

A close-up, black and white photograph of a shredder's internal components, showing multiple rows of curved, metallic shredding blades arranged in a circular pattern.

SHRED-TECH СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ СИСТЕМ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ И ПЕРЕРАБОТКИ С ПОМОЩЬЮ SOLIDWORKS ELECTRICAL SCHEMATICS

История успеха

Добавив решение SOLIDWORKS Electrical Schematics к установленному в компании программному обеспечению SOLIDWORKS для проектирования механических конструкций, компания Shred-Tech повысила эффективность и точность проектов электрических систем выпускаемого оборудования, например представленного здесь shreddера для измельчения батареек.

Задача:

Повышение эффективности и устранение несоответствий между спецификациями и чертежами при проектировании электрических систем оборудования по переработке и измельчению документов.

Решение:

Интеграция программного обеспечения SOLIDWORKS Electrical Schematics в среду SOLIDWORKS Premium для проектирования механических конструкций.

Результаты:

- Сокращение времени создания электротехнических спецификаций с пяти дней до четырех часов
- Уменьшение площади, занимаемой электрическими панелями, на 10%
- Сведение к минимуму количества ошибок в схемах
- Дополнительная экономия времени за счет автоматизированной прокладки проводов и кабелей

Компания Shred-Tech® является мировым лидером в области проектирования и производства мобильных и стационарных систем измельчения и переработки. Компания поставила более 5000 установок по всему миру и завоевала всемирное признание за создание инновационных технических решений и поддержание высокого уровня качества. Тысячи клиентов воспользовались шредерами компании для измельчения предметов из пластика, металла и дерева, строительных и медицинских отходов, бытовой техники, шин, древесных и электротехнических отходов, а также офисной бумаги. Головной офис Shred-Tech находится в г. Кембридж (провинция Онтарио, Канада), а ее производственные площадки расположены в Северной Каролине (США), Англии и Таиланде. Компания также работает с дистрибьюторами в Великобритании, Австралии и Японии.

История компании началась в 1980 году, и с тех пор Shred-Tech применяет передовые технологии проектирования и производства для внедрения инноваций. Например, выпуск компанией передвижного грузовика для уничтожения документов в начале 1980-х годов привел к революционным изменениям в отрасли уничтожения документов и обеспечил стремительный рост компании. В результате Shred-Tech стала крупнейшим в мире производителем мобильных шредеров.

Имея своей целью внедрение инноваций, много лет назад компания Shred-Tech обновила свою платформу разработки и перешла с инструментов AutoCAD® на программы SOLIDWORKS® для 3D-проектирования механических конструкций. По словам руководителя группы по разработке систем управления Робба Тейлора, специалисты компании хорошо справлялись с задачами разработки механических компонентов с помощью SOLIDWORKS для проектирования механических узлов. Однако в процессах создания схем электрических панелей инженерам-электрикам приходилось использовать инструменты AutoCAD. Это вело к дополнительным расходам, неточностям и потере времени.

"Я присоединился к компании, чтобы помочь упростить процесс разработки электрических схем, — объясняет Тейлор. — Использование инструментов AutoCAD для создания чертежей механических узлов не было эффективным при разработке электрических схем. Это вело к значительным несоответствиям между спецификациями и чертежами. Моей задачей стало внедрение SOLIDWORKS Electrical Schematics — программного пакета, который я раньше не использовал".

Как бывший пользователь программного обеспечения EPLAN® и AutoCAD Electrical, Роб Тейлор сначала не был уверен, что SOLIDWORKS Electrical Schematics является оптимальным решением для Shred-Tech. "Я не работал в этой программе, поэтому сначала был настроен скептически, — вспоминает Тейлор. — Но как только я подробнее изучил это решение и начал его осваивать, я убедился, что руководство сделало правильный выбор. SOLIDWORKS Electrical Schematics — потрясающее решение для проектирования электрических систем".

УСКОРЕННОЕ СОЗДАНИЕ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Внедрив SOLIDWORKS Electrical Schematics, компания Shred-Tech значительно ускорила процессы создания схем и спецификаций электрических систем и при этом сократила время производства с одной недели до нескольких часов. "SOLIDWORKS Electrical Schematics помогает сократить время до размещения заказа, поскольку теперь мы создаем спецификации гораздо быстрее", — отмечает Тейлор.



"До внедрения SOLIDWORKS Electrical создание спецификации занимало пять дней. Изначально нам требовалось закончить все чертежи, и только после этого вручную создать спецификацию. Благодаря SOLIDWORKS Electrical создание спецификации занимает приблизительно четыре часа", —

**Роб Тейлор (Rob Taylor),
руководитель группы по разработке систем управления**

"До внедрения SOLIDWORKS Electrical создание спецификации занимало пять дней. Сначала нам требовалось закончить все чертежи, и только после этого мы вручную создавали спецификацию, — говорит Тейлор. — Благодаря SOLIDWORKS Electrical мы создаем спецификацию приблизительно за четыре часа. Сократив время выполнения с одной недели до четырех часов, мы ускорили весь рабочий процесс. SOLIDWORKS Electrical — очень простая в использовании программа, поэтому теперь к задачам, которые раньше требовали участия проектировщиков высшего уровня, мы можем привлекать специалистов младшего звена".

УСТРАНЕНИЕ ОШИБОК И УМЕНЬШЕНИЕ ЗАНИМАЕМОЙ ПЛОЩАДИ

Благодаря SOLIDWORKS Electrical компании Shred-Tech удалось не только ускорить создание спецификаций и схем, но и значительно повысить точность материалов и чертежей, что позволило оптимизировать все процессы разработки продукции. "До внедрения SOLIDWORKS Electrical мы сталкивались с множеством ошибок в схемах и спецификациях", — вспоминает Тейлор.

"Точность наших схем и связанной информации значительно повысилась. Мы также доработали все предыдущие схемы, используя SOLIDWORKS Electrical, — продолжает Тейлор. — Раньше мы разрабатывали электрические панели большего размера. Так мы старались предусмотреть потенциальные проблемы. Поскольку наши схемы стали гораздо точнее, мы смогли уменьшить размер панелей на 10%. Теперь наши клиенты экономят средства за счет сниженной стоимости за квадратный фут на производственной площадке".

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ПРОКЛАДКА ПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ

Успех, достигнутый благодаря внедрению SOLIDWORKS Electrical и применению платформы для интегрированного проектирования механических узлов и электрических систем, побудил компанию Shred-Tech использовать инструменты SOLIDWORKS Premium для автоматизированной прокладки проводов и кабелей в целях дальнейшей оптимизации процессов разработки. "Решение SOLIDWORKS Electrical помогло нам устранить неточности и ускорить процессы. Теперь мы планируем использовать SOLIDWORKS Premium для автоматизации прокладки проводов и размещения кабельных жгутов в ходе модернизации нашей линейки передвижных установок", — говорит Тейлор.

"Платформа SOLIDWORKS для согласованного проектирования механических узлов и электрических систем предоставляет нам дополнительные преимущества, например инструменты автоматизации прокладки проводки, обеспечивая непрерывное улучшение и ускорение вывода продукции на рынок", — отмечает Тейлор.

В центре внимания: Shred-Tech

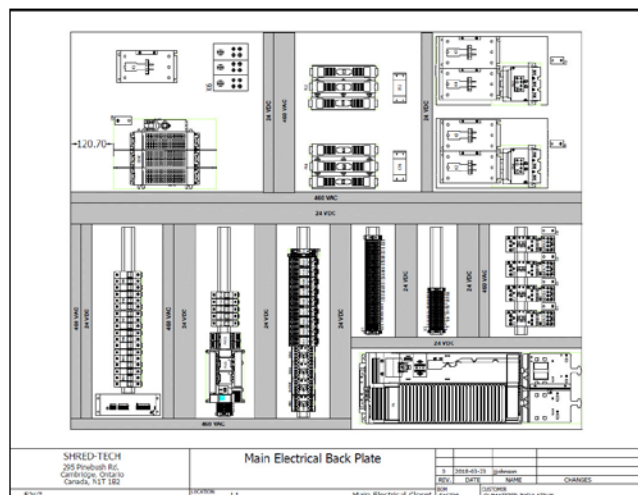
Реселлер: CAD MicroSolutions, Inc.,
Cambridge, Ontario, Canada

Головной офис: 295 Pinebush Road
Cambridge, Ontario N1T 1B2
Canada

Телефон: +1 519 621 3560

Подробнее на сайте

www.shred-tech.com



В дополнение к ускорению создания унифицированных механических и электрических спецификаций и повышению качества и точности электрических схем благодаря SOLIDWORKS Electrical Schematics компания Shred-Tech прогнозирует дополнительное повышение производительности за счет использования SOLIDWORKS Premium для автоматической прокладки проводов и кабелей, а также размещения кабельных жгутов.

Платформа 3DEXPERIENCE предоставляет фирменные приложения, которые можно использовать в любой из 12 отраслей, а также широкий спектр специализированных отраслевых решений.

Dassault Systèmes, компания 3DEXPERIENCE®, открывает перед организациями и отдельными пользователями мир виртуальных операций для устойчивых инноваций. Передовые решения трансформируют способы проектирования и производства продукции. Решения Dassault Systèmes для совместной работы обеспечивают развитие социальных инноваций, расширяют возможности виртуального мира и улучшают реальный мир. Наши специалисты помогают более чем 220 000 организациям разных размеров в различных отраслях более чем в 140 странах. Чтобы узнать больше, посетите www.3ds.com.

