

CP MANUFACTURING INC. SOLUÇÕES SOLIDWORKS AUTOMATIZAM DESENVOLVIMENTO DE FÁBRICAS E SISTEMAS DE RECICLAGEM

Estudo de caso



Embora a migração inicial da CP Manufacturing de projetos em 2D para o SOLIDWORKS 3D tenha resultado em ciclos de desenvolvimento duas vezes mais rápidos, a implementação do SOLIDWORKS PDM Professional, e a automação obtida por meio de sua Interface aberta de programação de aplicativos, produziram ciclos de desenvolvimento quatro vezes mais rápidos, ajudando o fabricante de sistemas de reciclagem a apoiar e sustentar um grande crescimento.

Desafio:

Usar como base as soluções existentes de projeto, gerenciamento de dados de produtos e comunicação técnica do SOLIDWORKS para obter ganhos adicionais de produtividade e crescer rapidamente.

Solução:

Aproveitar a API (Interface de Programação de Aplicação) do SOLIDWORKS para automatizar processos por toda a empresa e adicionar o software de renderização fotorrealista SOLIDWORKS Visualize Professional para melhorar os esforços de vendas e marketing, além de facilitar as interações com os clientes.

Resultados:

- Desenvolveu sistemas de reciclagem quatro vezes mais rápidos
- Triplicou o tamanho da fábrica
- Dobrou o tamanho do departamento de engenharia
- Apoiou crescimento rápido e sustentável

Por mais de quatro décadas, a CP Manufacturing liderou o mundo na tecnologia de separação de materiais de resíduos, projetando, construindo e instalando centenas de instalações de reciclagem de resíduos e equipamentos e máquinas de separação de materiais relacionados. Fundada em 1977, a CP Manufacturing é a principal divisão de fabricação do CP Group, que evoluiu da CP Manufacturing, a empresa que projetou os primeiros amassadores e adensadores de latas de alumínio do mundo. Ao longo dos anos, a CP Manufacturing adquiriu várias empresas e estabeleceu escritórios internacionais para fornecer soluções de classificação mais completas. Ela se estabeleceu como líder mundial na fabricação de sistemas e equipamentos avançados para as indústrias de reciclagem e resíduos.

Como líder em inovação na gestão de resíduos e no setor de equipamentos de reciclagem, a CP Manufacturing é conhecida por sua engenharia superior e tecnologia de separação avançada de disco-tela. À medida que a demanda por fábricas e equipamentos de engenharia personalizada da CP continua a crescer, a necessidade de agilizar processos, aumentar a produtividade e expandir o desenvolvimento de produtos se tornou extremamente importante para apoiar o crescimento rápido e contínuo, de acordo com Jason Kerns, gerente de engenharia.

"Embora o nosso interesse em 3D tenha mudado há alguns anos de ferramentas de design AutoCAD® 2D para o ambiente de desenvolvimento de produtos SOLIDWORKS® 3D, inicialmente, ele estava relacionado à melhoria dos recursos visuais em nossas propostas de vendas. Desde então, percebemos os possíveis ganhos de produtividade associados à utilização de soluções integradas do SOLIDWORKS 3D e ao potencial de automação da API do SOLIDWORKS", explica Kerns. "Desde a implementação inicial das ferramentas SOLIDWORKS, aproveitamos bastante a API do SOLIDWORKS, principalmente em relação ao sistema profissional do SOLIDWORKS PDM (Gerenciamento de Dados de Produtos), para automatizar uma série de processos distintos, e adicionamos o software de renderização fotorrealista SOLIDWORKS Visualize Professional

às nossas soluções de design SOLIDWORKS Professional, o design e análise do SOLIDWORKS Premium, o gerenciamento de dados do produto do SOLIDWORKS PDM Professional e as soluções de comunicação técnica do SOLIDWORKS Composer."

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE RECICLAGEM QUATRO VEZES MAIS RÁPIDOS

Enquanto a migração inicial de ferramentas AutoCAD para o software SOLIDWORKS dobrou a velocidade dos ciclos de desenvolvimento de produtos da empresa, desde então a CP tem usado o poder da API do SOLIDWORKS para automatizar e acelerar ainda mais o desenvolvimento de sistemas de reciclagem para se tornar quatro vezes mais rápida no desenvolvimento de produtos. "O SOLIDWORKS realmente complementou os nossos esforços para expandir o alcance de nossos sistemas de reciclagem pelo mundo", destaca Kerns.

"Estamos fazendo mais negócios em outros países e apresentamos um sistema inovador de limpeza de vidros quebrados", acrescenta Kerns. "Tivemos que mudar para uma nova instalação que é três vezes maior, dobramos o tamanho do nosso departamento de engenharia e aumentamos drasticamente a produtividade de desenvolvimento de produtos. Com as soluções integradas do SOLIDWORKS, conseguimos dar apoio ao crescimento rápido e sustentável sem perder nada, principalmente devido à nossa capacidade de automatizar vendas, marketing, projeto e produção."

"Com as soluções integradas do SOLIDWORKS, conseguimos dar apoio ao crescimento rápido e sustentável sem perder nada, principalmente devido à nossa capacidade de automatizar vendas, marketing, projeto e produção."

— Jason Kerns, gerente de engenharia

AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS POR MEIO DA API DO SOLIDWORKS PDM

Com a ajuda da API do SOLIDWORKS PDM, a CP automatizou muitas de suas tarefas e fluxos de trabalho de desenvolvimento e fabricação de produtos, além de integrar o SOLIDWORKS PDM ao seu sistema de planejamento de recursos empresariais (ERP) Epicor®. Os exemplos da automação da CP com o SOLIDWORKS PDM incluem a criação automática de modelos SOLIDWORKS, visuais associados e listas de equipamentos a partir de informações inseridas em um layout de vendas; geração automática de arquivos DXF® para acionar cortadores a laser, freios de pressão e cortadores a jato de água da CP; notificações automáticas enviadas à engenharia elétrica sempre que as alterações da BOM exigem modificações na potência do motor; e carregamento automático de informações da BOM diretamente no sistema ERP da CP para conduzir o planejamento de pré-produção sem a necessidade de intervenção manual.

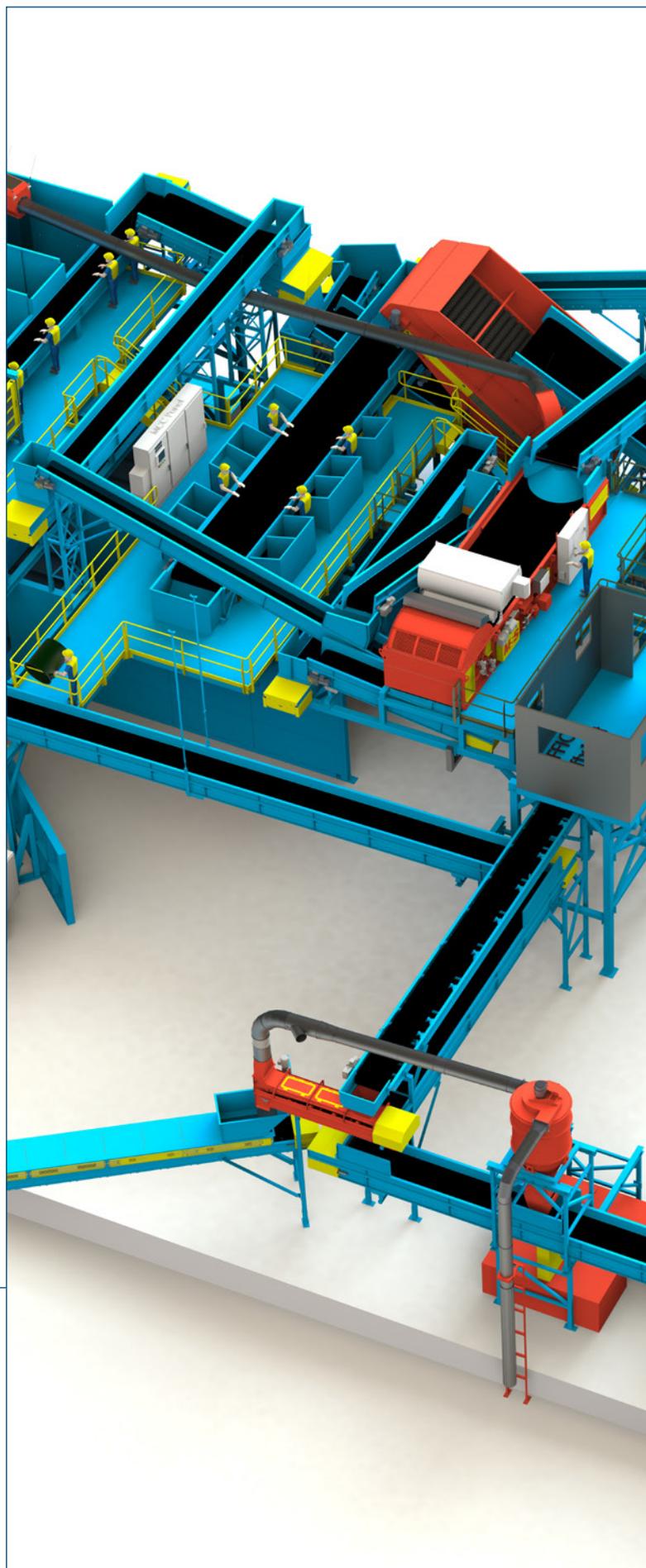
“Trabalhando com a nossa revendedora DASI e a equipe de API do DS (Dassault Systèmes) SOLIDWORKS, conseguimos aproveitar a API do SOLIDWORKS ao máximo para dar suporte aos nossos processos de desenvolvimento específicos, bem como automatizar tarefas manuais e repetitivas”, observa Kerns. “Economizamos muito tempo e dinheiro com a flexibilidade que a API do SOLIDWORKS garante para automatizar os processos.”

CLIENTES ENTRAM NO MUNDO VIRTUAL DA RECICLAGEM

A adição do SOLIDWORKS Visualize Professional ao seu software de comunicação técnica SOLIDWORKS Composer e ao seu plugin de realidade virtual Demo3DVR para SOLIDWORKS ofereceu à CP uma vasta gama de possibilidades para criar recursos visuais fotorrealistas interessantes e envolver clientes e possíveis clientes em representações de realidade virtual das instalações de reciclagem da empresa. A CP agora se comunica digital e virtualmente e eliminou completamente o papel de seus processos de desenvolvimento, incluindo o uso do SOLIDWORKS eDrawings® na loja para verificar medidas e dimensões.

“Se precisarmos criar uma renderização personalizada para dar suporte a uma chamada de vendas, fazer um passeio virtual para facilitar a análise de um projeto pelo cliente, ou configurar uma estação de realidade virtual em uma feira comercial para que os clientes potenciais possam entrar em uma instalação virtual de reciclagem, a combinação de todas as soluções de visualização do SOLIDWORKS ajuda muito a nos destacar”, aponta Kerns.

Ao adicionar a renderização fotorrealista do SOLIDWORKS Visualize Professional, a comunicação técnica do SOLIDWORKS Composer™ e o plug-in de realidade virtual Demo3DVR para SOLIDWORKS em sua instalação do SOLIDWORKS, a CP pode criar visuais fotorrealistas e atraentes e imergir clientes e possíveis clientes dentro de representações baseadas em realidade virtual das instalações de reciclagem da empresa, proporcionando à CP uma clara vantagem competitiva.



Enquanto a empresa obteve ganhos substanciais de produtividade ao migrar de ferramentas de projeto AutoCAD® 2D para o ambiente de desenvolvimento de produtos SOLIDWORKS 3D há muitos anos, a CP conquistou avanços adicionais na eficiência ao aproveitar a API do SOLIDWORKS para automatizar diversos processos de desenvolvimento e fabricação e adicionar o software de renderização fotorrealista SOLIDWORKS Visualize Professional ao projeto existente do SOLIDWORKS Professional, o projeto e a análise do SOLIDWORKS Premium, o gerenciamento de dados de produto do SOLIDWORKS PDM Professional e as soluções de comunicação técnica do SOLIDWORKS Composer. Ao ampliar e automatizar sua implementação do SOLIDWORKS, a CP desenvolveu sistemas de reciclagem quatro vezes mais rápido, triplicou o tamanho de suas instalações de fabricação, dobrou o tamanho de seu departamento de engenharia e apoiou o crescimento rápido e sustentado.

Revenda (VAR): Saiba mais sobre o CP Group
DASI Solutions, San Diego, CA, EUA

Sede: CP Group
6795 Calle de Linea
San Diego, CA 92154
EUA
Telefone: +1 619 477 3175

Para obter mais informações
cpgrp.com



Nossa plataforma **3DEXPERIENCE**®, que oferece um amplo portfólio de soluções, é a base da nossa linha de aplicativos presentes em 11 setores do mercado.

A Dassault Systèmes, a empresa **3DEXPERIENCE**®, fornece universos virtuais às empresas e aos profissionais para que possam imaginar inovações sustentáveis. Suas soluções líderes mundiais transformam o modo como os produtos são projetados, fabricados e assistidos. As soluções de colaboração da Dassault Systèmes incentivam a inovação social, expandindo as possibilidades para o mundo virtual a fim de melhorar o mundo real. O grupo agrega valor a mais de 250.000 clientes de todos os portes, em todos os setores e em mais de 140 países. Para obter mais informações, acesse www.3ds.com/pt-br.

