

Качественная маркировка на пластиковых этикетках

Решение от Videojet

➤ Задача

Требования к первичной маркировке по обеспечению возможности отслеживания продукции поставили непростую задачу перед специалистами по упаковочному оборудованию, выступающими за сохранение существующих методов маркировки.

Цифровые решения по нанесению маркировки на серийном производстве, часто требуют больше площади, чем прежние системы. Пластиковые этикетки, используемые благодаря их прочности и водостойкости, еще больше усложняют задачу, так как на них сложно наносить маркировку.

➤ Преимущества Videojet

Videojet предлагает широкий выбор оборудования, обеспечивающего высокое качество маркировки для отслеживания продукции. Современные принтеры подходят для ряда упаковочных материалов, включая различные этикетки.

Высококвалифицированные инженеры Videojet могут предложить решения с учетом уникальных условий интеграции, что не менее важно для успешной реализации проекта.

Разработка решений для соответствия требованиям возможности отслеживания продукции в рамках существующих системных ограничений

Специалисты фармацевтической отрасли работают над решениями в маркировке, которые обеспечивали бы возможность отслеживания продукции. После вложения значительных средств в оборудование для упаковочной линии и налаживания производственных процессов, повторное создание всей системы с нуля является неприемлемым решением. И хотя модернизация маркировочного оборудования часто необходима для соответствия нормативам, компаниям выгоднее продолжать использовать на упаковочных линиях уже имеющееся оборудование.

В связи с ожидаемым введением требований по обеспечению возможности отслеживания продукции, один из крупнейших в мире производителей офтальмологических препаратов недавно начал реализацию проекта по модернизации систем маркировки на своих производственных линиях.



Лазерная маркировка на
пластиковых этикетках

Эта компания остановила свой выбор на лазерных маркираторах, но хотела бы найти решение по лазерной маркировке, исключаяе риск прожога пластиковых этикеток. Основное беспокойство было связано с тем, что маркировка может стать нечитаемой, если лазерный маркиратор полностью прожжет этикетку и часть буквы останется на материале (например, середина буквы «О»).

В этом проекте для успешной интеграции решения по маркировке потребовалось выполнение следующих условий:

- (а) Маркиратор с небольшими габаритами для упрощения интеграции в существующее упаковочное оборудование
- (б) Защитные экраны для соответствия стандартам ANSI по безопасному использованию лазеров
- (в) Готовые монтажные кронштейны, чтобы избежать простоев упаковочных линий во время установки
- (г) Участие поставщика в установке оборудования и пуско-наладочных работах.

Небольшой по габаритам маркиратор обеспечивает нанесение требующейся маркировки.

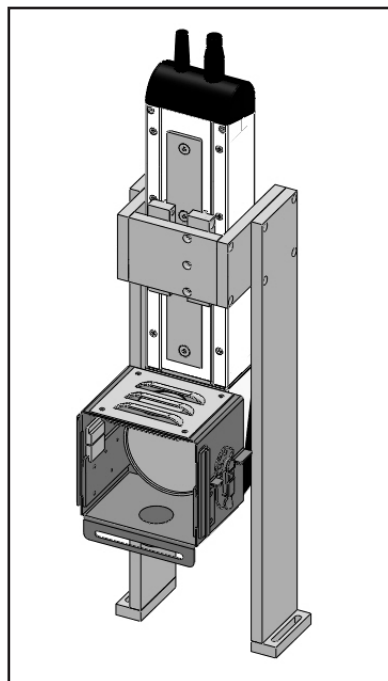
В результате плодотворного сотрудничества с инженерами на производстве, компания Videojet предложила импульсный волоконный лазер 7310, удовлетворяющий требованиям проекта. Оптоволоконная лазерная технология обладает уникальным преимуществом для данного проекта. Длина волны луча (1,060 нм) отличается от длины волны углекислотных лазеров. Оптоволоконный лазер 7310 использует лазерный генератор Ytterbium, обеспечивающий наилучший результат на используемых данной компанией материалах (пластиковые этикетки), при этом сводя к минимуму риск прожога.

Маркировщик 7310 обладает дополнительными преимуществами:

- (1) Компактная конструкция из двух модулей (маркировочный модуль и источник питания лазера) занимает минимум места
- (2) Более высокий коэффициент энергоэффективности, чем у углекислотных лазеров
- (3) Сверхнадежный источник питания оптоволоконного лазера, исключающий необходимость традиционного обслуживания лазеров (замена трубки с CO₂)

С того момента, как оптоволоконный лазер был выбран в качестве оптимального решения для борьбы с прожиганием этикеток при маркировке, на первый план вышли вопросы установки и обеспечения безопасности. Благодаря профессиональной работе команды инженеров, Videojet смогла предложить решение задач, поставленных перед исполнителем в этом проекте. Работа команды инженеров включала:

- (1) Проектирование и изготовление специального защитного экрана для обеспечения необходимого уровня безопасности эксплуатации лазерной установки
- (2) Быстрая установка предварительно изготовленных кронштейнов
- (3) Участие специалистов Videojet в установке и пуско-наладке оборудования, а также в обучении персонала



Оптоволоконный лазер Videojet 7310 с защитным экраном и монтажными кронштейнами

Итог

Импульсный лазерный оптоволоконный маркиратор Videojet 7310 обеспечивает лучшее качество маркировки на материале для фармацевтических этикеток по сравнению с традиционными углекислотными лазерами, исключив риск прожога и «выпадения» знаков на этикетке. Рассмотрите возможность использования этой технологии для ваших уникальных фармацевтических этикеток.

Маркираторы Videojet решают актуальные задачи по обеспечению высокого качества маркировки и удобной интеграции принтеров в производственные линии, давая, тем самым, клиентам возможность за минимальный срок установить принтер и возобновить производство, исключив риск прожога и повреждения маркировки.