

CP MANUFACTURING, INC. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ И СИСТЕМ С ПОМОЩЬЮ РЕШЕНИЙ SOLIDWORKS

История успеха



После первоначального перехода с 2D- на 3D-проектирование в SOLIDWORKS компания CP Manufacturing ускорила циклы разработки вдвое. Впоследствии благодаря внедрению SOLIDWORKS PDM Professional и автоматизации производства с помощью открытого программного интерфейса производителю перерабатывающих систем удалось сократить циклы разработки в четыре раза, что обеспечило динамичный рост объемов производства.

Задача

Использование существующих решений SOLIDWORKS для проектирования, управления данными об изделиях и обмена техническими данными, чтобы повысить производительность и обеспечить быстрый рост.

Решение

Автоматизация процессов с помощью API-интерфейса SOLIDWORKS в масштабах предприятия и внедрение SOLIDWORKS Visualize Professional для реалистичной визуализации, чтобы повысить эффективность продаж и маркетинга и упростить взаимодействие с клиентами.

Результаты

- Четырехкратное ускорение проектирования перерабатывающих систем
- Троекратное увеличение масштабов производства
- Двукратное расширение инженерного отдела
- Поддержание быстрого и устойчивого роста

Уже более сорока лет CP Manufacturing применяет передовые технологии раздельной переработки отходов. Эта компания проектирует, строит и оснащает сотни перерабатывающих предприятий, а также разрабатывает оборудование для разделения материалов. Основанная в 1977 году компания CP Manufacturing является основным производственным подразделением корпорации CP Group, которая выросла из CP Manufacturing. Эта компания произвела первые в мире машины для расплющивания алюминиевых банок и прессы-уплотнители. В течение многих лет компания CP Manufacturing приобрела несколько других компаний и создала международные офисы для предоставления комплексных решений по сортировке. Она стала мировым лидером в производстве современных систем и оборудования для переработки отходов.

Компания CP Manufacturing является ведущим поставщиком инноваций в отрасли переработки и утилизации отходов и известна своими превосходными инженерными решениями и передовыми технологиями разделения с помощью дисковых грохотов. Спрос на специализированные системы и оборудование CP продолжает расти, а вместе с ним растет и потребность в оптимизации процессов, повышении производительности и расширении продукции. По мнению Джейсона Кернса (Jason Kerns), Менеджера по производственному проектированию, все это крайне важно для поддержания быстрого и устойчивого роста.

"Когда мы много лет назад перешли с инструментов 2D-проектирования AutoCAD® на систему SOLIDWORKS® для 3D-разработки, наш интерес изначально был связан с созданием визуальных материалов для коммерческих предложений. Однако со временем мы оценили рост производительности при использовании интегрированных решений SOLIDWORKS 3D и потенциал для автоматизации с помощью API-интерфейса SOLIDWORKS, — объясняет Кернс. — С момента первого внедрения инструментов SOLIDWORKS мы активно использовали API-интерфейс SOLIDWORKS, особенно в отношении системы [управление данными об изделиях] SOLIDWORKS PDM Professional. Мы автоматизировали множество различных процессов и добавили программу SOLIDWORKS Visualize Professional для реалистичной визуализации к нашим решениям SOLIDWORKS Professional и SOLIDWORKS Premium для проектирования и анализа, SOLIDWORKS PDM Professional для управления данными об изделиях и SOLIDWORKS Composer для обмена техническими данными".

ЧЕТЫРЕХКРАТНОЕ УСКОРЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ СИСТЕМ

После перехода с инструментов AutoCAD на SOLIDWORKS циклы разработки в компании ускорились вдвое, и с тех пор CP использует возможности API-интерфейса SOLIDWORKS, чтобы еще больше автоматизировать и ускорить разработку оборудования. В конечном итоге разработка продукции ускорилась в четыре раза. "Решение SOLIDWORKS действительно помогло нам расширить присутствие наших перерабатывающих систем во всем мире", — подчеркивает Кернс.

"Мы расширили свою деятельность в других странах и выпустили инновационные системы утилизации битого стекла, — добавляет Кернс. — Мы построили новое предприятие, которое было в три раза больше старого. Мы вдвое увеличили штат инженерно-технического отдела и значительно повысили скорость разработки продукции. Благодаря интегрированным решениям SOLIDWORKS нам удалось поддерживать быстрый и устойчивый рост без каких-либо потерь, главным образом благодаря возможности автоматизировать продажи, маркетинг, проектирование и производство".

"Благодаря интегрированным решениям SOLIDWORKS нам удается поддерживать быстрый и устойчивый рост без каких-либо потерь, главным образом благодаря возможности автоматизировать продажи, маркетинг, проектирование и производство".

— Джейсон Кернс (Jason Kerns), менеджер по производственному проектированию

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ С ПОМОЩЬЮ API-ИНТЕРФЕЙСА SOLIDWORKS PDM

С помощью API-интерфейса SOLIDWORKS PDM компания CP автоматизировала многие рабочие процессы и задачи, связанные с разработкой и производством, а также интегрировала SOLIDWORKS PDM с системой планирования ресурсов предприятия (ERP) Epicor®. Примеры автоматизации с помощью SOLIDWORKS PDM в компании CP включают в себя автоматическое создание моделей SOLIDWORKS, сопутствующих визуальных материалов и перечней оборудования на основе данных из схемы продаж; автоматическое создание файлов DXF® для управления лазерными резчиками, листоштамповочными прессами и водоструйными резчиками; автоматические уведомления для инженеров-электротехников, когда изменения спецификации требуют изменения мощности двигателя; автоматическую загрузку информации из спецификаций непосредственно в систему ERP для планирования подготовки к производству без ручного вмешательства.

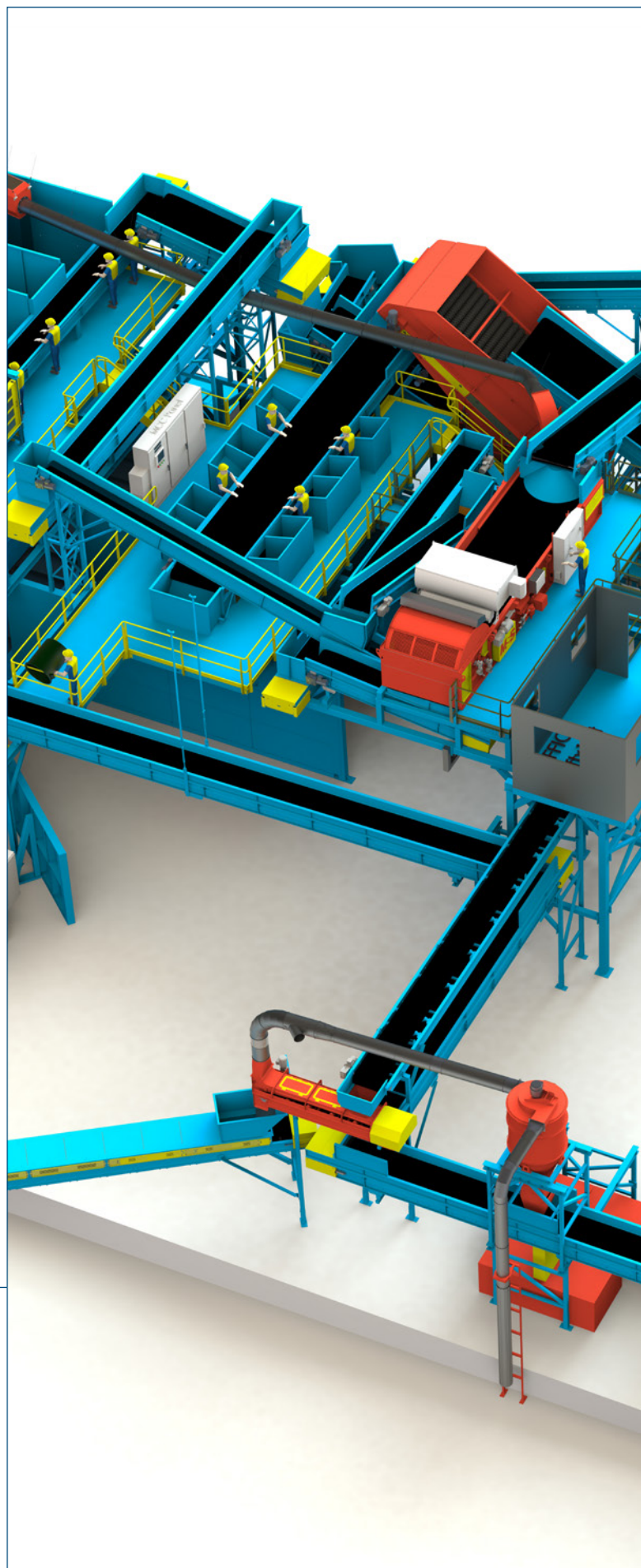
"В сотрудничестве с нашим реселлером DASI и специалистами по API-интерфейсам в DS [Dassault Systèmes] SOLIDWORKS мы смогли максимально эффективно использовать API-интерфейс SOLIDWORKS для поддержки наших процессов разработки, а также для автоматизации задач, выполняемых регулярно и вручную, — отмечает Кернс. — Гибкость, которой мы достигли благодаря автоматизации процессов с помощью API-интерфейса SOLIDWORKS, позволяет нам экономить массу времени и денег".

ВИРТУАЛЬНАЯ СРЕДА ПЕРЕРАБОТКИ

Добавление модуля SOLIDWORKS Visualize Professional в SOLIDWORKS Composer для передачи технических данных и подключаемый модуль виртуальной реальности Demo3DVR для SOLIDWORKS предоставляют компании CP широкий спектр возможностей для создания привлекательных реалистичных визуализаций и виртуальных иммерсивных сред. Это позволяет демонстрировать системы переработки действующим и потенциальным клиентам. Компания CP теперь передает информацию не только в цифровом, но и в виртуальном формате. Она полностью исключила бумажные документы из процессов разработки, включая использование SOLIDWORKS eDrawings® для проверки измерений и размеров в производственных цехах.

"Независимо от поставленной задачи, — будь то создание специальной визуализации для отдела продаж, виртуальный обзор для заказчика с целью проверки исполнения его требований, анализ проекта или создание виртуального стенда с моделью системы переработки на торговой выставке, — сочетание всех наших решений SOLIDWORKS для визуализации выгодно выделяет нас на фоне конкурентов", — отмечает Кернс.

Добавление SOLIDWORKS Visualize Professional для фотореалистичного рендеринга, SOLIDWORKS Composer™ для обмена технической информацией и подключаемого модуля виртуальной реальности Demo3DVR для SOLIDWORKS в пакет решений SOLIDWORKS предоставило компании CP возможность создавать виртуальную среду перерабатывающих предприятий и потрясающие фотореалистичные изображения для существующих и потенциальных клиентов, сохраняя за собой несомненное конкурентное преимущество.



© Dassault Systèmes, 2019. Все права защищены. **3DEXPERIENCE** – торговая марка, зарегистрированная в США и/или в других странах. Все другие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. **3DEXPERIENCE** – значок-компаньон, логотип 3DS, CATIA, VOYA, GEOMIA, SOLIDWORKS, ZOVIA, ENOVIA, EXALEAD, NETVIBES, CENTRIC PLM, ZOEKSTE, SIMULIA, DELMIA и PWE являются коммерческими товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Dassault Systèmes, европейской компании ("Dassault Europe") (зарегистрированной в коммерческом реестре Versallied по номерам B 222 306 440), или ее дочерней компании в США и/или в других странах. Все другие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.