия

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

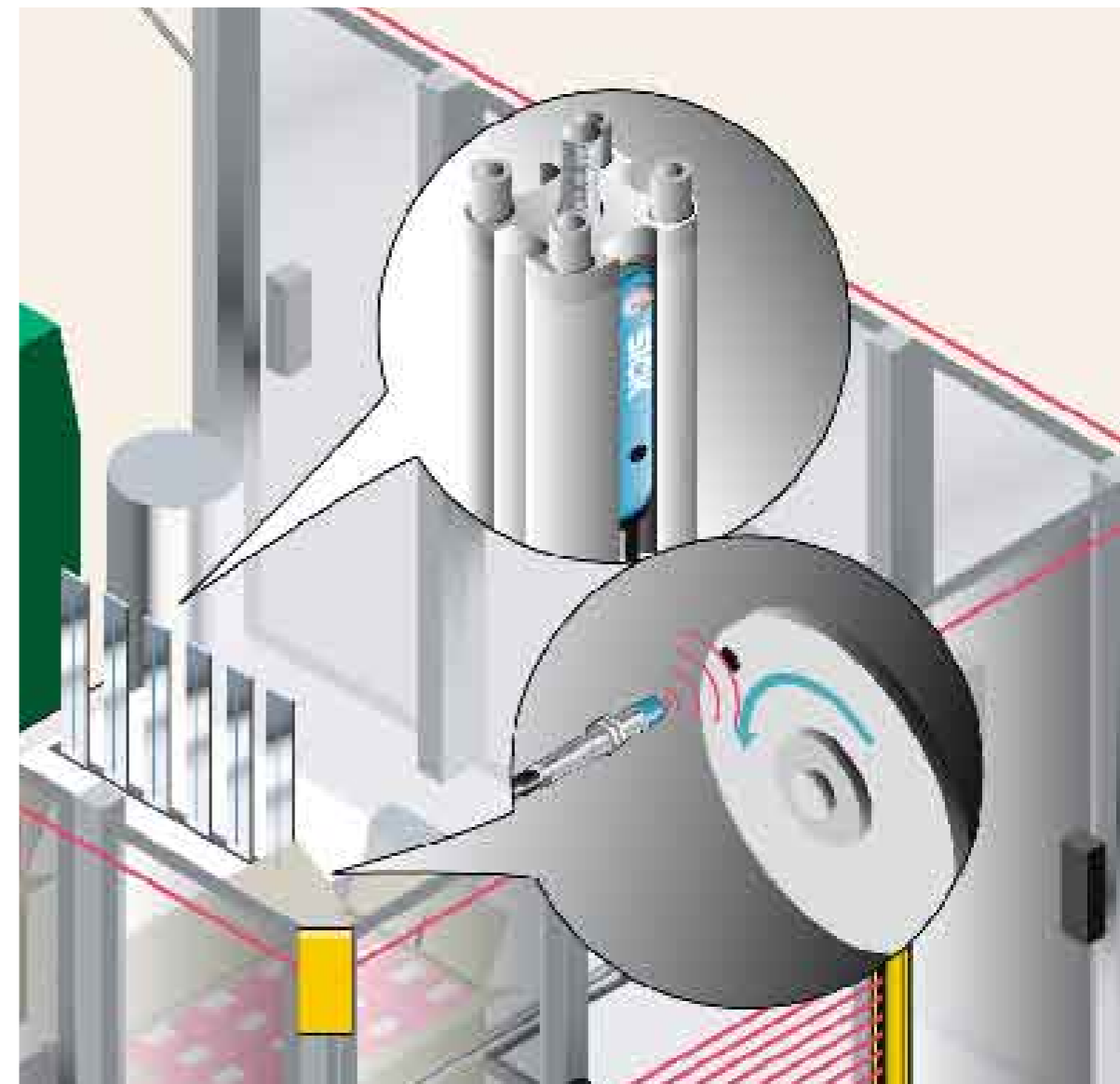
Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Магнитный датчик для пневматических цилиндров MZT6 устанавливается на цилиндре для определения граничных положений нисходящего движения упаковки.

Индуктивный датчик положения IM08 для контроля наличия пульсирующего вращающегося колеса во время изготовления индивидуальных бланков для курьерских коробок.

[назад](#)



Окончательная упаковка: упаковка курьерских посылок

Защита опасных зон

Первичная упаковка жидкостей

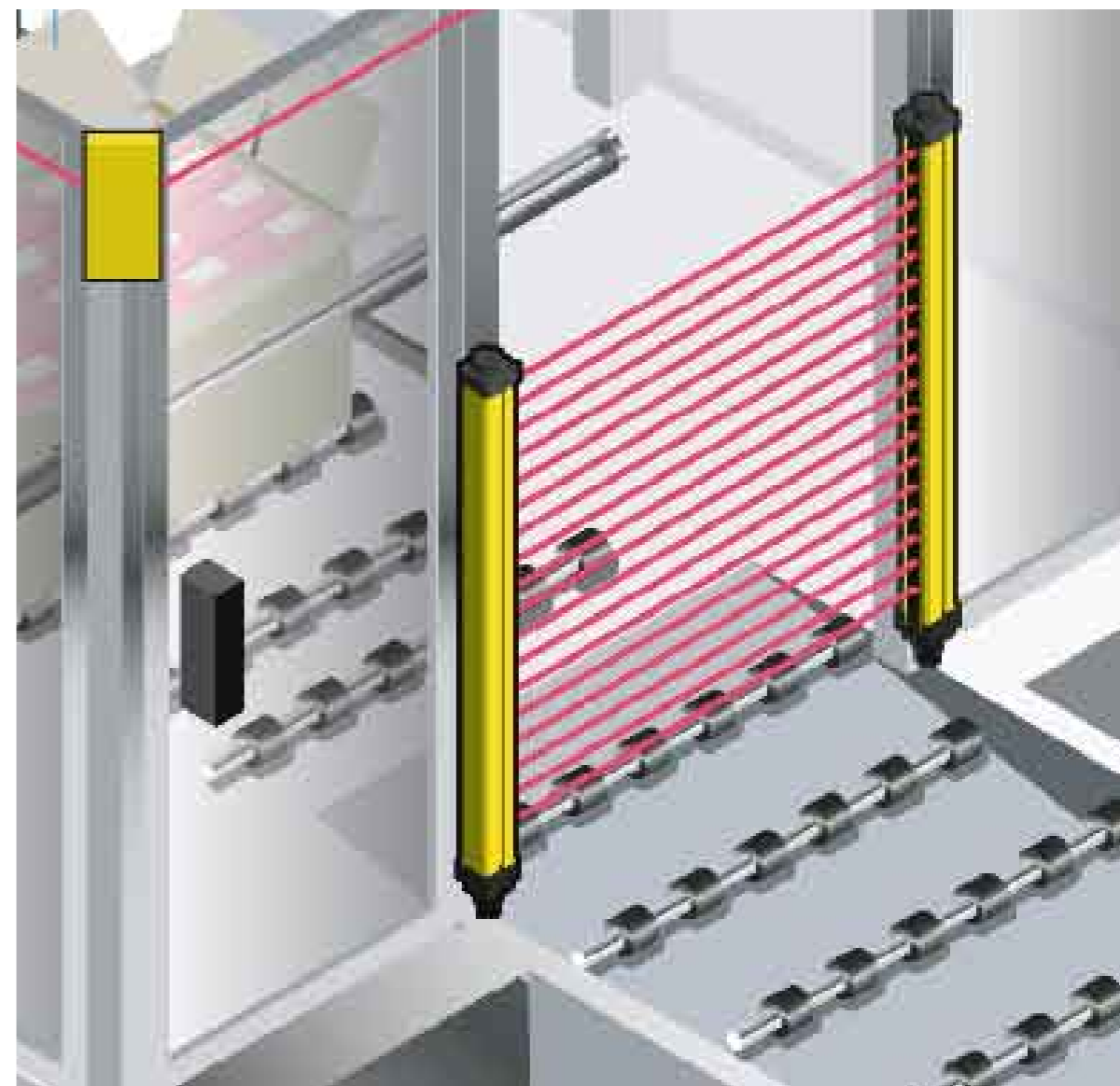
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Световая завеса C2000 установлена на выезде упаковок для защиты опасной зоны.

[назад](#)



Окончательная упаковка: упаковка курьерских посылок

Модульный контроллер безопасности

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

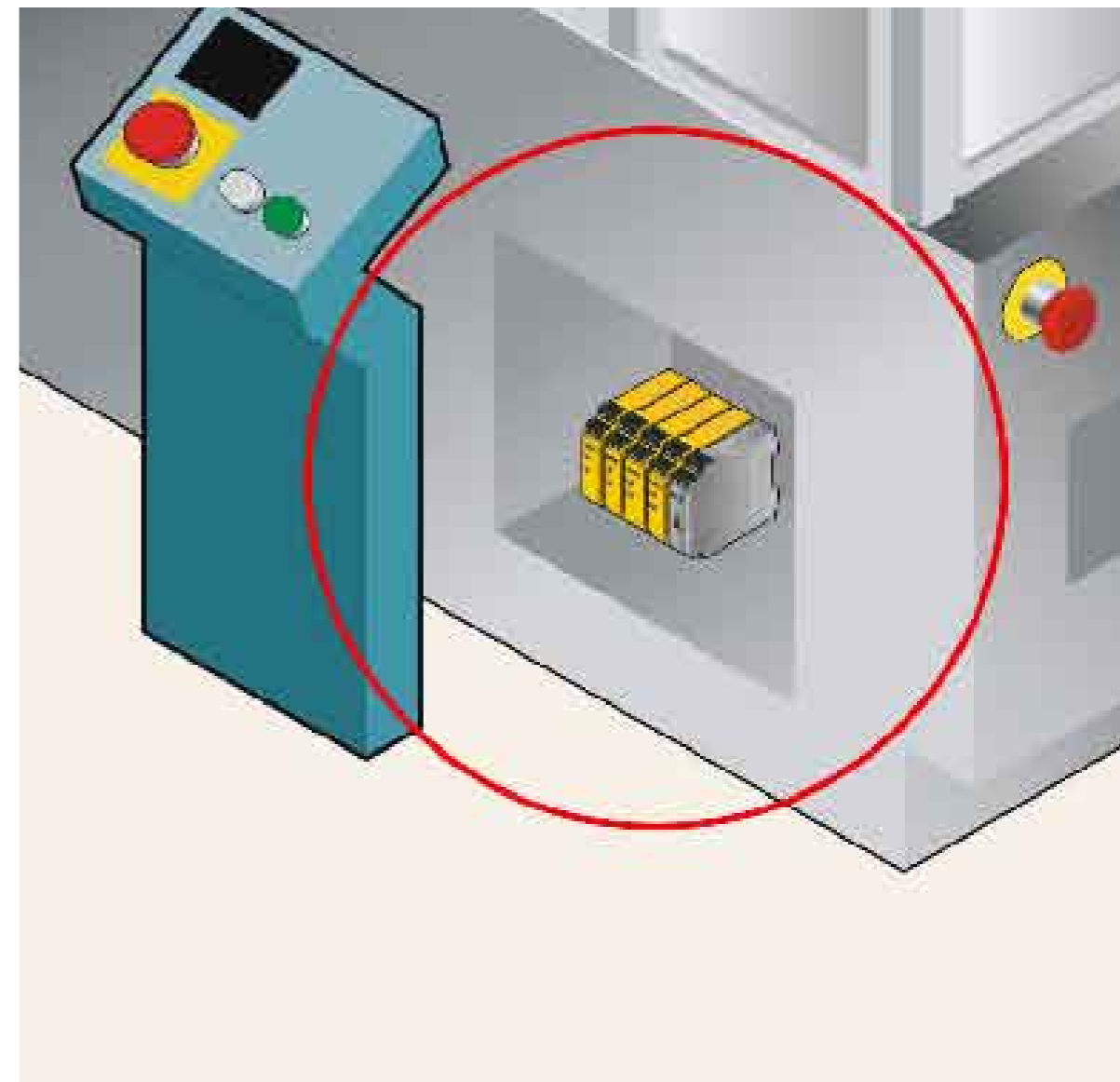
Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Модульный контроллер безопасности UE410 Flexi: для интеграции различных компонентов безопасности, таких как кнопка аварийного останова, световые завесы безопасности, выключатели безопасности и для оптимизации потоков от 10 функций безопасности на основе релейной технологии.

Гибкая система сконструирована для модульного расширения и для несложной параметризации без дополнительного программного обеспечения – посредством программных переключателей.

[назад](#)

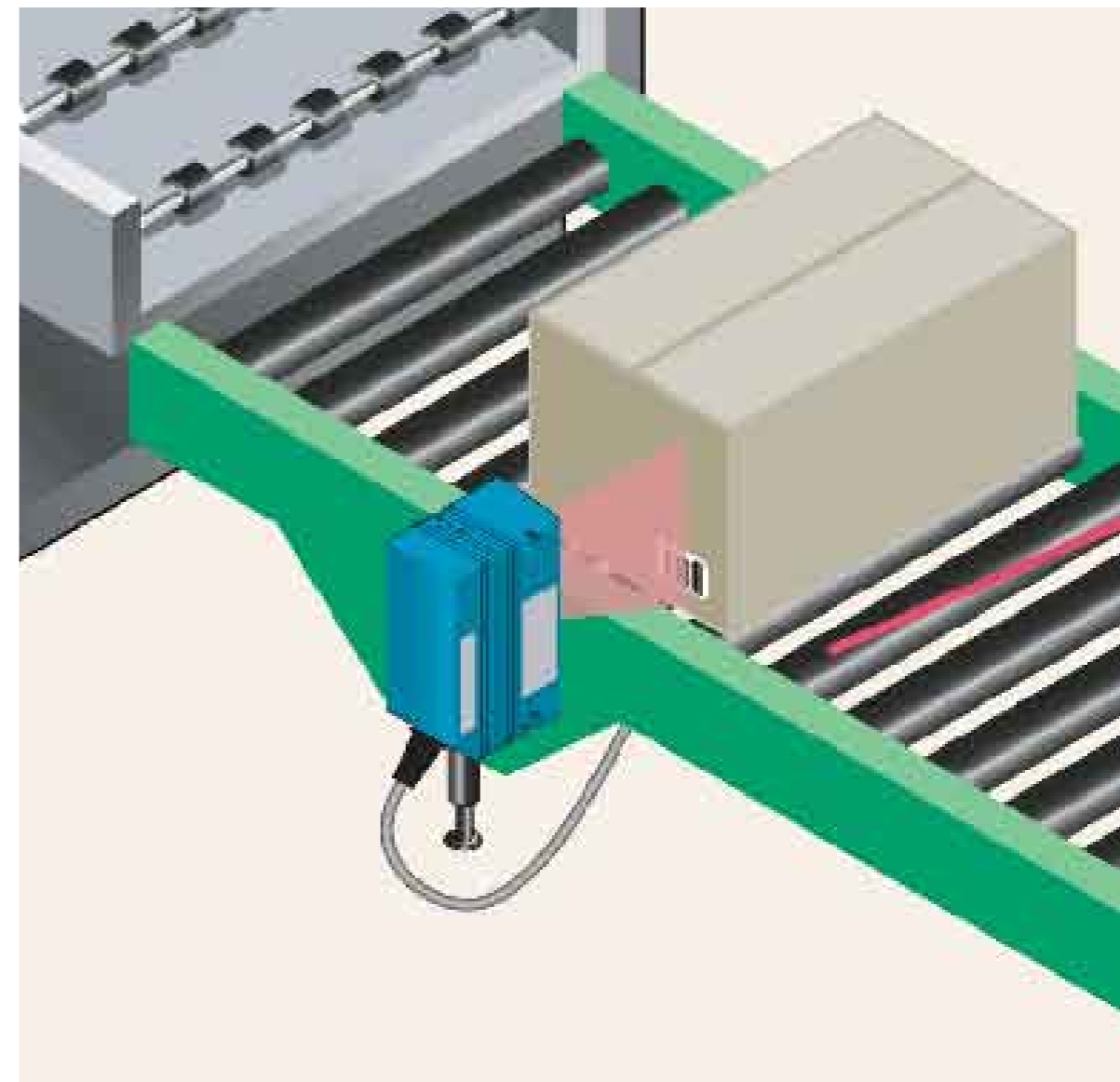


Окончательная упаковка: упаковка курьерских посылок

Считывание штрих-кода

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Сканер штрих-кода CLV430 для считывания штрих-кода на курьерской коробке во время транспортировки.

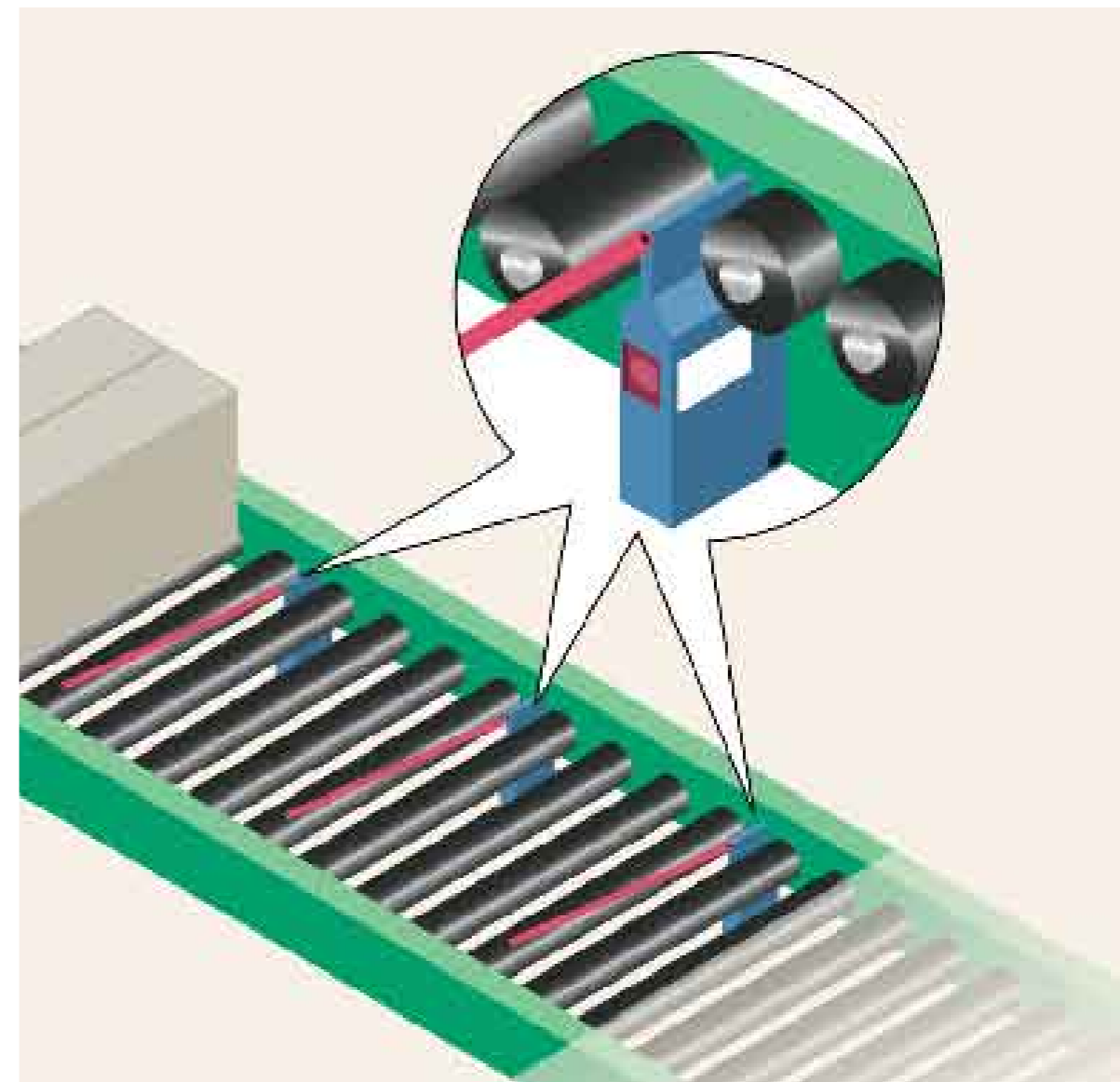
[назад](#)

Окончательная упаковка: упаковка курьерских посылок

Контроль и управление потоками товаров

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Фотоэлектрический диффузионный датчик WTR для накопительной конвейерной системы предназначен для контроля и управления потоками курьерских коробок.

[назад](#)

Окончательная упаковка

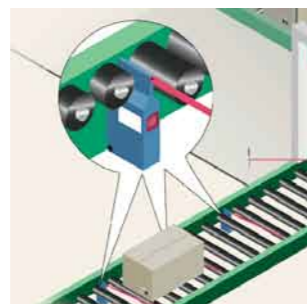
Роботы-штабелеры

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка



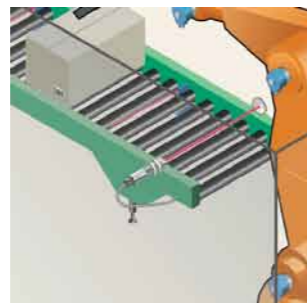
Контроль и управление потоками товаров



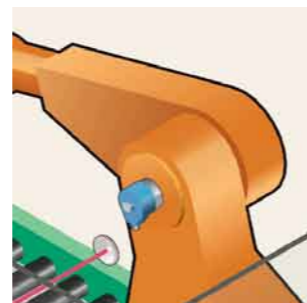
Транспортные ворота



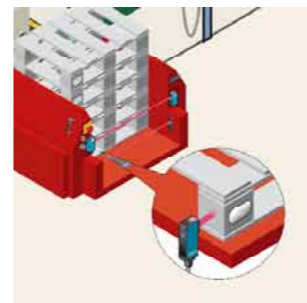
Контроль зон распределения потоков



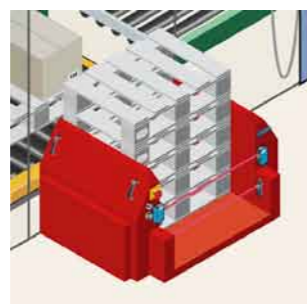
Остановка ленты, если посылка не удалена



Передача информации о положении



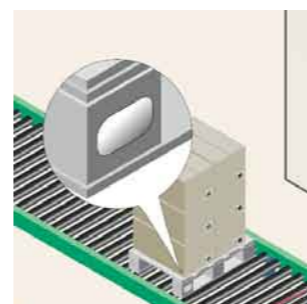
Сигнал о последней палете в партии



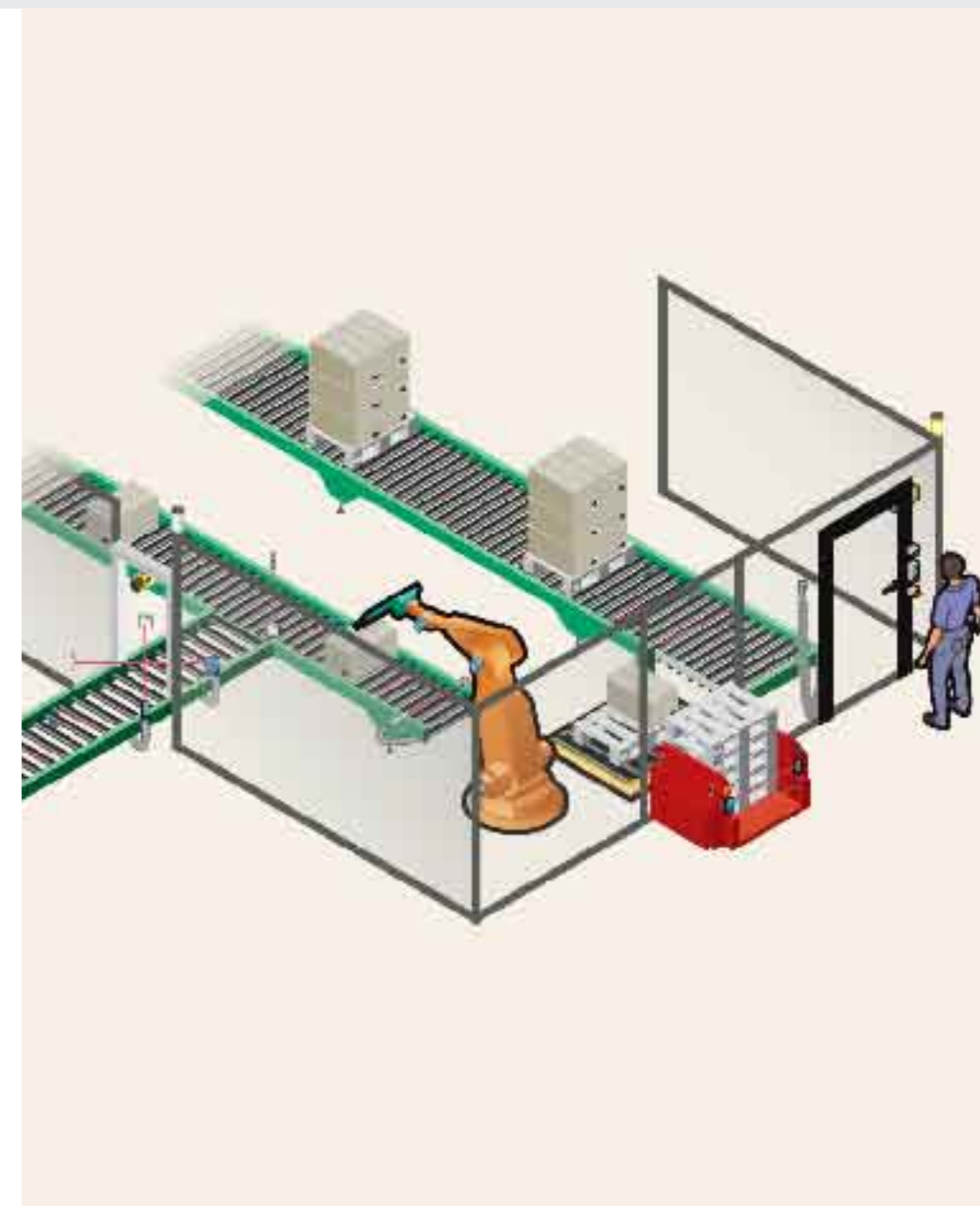
Защита доступа



Защита опасных зон



Идентификация палет

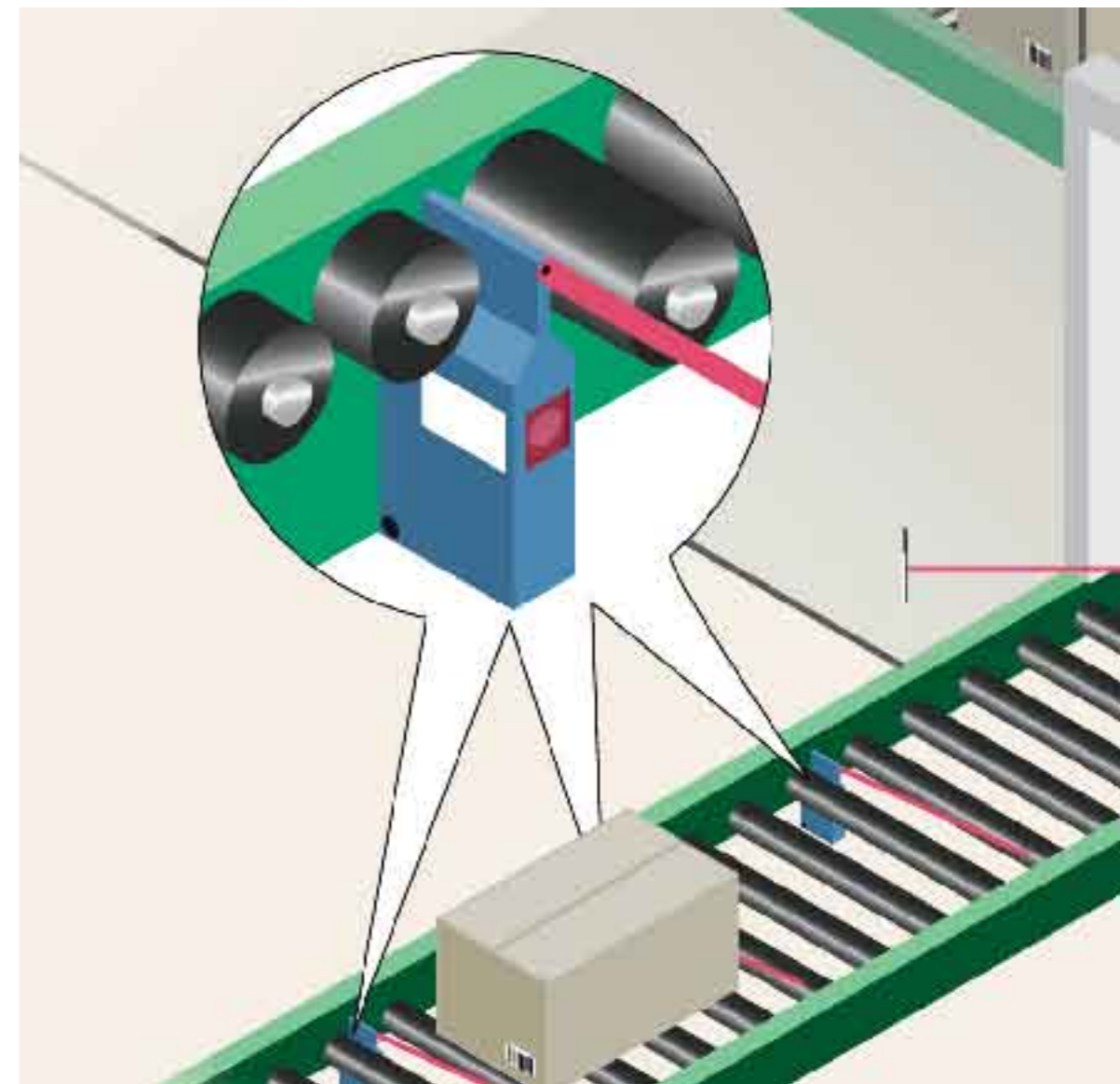


Окончательная упаковка: роботы-штабелеры

Контроль и управление транспортными потоками

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Фотоэлектрический диффузионный датчик WTR для накопительных конвейерных систем контролирует и управляет потоками товаров – возможны как отдельные потоки, так и блочные; гибкие возможности благодаря дополнительным функциям (соленоид + логика).

[назад](#)

Окончательная упаковка: роботы-штабелеры

Транспортные ворота

Первичная упаковка жидкостей

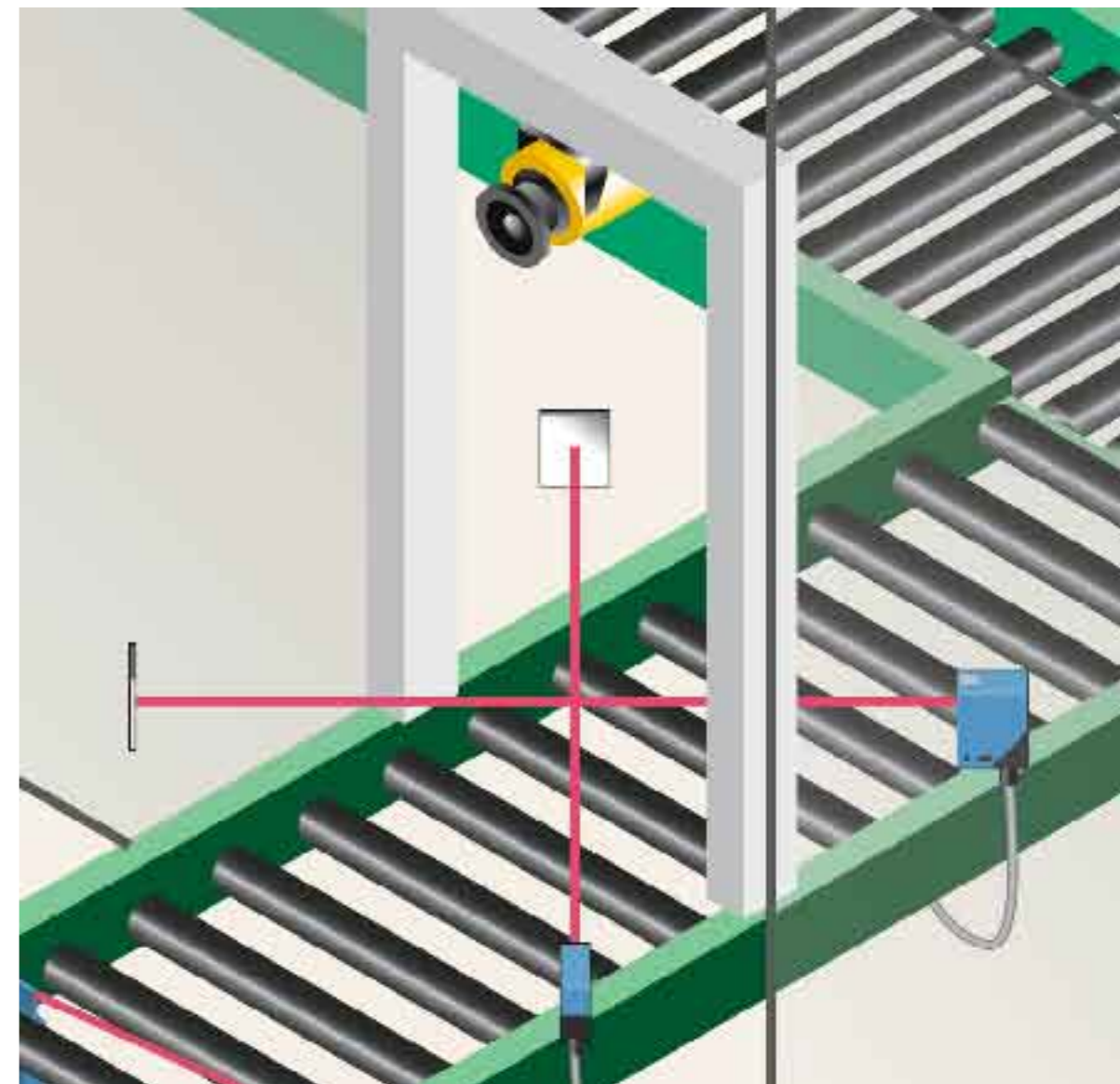
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Лазерный сканер безопасности S300 в вертикальном положении с функцией мьютинг, реализованной с помощью датчиков, например фотоэлектрических датчиков с отражением от рефлектора WL9-2, установленных на транспортных воротах.

[назад](#)



Окончательная упаковка: роботы-штабелеры

Контроль зон распределения потоков

Первичная упаковка жидкостей

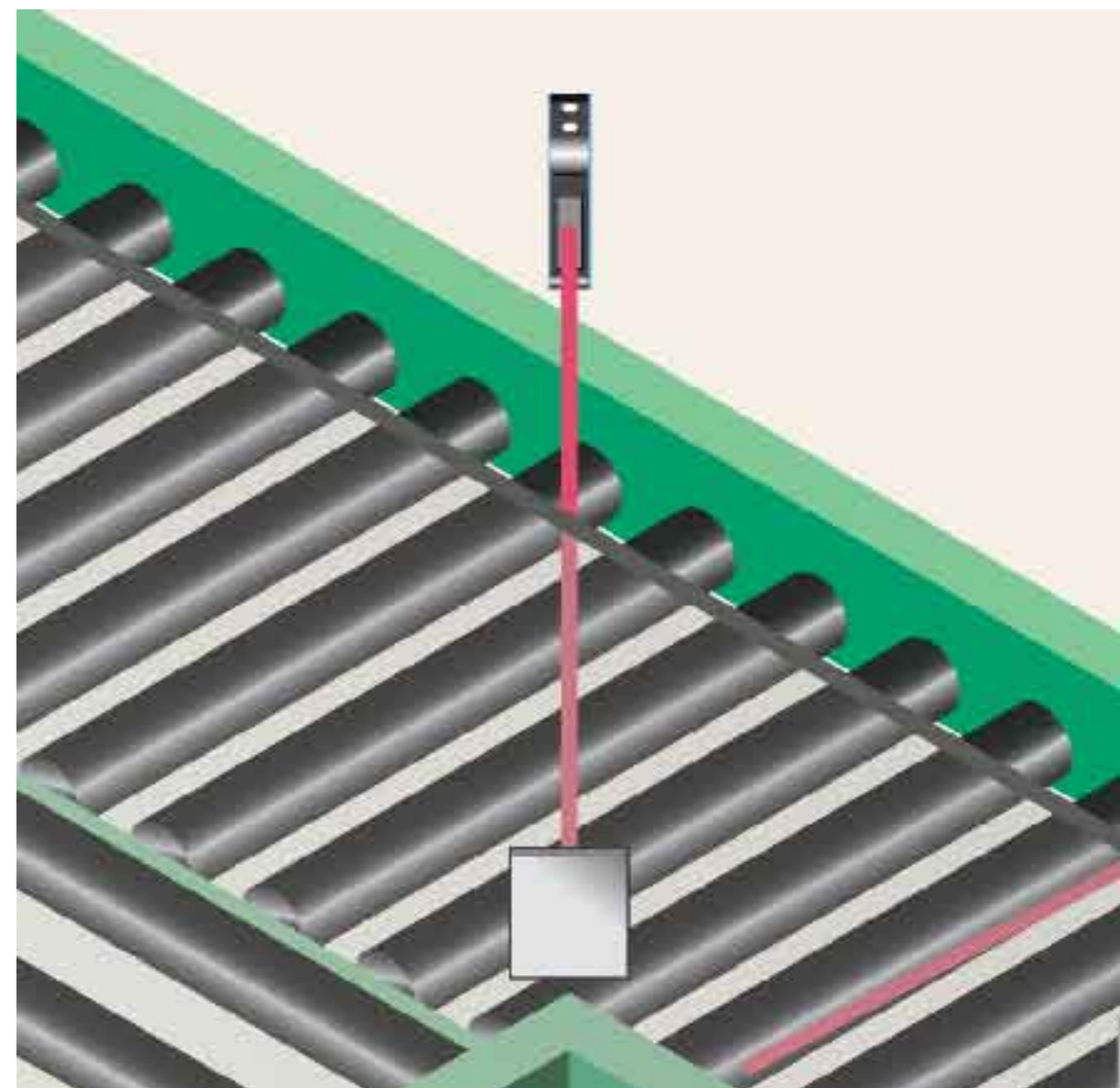
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WL100 для контроля зон распределения потоков курьерских посылок.

[назад](#)



Окончательная упаковка: роботы-штабелеры

Остановка ленты, если курьерская посылка не удалена

Первичная упаковка жидкостей

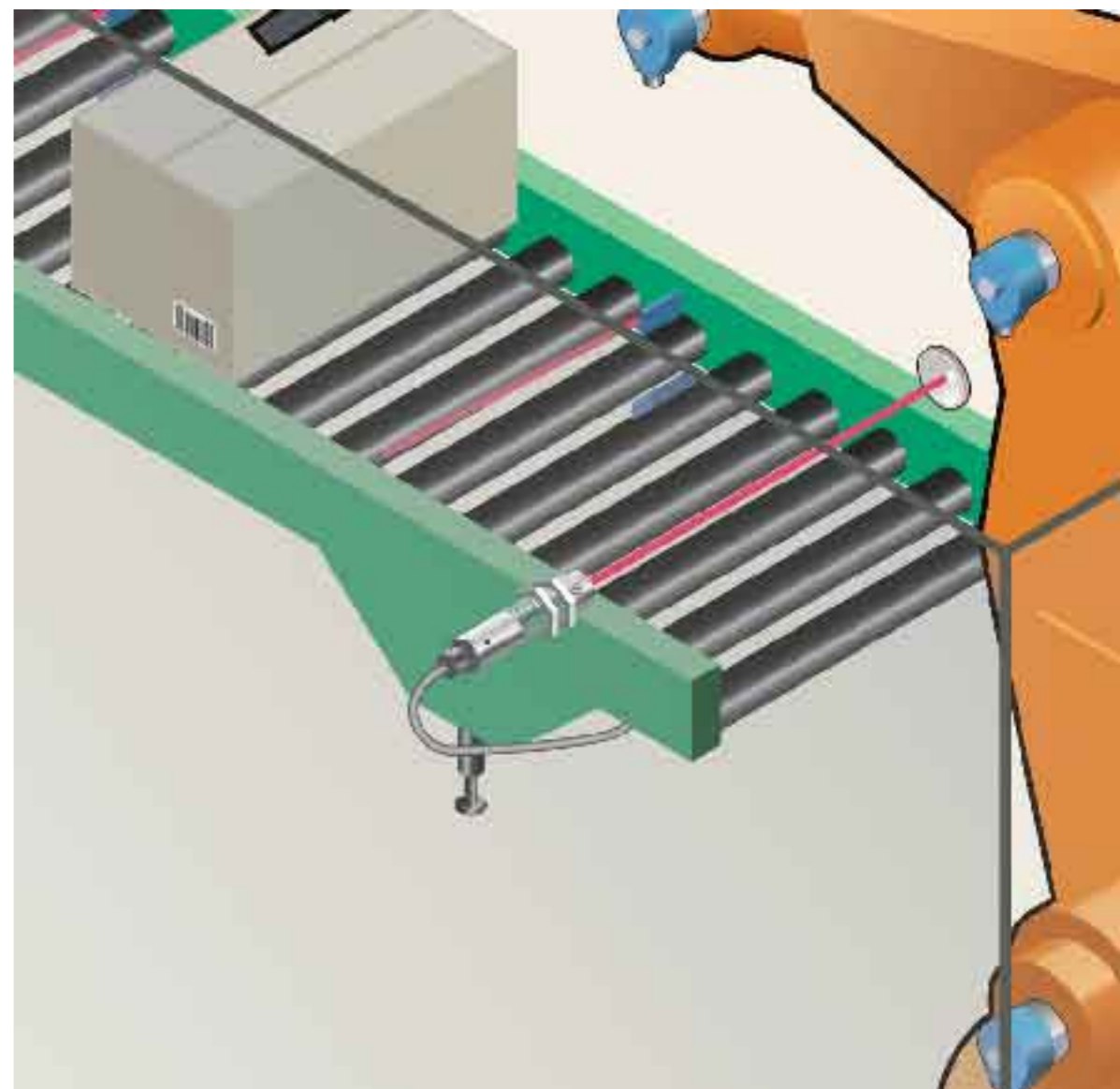
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Цилиндрический фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора VL18 останавливает конвейерную ленту, если робот не переместил курьерскую посылку или если коробка упала на конвейер во время захватывания роботом.

[назад](#)



Окончательная упаковка: роботы-штабелеры

Передача информации о положении

Первичная упаковка жидкостей

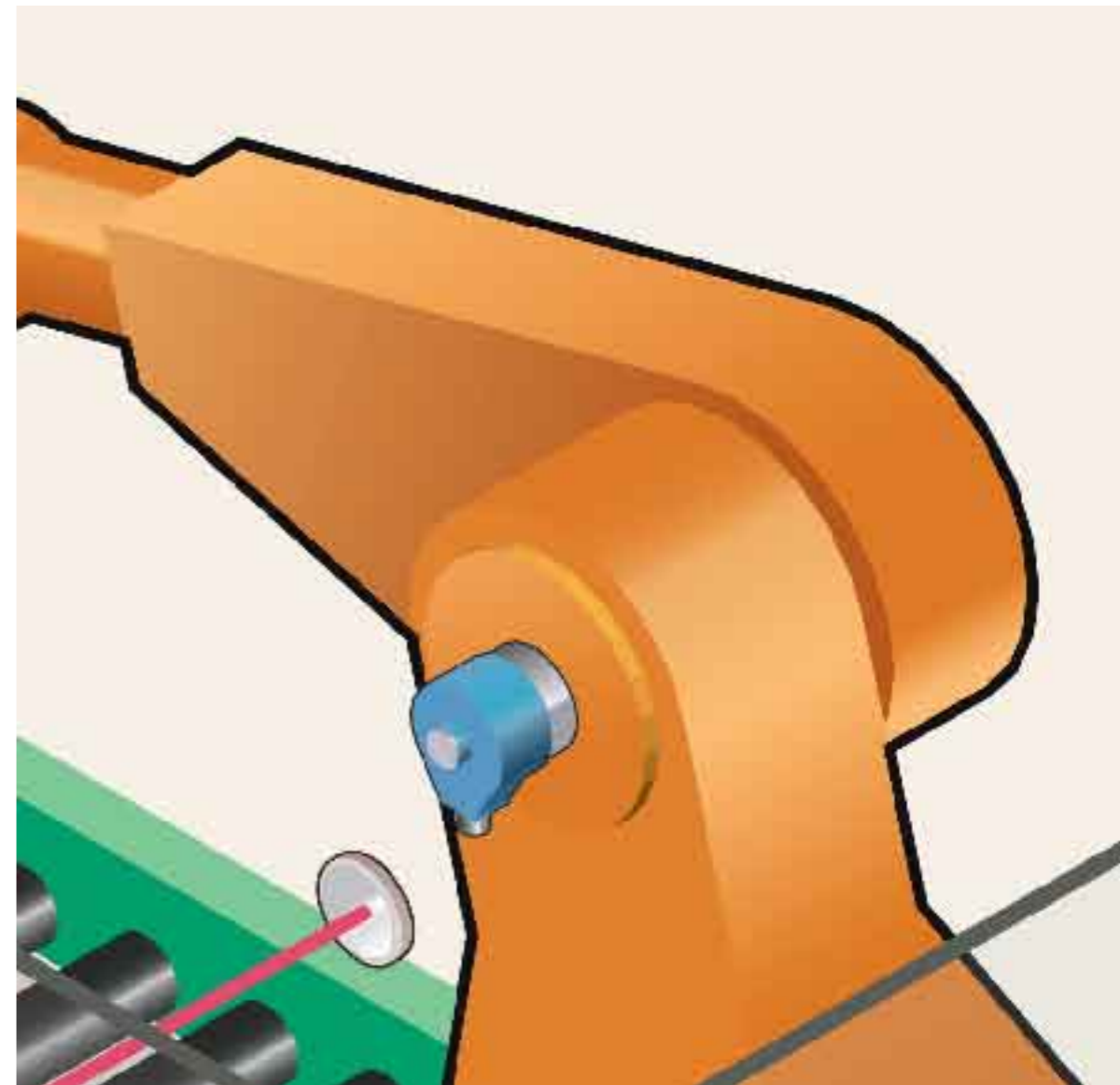
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Многооборотные абсолютные энкодеры ATM60 передают информацию об абсолютном положении каждой из осей вращения робота на контроллер.

[назад](#)



Окончательная упаковка: роботы-штабелеры

Сигнал о последней палете в партии

Первичная упаковка жидкостей

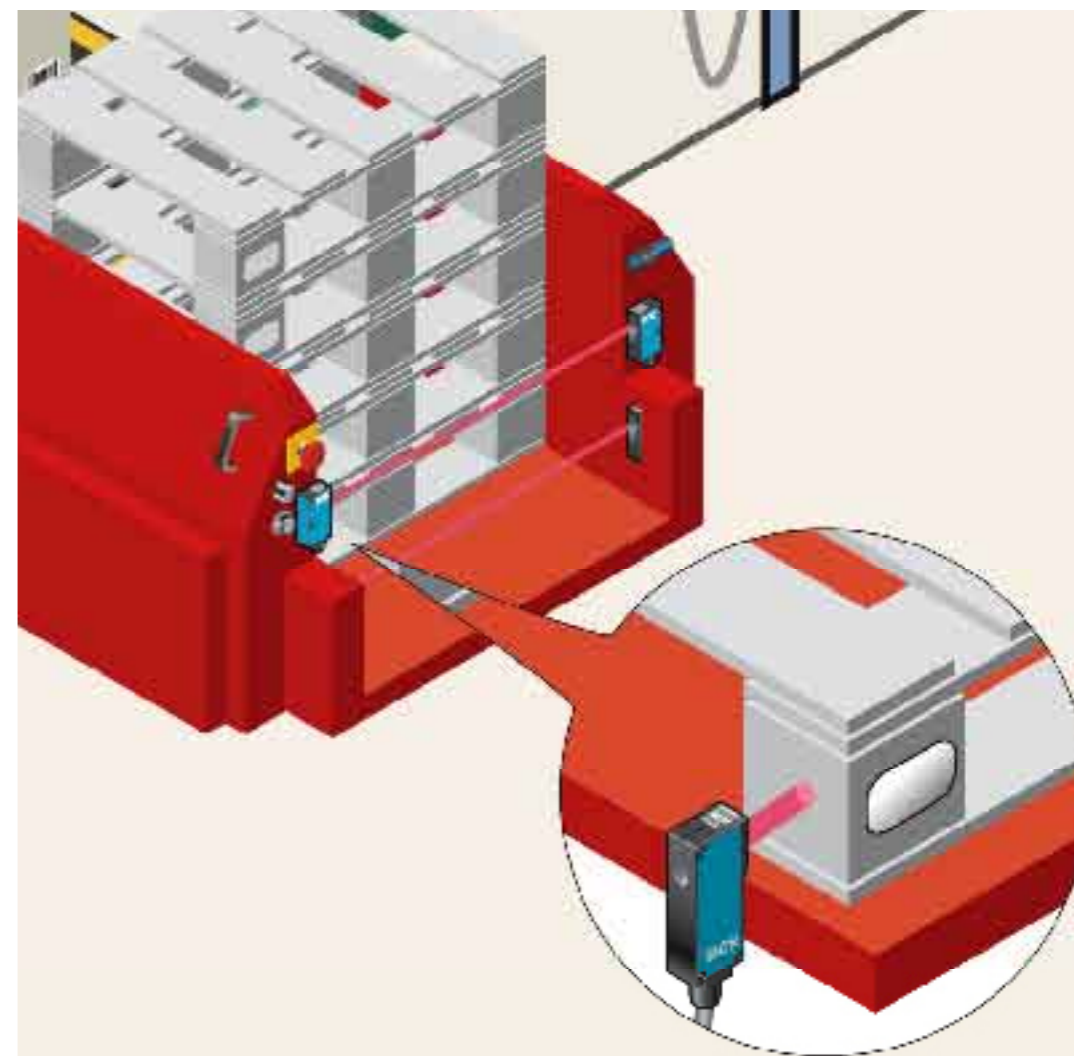
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический диффузионный датчик WT18-3 для сигнализации о последней палете в партии.

[назад](#)



Окончательная упаковка: роботы-штабелеры

Защита доступа

Первичная упаковка жидкостей

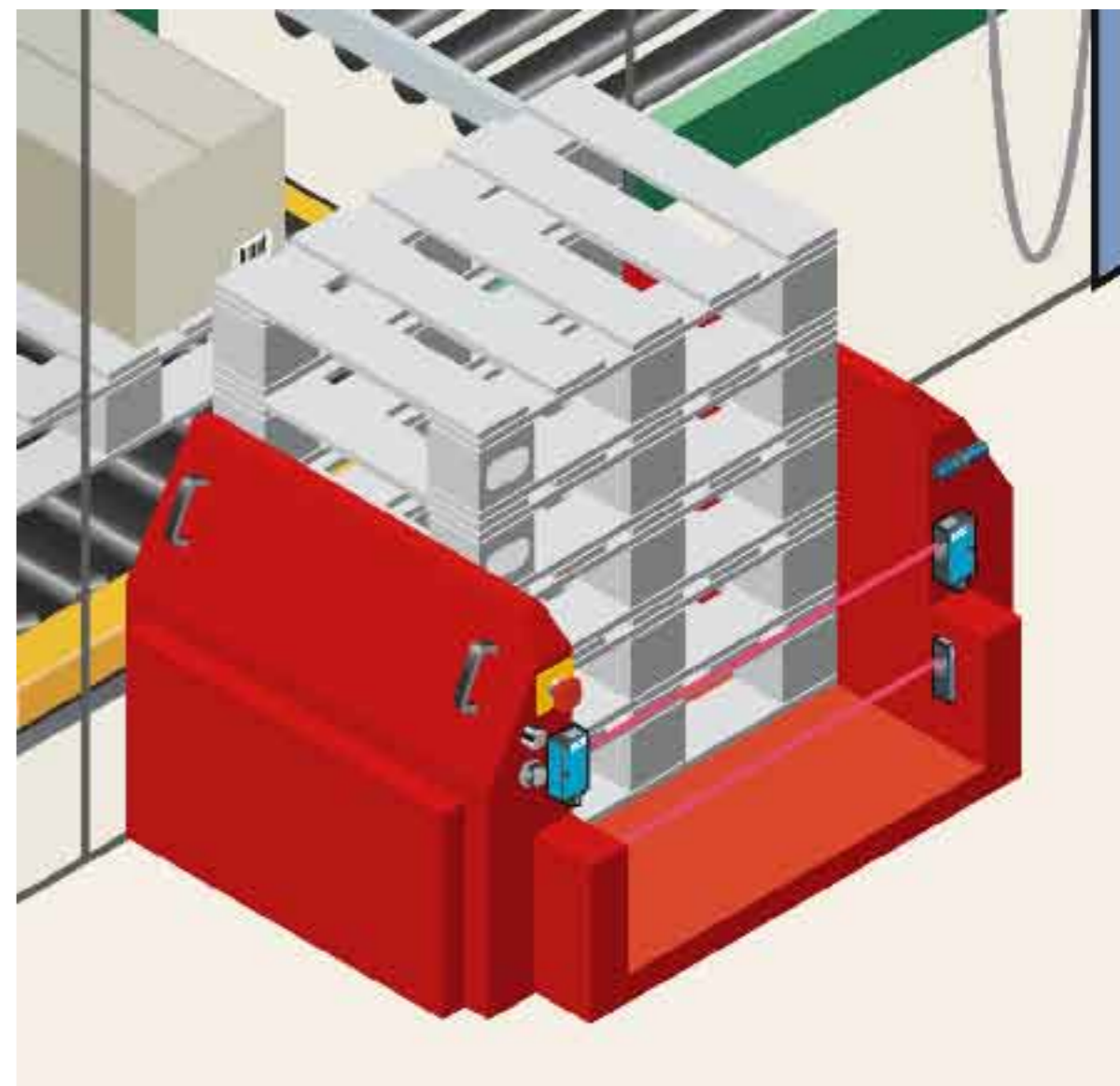
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Однопроходной фотоэлектрический датчик безопасности WS/WE18-3 защищает доступ в опасную зону с партией паллет.

[назад](#)



Окончательная упаковка: роботы-штабелеры

Защита опасных зон

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

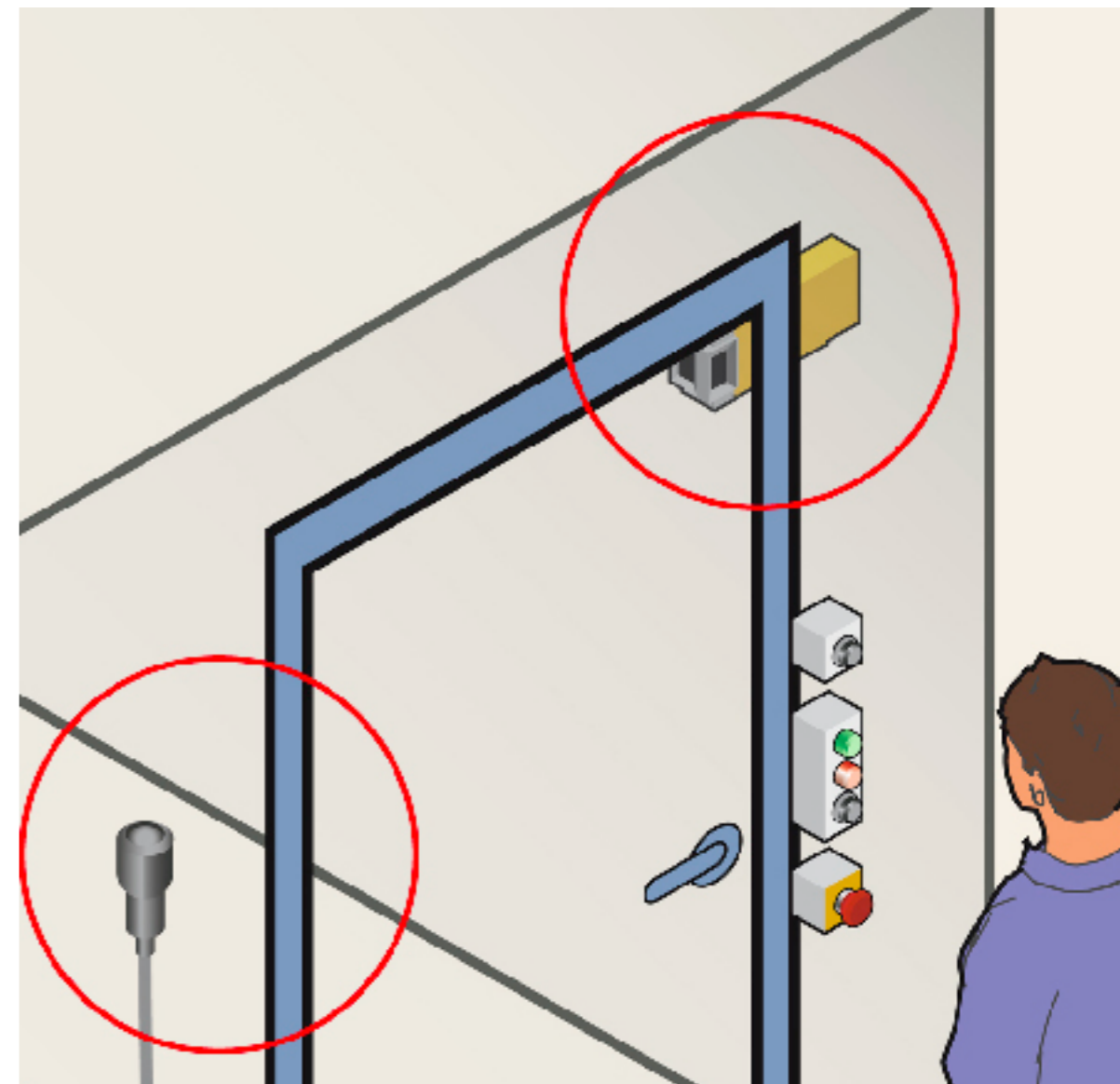
Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Замок безопасности i14 с независимым многократно запрограммируемым актуатором и магнитным принципом удержания защищает доступ в опасную зону

Выключатель блокировки E100 для безопасного прохода обслуживающего персонала в опасную зону.

[назад](#)



Окончательная упаковка: роботы-штабелеры

Идентификация

Первичная упаковка жидкостей

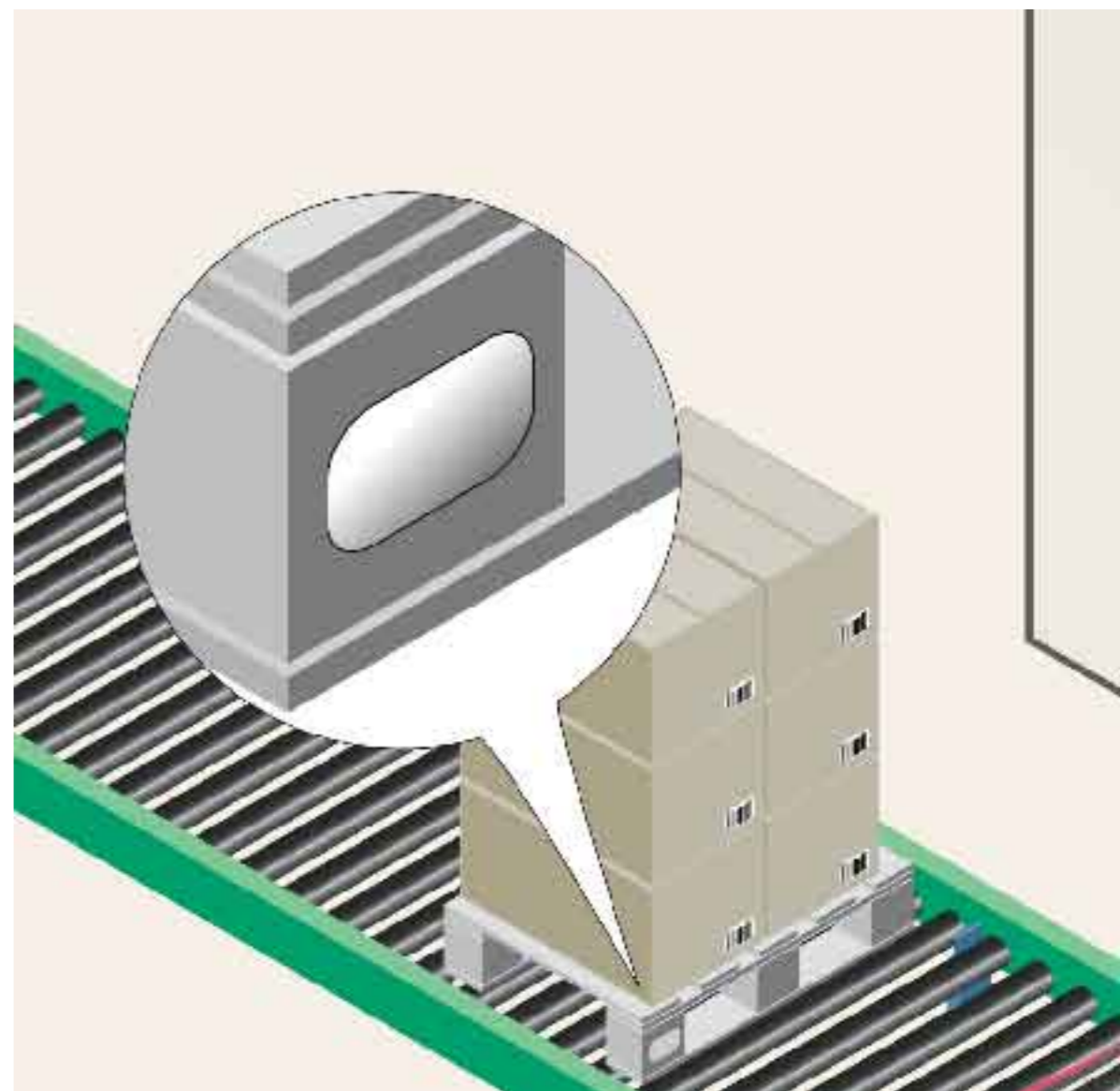
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Радиометка RFID на каждой палете для их идентификации по всей логистической цепочке.

[назад](#)



Окончательная упаковка

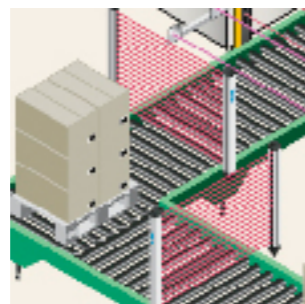
Машины для обёртывания в растягивающую плёнку

Первичная упаковка жидкостей

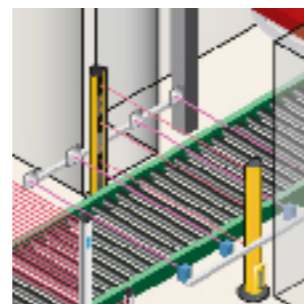
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка



Регулирование размеров



Защита доступа



Позиционирование загруженной палеты



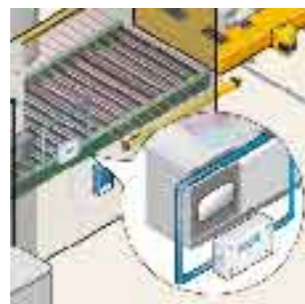
Обнаружение прозрачной пленки



Защита двери



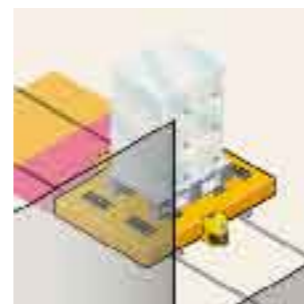
Модульный контроллер безопасности



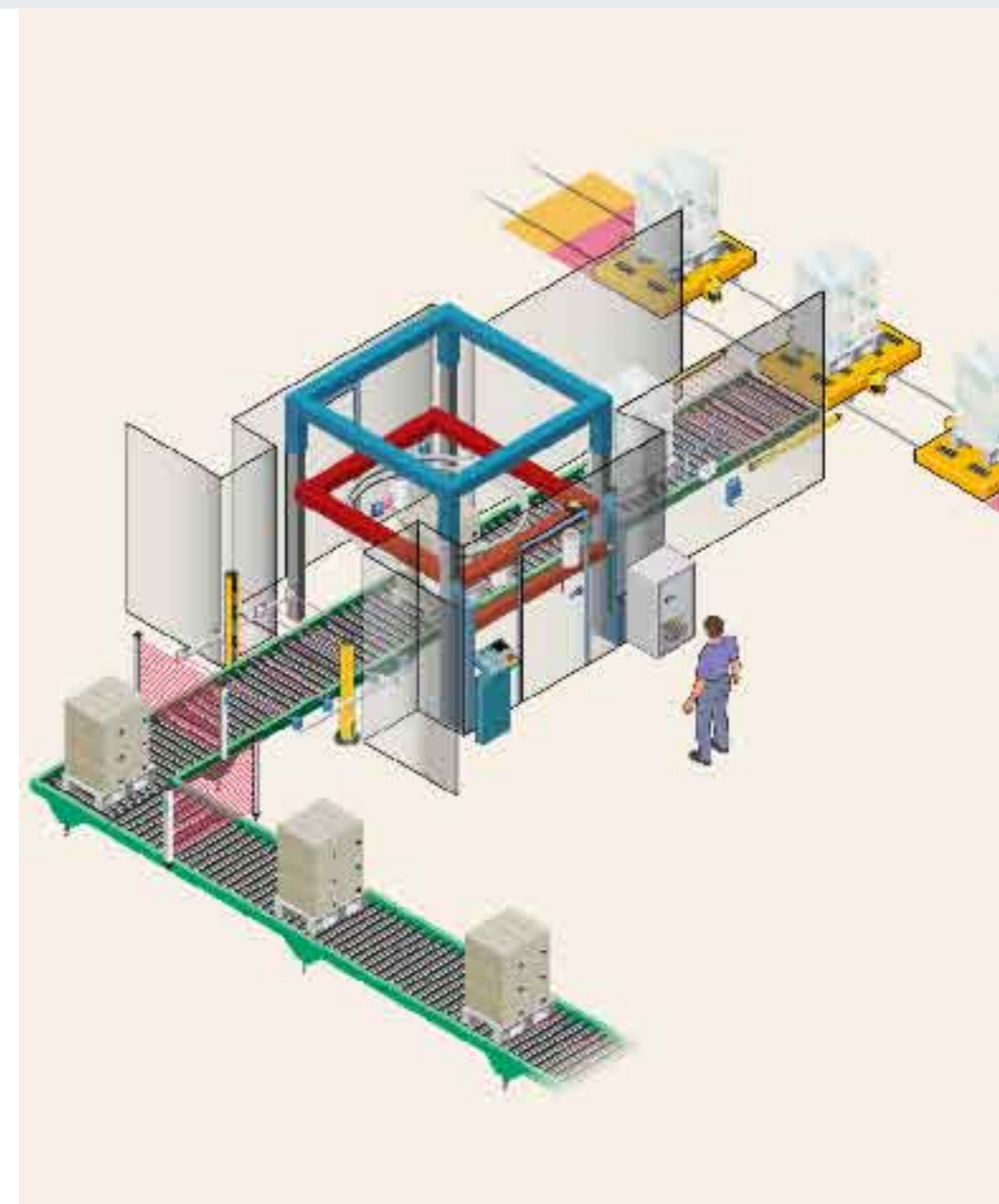
Система автоматической идентификации



Защита доступа



Защита опасных зон



Окончательная упаковка: машины для обертывания в пленку

Регулирование размеров

Первичная упаковка жидкостей

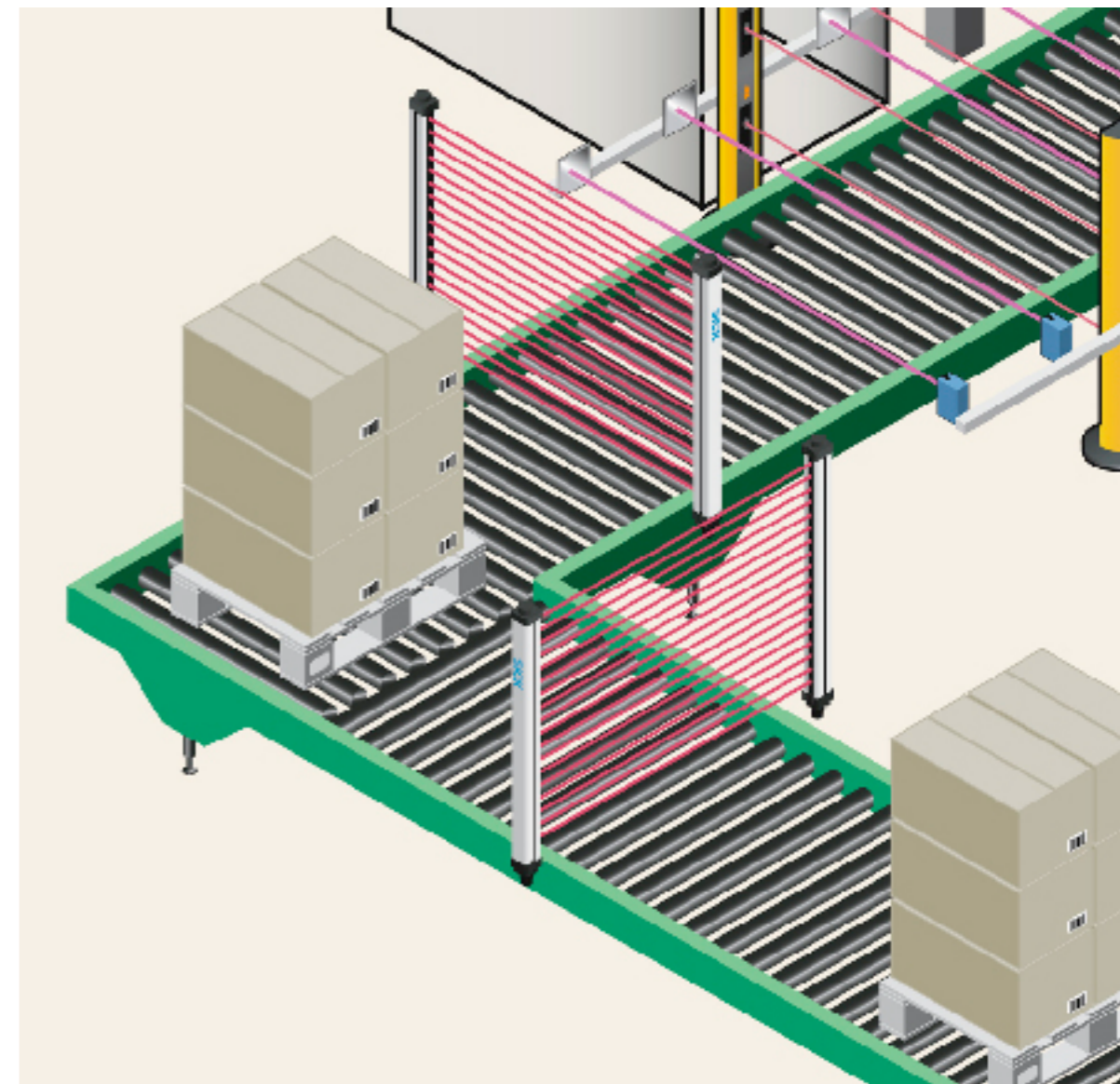
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Модульная световая завеса MLG для регулирования размеров загруженных паллет. Первая пара - для оценки контура боковой части паллеты, вторая пара для оценки передней и задней части загруженной паллеты.

[назад](#)



Окончательная упаковка: машины для обертывания в пленку

Защита доступа

Первичная упаковка жидкостей

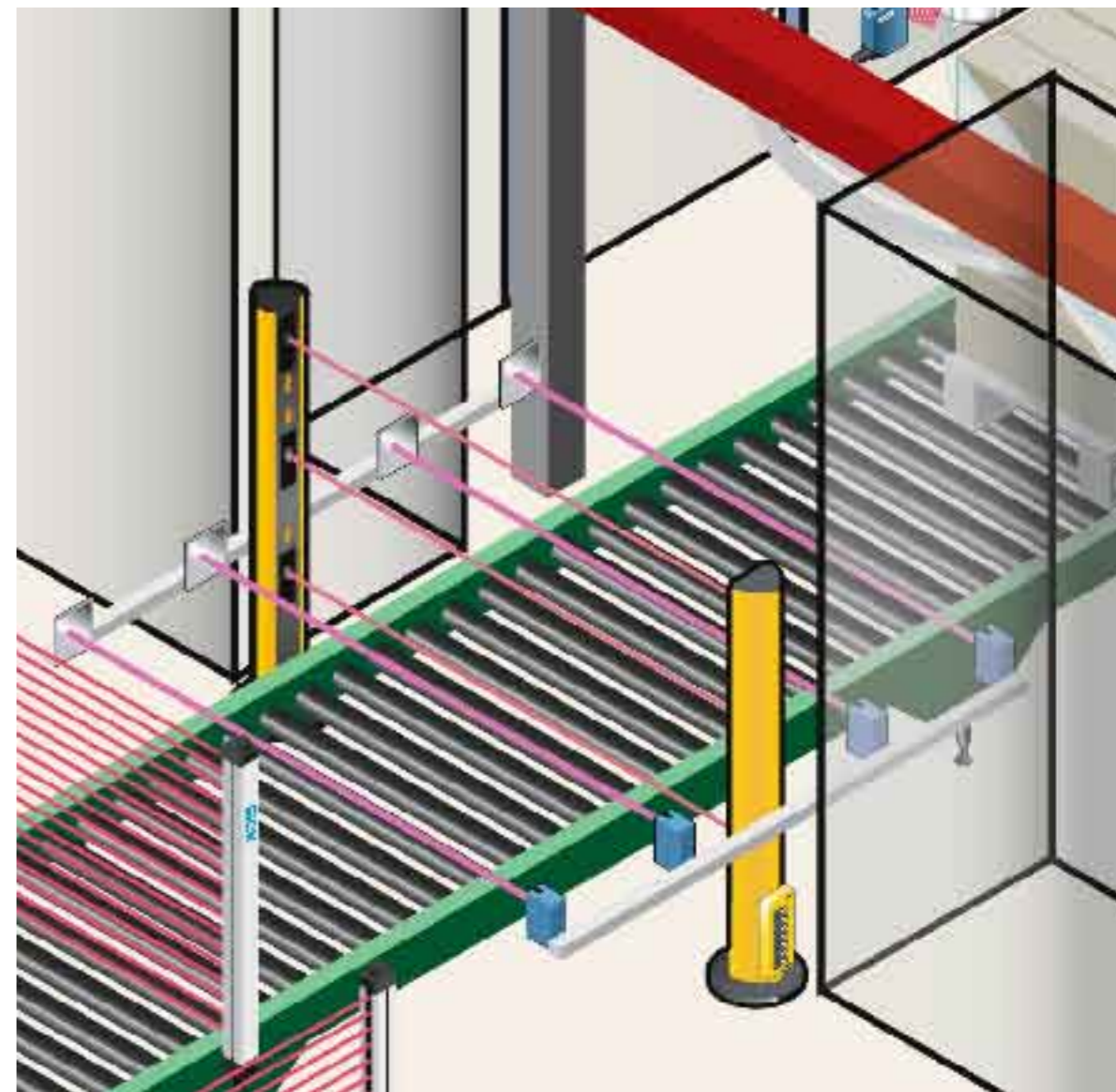
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Многочувствительная система безопасности M4000 с модульным контроллером безопасности UE403 с функцией мьютинг (реализуется посредством датчиков) для защиты доступа.

[назад](#)



Окончательная упаковка: машины для обертывания в пленку

Позиционирование загруженной палеты

Первичная упаковка жидкостей

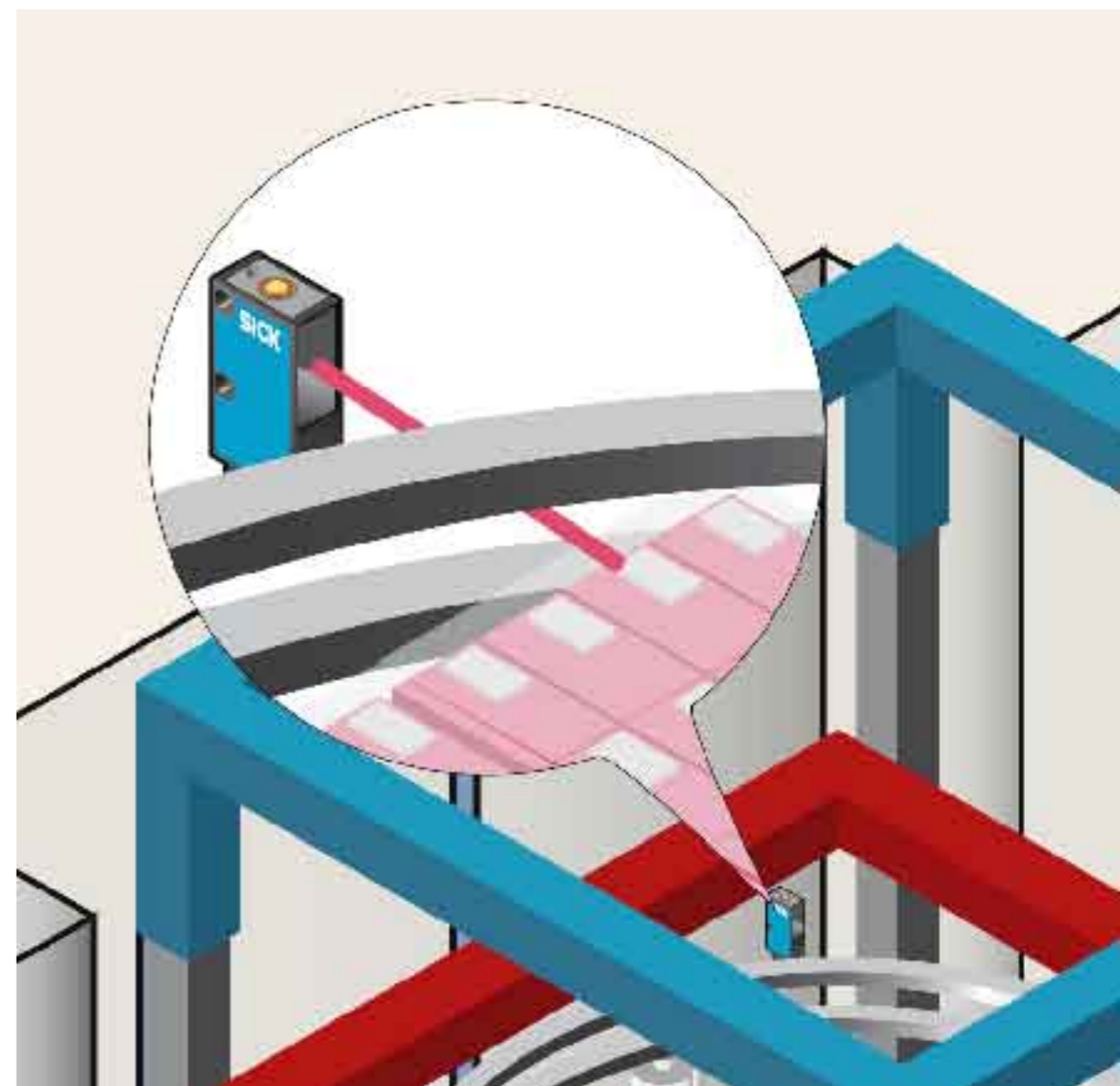
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WL27-3 для позиционирования загруженной палеты для обертывания ее пленкой.

[назад](#)



Окончательная упаковка: машины для обертывания в пленку

Обнаружение прозрачной пленки

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Ультразвуковой датчик UC12 для обнаружения прозрачной пленки и контроля края прозрачной пленки.

Альтернатива: Фотоэлектрический датчик с отражением от рефлектора WL12G для обнаружения, кроме всего прочего, прозрачной пленки.

[назад](#)

Окончательная упаковка: машины для обертывания в пленку

Защита двери

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Выключатель безопасности i16 с независимым актуатором для защиты двери в зону обертывания.

[назад](#)

Окончательная упаковка: машины для обертывания в пленку

Модульный контроллер безопасности

Первичная упаковка жидкостей

Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Модульный контроллер безопасности UE410 Flexi: для интеграции различных компонентов безопасности, таких как кнопка аварийного останова, световые завесы безопасности, выключатели безопасности и для оптимизации потоков от 10 функций безопасности на основе релейной технологии.

Гибкая система сконструирована для модульного расширения и для несложной параметризации без дополнительного программного обеспечения – посредством программных переключателей.

[назад](#)

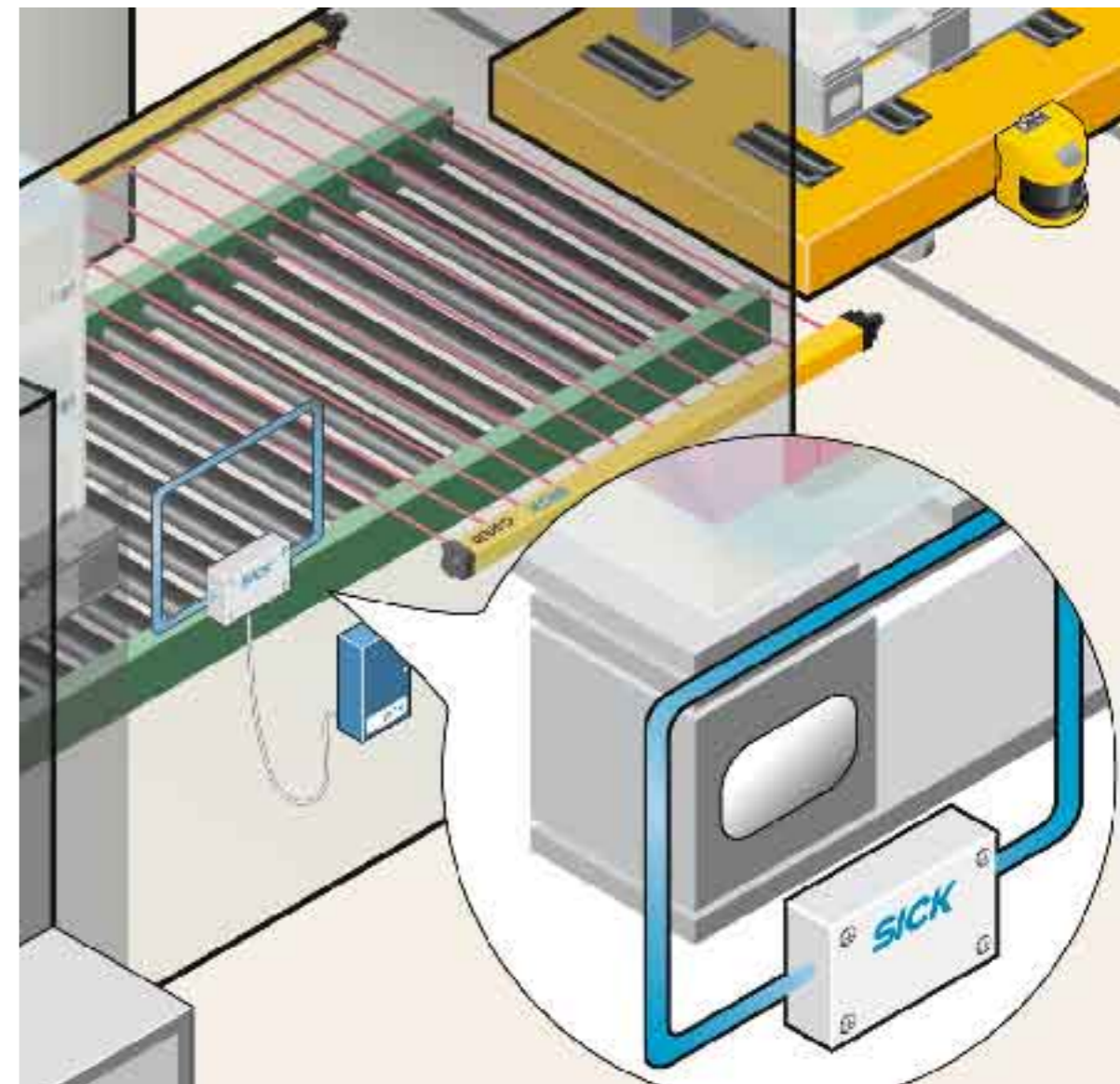


Окончательная упаковка: машины для обертывания в пленку

Система автоматической идентификации

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Система автоматической идентификации на базе RFID (радиочастотная идентификация) для считывания транспондера с палеты. Транспондер считывается посредством установленной сбоку радиоантенны RFA341 и результат передается на контроллер через интеррогатор RFI341 (опросное устройство).

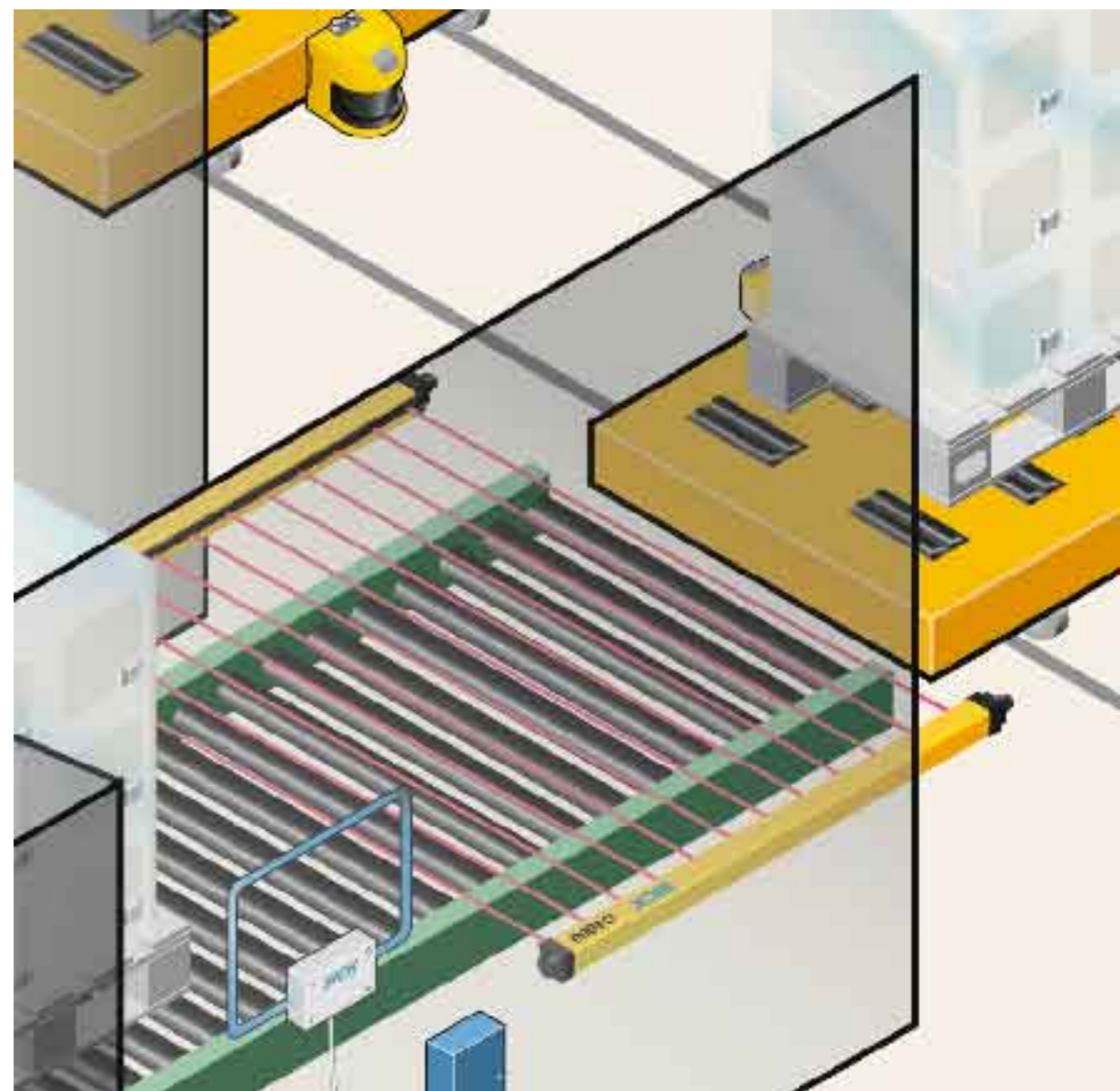
[назад](#)

Окончательная упаковка: машины для обертывания в пленку

Защита доступа

[Первичная упаковка жидкостей](#)[Первичная упаковка сухих веществ](#)[Вторичная упаковка](#)[Окончательная упаковка](#)

Световая завеса безопасности для укладчиков на поддоны C4000 Palletizer для защиты доступа во время автоматического транспортирования грузов.

[назад](#)

Окончательная упаковка: машины для обертывания в пленку

Защита опасных зон

Первичная упаковка жидкостей

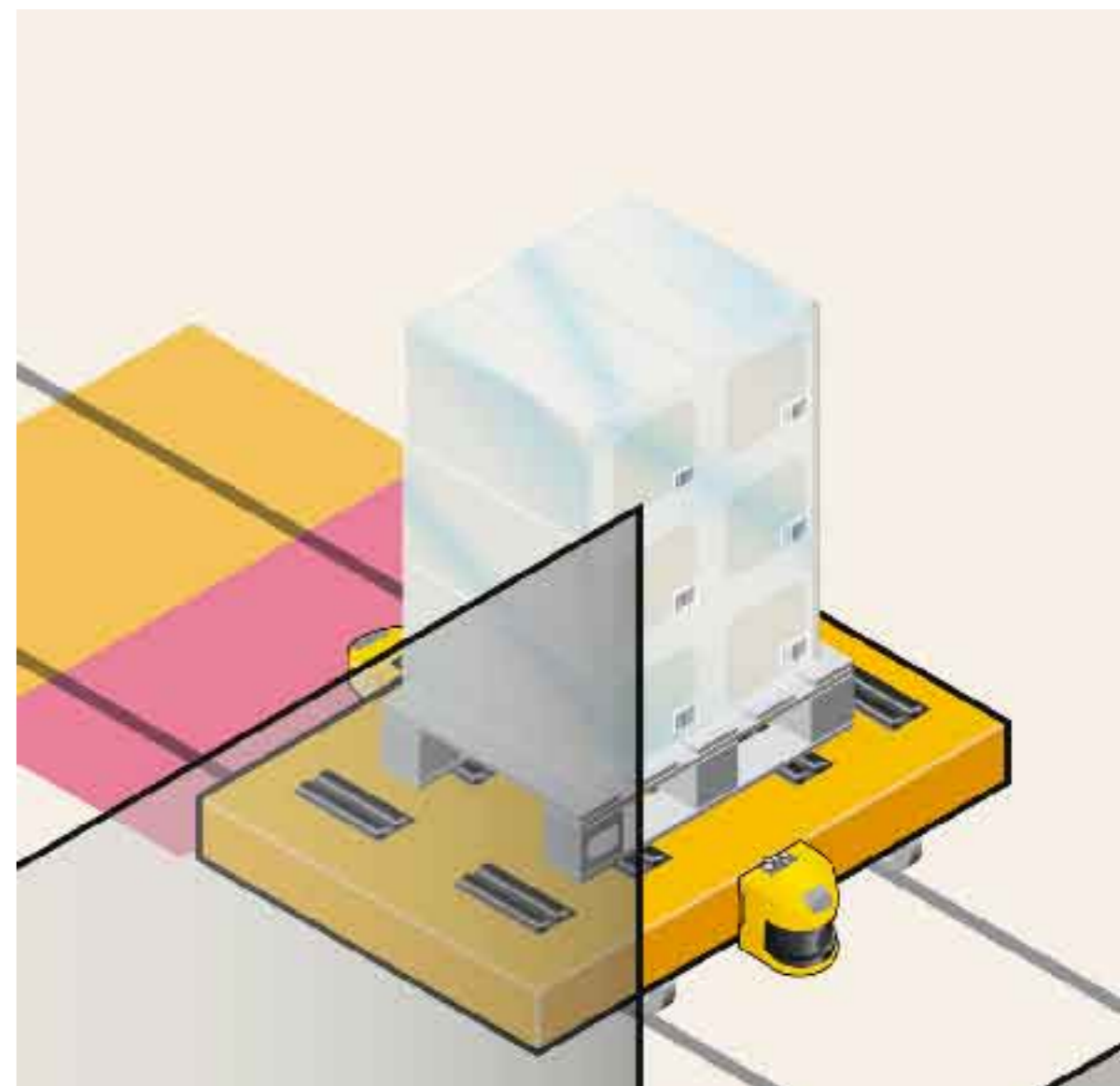
Первичная упаковка сухих веществ

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка

Лазерный сканер безопасности S3000 для предотвращения от несчастных случаев и столкновений у автоматически двигающейся тележки.

[назад](#)



Инновации от SICK:

Для современной автоматизации процесса упаковки

Фармацевтическая промышленность

Пищевая промышленность

Индустрия напитков

Косметическая промышленность

Индустрия средств гигиены и хоз. товаров

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка



ПИРАТСТВО ПРОДУКТА/БРЕНДА

Последние технологии SICK по обеспечению качества содержат многослойную защиту против атак со стороны пиратов. Как Вы хотите защитить Ваш бренд? Используя люминофоры, различные коды или голограммы?

Свяжитесь с нами – мы имеем правильное решение вашей проблемы.



ГИБКОЕ ПРОИЗВОДСТВО ЧЕРЕЗ НАСТРОЙКУ ФОРМАТА

Новое оборудование установлено, продуктовая линия настроено под новые упаковочные форматы. Вы минимизируете трудозатраты Ваших заказчиков благодаря интеллектуальным датчикам и системам управления от SICK. Преимущества:

- высокая гибкость оборудования
- легкая перенастройка
- минимальное время простоя оборудования



КОДИРОВАНИЕ ТОВАРОВ

Не существует современного менеджмента товаров без их кодирования. С технологиями SICK Вы можете обеспечить заказчика необходимой документацией и необходимыми технологиями. Независимо от концепции, которую Вы выбрали, - штрих-код, Data Matrix код, датакод и т.п. – свяжитесь с нами.



ЧИСТОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Датчики подвергаются чистке и мойке особенно на пищевых предприятиях. Преимущества датчиков SICK :

- специальные стойкие материалы
- высокая стойкость к проникновению жидкостей
- стойкость ко всем моющим средствам



ГИБКАЯ КОММУНИКАЦИЯ

IO-Link - открытый интерфейс между линиями шины и управления. Открыт новым возможностям для систем управления машиной и целого производства:

- связь между контроллерами и датчиками
- обработка цифровых и аналоговых сигналов
- уменьшение количества кабелей
- возможность удаленного диагностирования



БЕЗОПАСНОСТЬ И ДОСТУПНОСТЬ

Безопасность оператора машины и высокая производительность или доступность конвейера и непрерывность производства - не противоречат друг другу. Поговорите с нашим экспертом по безопасности о вашей концепции безопасности.

Правильный датчик для Вашего приложения

Фармацевтическая промышленность

Фармацевтическая промышленность

Пищевая промышленность

Индустрия напитков

Косметическая промышленность

Индустрия средств гигиены и хоз. товаров

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка



НАПОЛНЕНИЕ СРЕДСТВ ФАРМАЦЕВТИКИ

Пример: шприцы



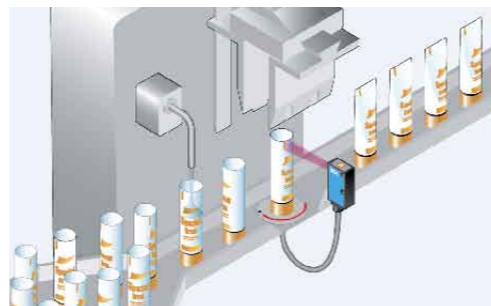
НАПОЛНЕНИЕ СРЕДСТВ ГИГИЕНЫ

Пример: стеклянные бутылки



УПАКОВКА МЕДИКАМЕНТОВ

Пример: блистерная упаковка таблеток



НАПОЛНЕНИЕ СРЕДСТВ ФАРМАЦЕВТИКИ

Пример: тубики



Правильный датчик для Вашего приложения

Пищевая промышленность

Фармацевтическая промышленность

Пищевая промышленность

Индустрия напитков

Косметическая промышленность

Индустрия средств гигиены и хоз. товаров

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка



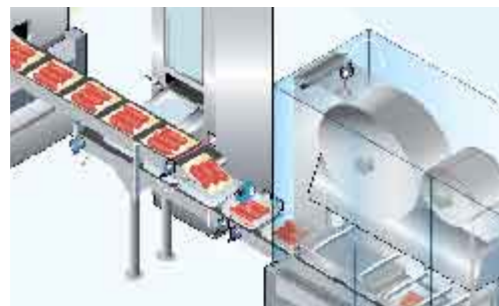
УПАКОВКА ОТДЕЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ

Пример: переключник для шоколада



УПАКОВКА СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ

Пример: упаковка пакетов с зерном



УПАКОВКА МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ

Пример: запечатывание пакета с мясом



УПАКОВКА ПРОДУКТОВ

Пример: блистерная упаковка жевательной резинки



Правильный датчик для Вашего приложения

Индустрия напитков

Фармацевтическая промышленность

Пищевая промышленность

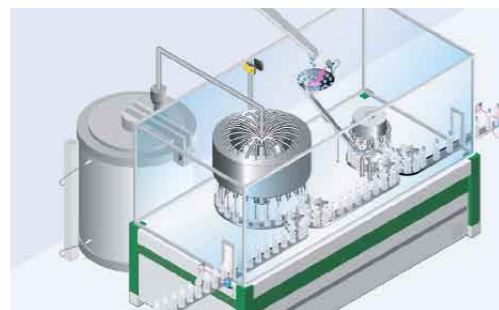
Индустрия напитков

Косметическая промышленность

Индустрия средств гигиены и хоз. товаров

Вторичная упаковка

Окончательная упаковка



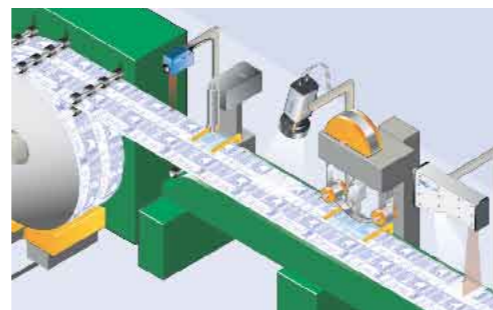
ЗАЛИВКА ЖИДКОСТИ

Пример: бутылки



ЗАЛИВКА ЖИДКОСТИ

Пример: бутылки



ЗАЛИВКА МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Пример: картонные пакеты



Правильный датчик для Вашего приложения

Косметическая промышленность

Фармацевтическая промышленность

Пищевая промышленность

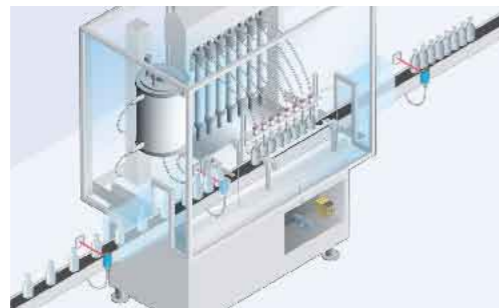
Индустрия напитков

Косметическая промышленность

Индустрия средств гигиены и хоз. товаров

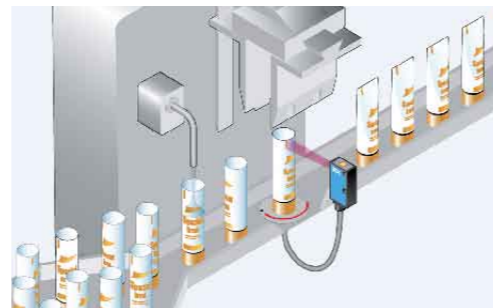
Вторичная упаковка

Окончательная упаковка



НАПОЛНЕНИЕ СРЕДСТВ ГИГИЕНЫ

Пример: бутылки



НАПОЛНЕНИЕ КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ

Пример: тубики



УПАКОВКА СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ

Пример: упаковка пакетов с косметикой



Правильный датчик для Вашего приложения

Индустрия средств гигиены и хозяйственных товаров

Фармацевтическая промышленность

Индустрия продуктов и предметов роскоши

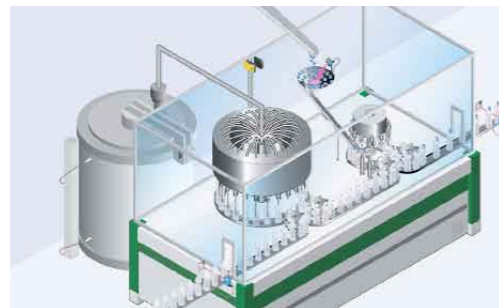
Индустрия напитков

Косметическая промышленность

Индустрия средств гигиены и хоз. товаров

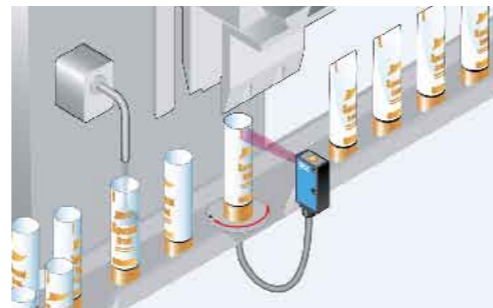
Вторичная упаковка

Окончательная упаковка



НАПОЛНЕНИЕ СРЕДСТВ ГИГИЕНЫ

Пример: бутылки



НАПОЛНЕНИЕ ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

Пример: тюбики



ЗАПОЛНЕНИЕ СРЕДСТВ ГИГИЕНЫ

Пример: упаковка пакетов

