



Брошюра



Автомобильная и авиакосмическая
промышленность

Решения по маркировке шин в сложных производственных условиях

Задача

Предприятия по производству шин работают практически без остановок. Производственные условия характеризуются высокой температурой и сильной запыленностью. Кроме того, с одной линии часто выпускаются шины различных типов и размеров. От маркировочного оборудования зачастую требуется нанесение перевернутых надписей на темную поверхность.

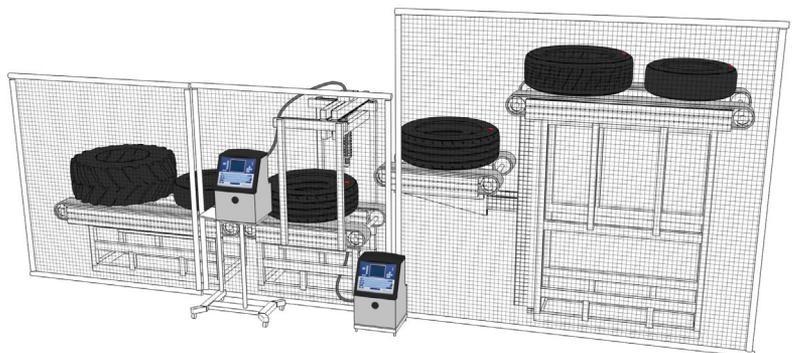
Преимущества оборудования Videojet

Решения по маркировке от Videojet разработаны для нанесения кодов превосходного качества, а также способствуют увеличению времени бесперебойной работы в сложных условиях производства. Запатентованная конструкция печатающей головки CleanFlow® с системой предотвращения налипания чернил сокращает потери чернил, снижает затраты на техническое обслуживание и обеспечивает нанесение четкой и точной маркировки. Каплевые принтеры Videojet позволяют наносить буквенно-цифровую и графическую информацию с помощью высококонтрастных чернил, поэтому прекрасно подходят для сложных условий производства шин. Кроме того, Videojet располагает широкой сетью службы технической поддержки, обеспечивая быстрый и качественный сервис.

Потребности клиентов

Проблемы в маркировке шин могут возникать по нескольким причинам. Предприятия, производящие шины, обычно работают в непрерывном режиме в условиях экстремально высоких температур и сильной запыленности воздуха. В таких условиях нанесение контрастной маркировки высокого качества становится сложной задачей. Очень важно учитывать, является ли ваше решение по маркировке контактным или бесконтактным. Контактные принтеры могут повредить поверхность резины, что приводит к снижению качества шины. Простои также представляют серьезную проблему для непрерывного производства. Поэтому решения по маркировке должны не только обеспечивать высококачественную печать пигментными чернилами, но и гарантировать надежную и продолжительную бесперебойную работу.

Маркировка наносится на различных этапах производства шин. Маркировка используется для двух основных задач: идентификации и отслеживания в производстве экструдированных слоев резины, а также для нанесения на боковые поверхности готовых шин данных производителя транспортных средств.



Каплевые принтеры Videojet, расположенные над и под конвейером, наносят маркировку на шины различных размеров

Маркировка с помощью экструзии резины

Маркировка путем экструзии резины выполняется на различных этапах производства и позволяет отслеживать материалы на протяжении всего производственного цикла. В ходе такой маркировки на продукцию наносятся код партии и продукта, дата и время и т. п. Эта маркировка необходима, например, для точной идентификации номера партии, что позволяет исключить использование неправильного типа резины при производстве различных типов шин на одной линии. Она позволяет операторам выполнять визуальную проверку продукции на производственной линии и помогает уменьшить количество ошибок и брака.

Конечная маркировка готовых шин

Тип маркировки готовых шин обычно определяется производителями. Такая маркировка включает точечную или символьную печать на наружной поверхности шин. Она используется на линиях производства транспортных средств в сочетании с системами автоматического считывания для обеспечения правильной установки и балансировки шин. Кроме того, маркировка используется некоторыми производителями для обозначения шин, прошедших проверку на качество.

Из-за наличия множества возможных сочетаний кодов и других данных, наносимых на шины разных типов (например, шины для внедорожников, малогабаритных автомобилей, мотоциклов, запасные шины и т. д.) часто используются чернила разных цветов. Для маркировки различных типов шин чернилами разных цветов обычно используется несколько принтеров и электрических манипуляторов, позволяющих автоматически регулировать расстояние печати в зависимости от высоты маркируемой шины. Использование нескольких принтеров позволяет производителям соответствовать стандартам различных производителей автомобилей по маркировке внешней или внутренней поверхности шин (либо обеих поверхностей). Кроме того, важно помнить, что каждый принтер может использовать чернила только одного цвета.

Важность надежного партнерства

В вопросах маркировки шин необходимо принять во внимание множество факторов, в том числе сложные условия производственной среды, требования к качеству маркировки и важность соблюдения жестких требований заказчиков. Простой производственных линий, работающих практически без перерывов, могут стать серьезной проблемой. Поэтому выбор правильного решения по маркировке и надежного поставщика крайне важен. Компания Videojet Technologies обладает более чем 40-летним опытом разработки и производства решений для капле струйной печати в сложных производственных условиях и уже является надежным партнером ведущих производителей шин по всему миру.



Нанесение маркировки красного, желтого, голубого и белого цветов с полиграфическим разрешением

Выводы

Videojet является поставщиком оборудования для маркировки, расходных материалов и сервисных услуг по всему миру. Благодаря профессиональной экспертизе и многолетнему опыту, мы можем подобрать оптимальное решение по маркировке шин и обеспечить его простую интеграцию в ваши производственные линии. А возможность интеграции в программируемый логический контроллер помогает повысить производительность, устраняя необходимость ручного ввода даты и информации о продукте в принтер. Это позволяет минимизировать время переналадки и практически полностью устранить ошибки операторов. Таким образом можно обеспечить бесперебойную работу линий и минимальный процент брака.

Чтобы узнать больше о проверенных решениях по маркировке шин, обратитесь к региональному представителю Videojet по вопросам аудита вашей производственной линии и изготовления пробных образцов маркировки на ваших материалах.

Звоните по телефону **8-800 23456-06**,
пишите по адресу электронной почты
campaign.russia@videojet.com
или посетите веб-сайт **www.videojet.ru**.

Videojet Technologies Inc.
142784, Москва, бизнес-парк Румянцево,
строение 4, блок Е, 7-й этаж

© Videojet Technologies Inc., 2014 г. Все права защищены.

Политика компании Videojet Technologies Inc. заключается в постоянном совершенствовании продукции. Мы оставляем за собой право вносить любые изменения в конструкцию и/или спецификации без предварительного уведомления.

