

VERMEER CORPORATION SOLUÇÕES SOLIDWORKS AGILIZAM O DESENVOLVIMENTO DE EQUIPAMENTOS E MAQUINARIA

Estudo de caso



A Vermeer conta com as soluções de comunicação técnica, gerenciamento de dados do produto, simulação e projetos do SOLIDWORKS para agilizar o desenvolvimento de seus produtos para equipamentos e maquinaria.

Desafio:

Acelerar o desenvolvimento de maquinaria agilizando e integrando os processos de documentação, compra, fabricação e projeto para expandir ofertas de produtos e aumentar a produtividade.

Solução:

Implementar as soluções integradas de comunicação técnica do SOLIDWORKS Composer, de gerenciamento de dados do produto do SOLIDWORKS PDM Professional, de análise e projetos do SOLIDWORKS Premium, e de projetos do SOLIDWORKS.

Resultados:

- Automação dos fluxos de trabalho de desenvolvimento
- Aumento da produtividade no desenvolvimento e na produção
- Redução e formalização do processo de mudanças de engenharia
- Aprimoramento da qualidade de produtos e documentação

Fundada em 1948 por Gary Vermeer (um fazendeiro apaixonado pela inovação), a Vermeer Corporation se tornou líder mundial na fabricação de maquinaria e equipamentos para os setores agrícola, madeireiro, de escavação, mineração e perfuração.

O sucesso da empresa resulta da filosofia norteadora de Gary: identifique uma necessidade e a satisfaça projetando e fabricando produtos resistentes. Essa abordagem levou à invenção da primeira enfiadora redonda grande em 1971, que revolucionou a colheita de feno, e no desenvolvimento de uma extensa linha de produtos, desde enfiadoras, ancinhos, viradores e espalhadores de feno, e sistemas condicionadores/cortadores de grama a moedores, trituradores de gravetos, cortadores de troncos, pás de árvores, SEMs Terrain Leveler®, minicarregadeiras, utilitários e escavadeiras.

Para criar os melhores produtos possíveis, a Vermeer utiliza ferramentas avançadas de engenharia e projeto. A empresa foi uma das primeiras a adotar o CAD 3D, migrando do AutoCAD® 2D para a plataforma de projetos 3D SOLIDWORKS® em 1998. Desde então, a Vermeer implementou soluções adicionais da Dassault Systèmes SOLIDWORKS Corporation para agilizar ainda mais o desenvolvimento.

Greg Johnson, especialista sênior de aplicações, explica: "Na Vermeer, estamos sempre desenvolvendo novos projetos de maquinaria e equipamentos e expandindo nossas linhas de produtos. Para cumprir nossas metas, precisamos ser cada vez mais eficientes. Por isso adotamos as ferramentas de simulação, de gerenciamento de dados do produto (PDM) e de comunicação técnica do SOLIDWORKS".

Em 2008, a Vermeer implementou 300 licenças do SOLIDWORKS PDM Professional para aprimorar a comunicação de projetos e automatizar o desenvolvimento. O fabricante de equipamentos adicionou 10 licenças do SOLIDWORKS Premium à sua instalação de 140 licenças do SOLIDWORKS para incorporar ferramentas de análise integrada no início dos seus ciclos de projetos. Mais recentemente, a Vermeer adquiriu o SOLIDWORKS Composer™ para facilitar a criação da documentação de produtos.

ACELERAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO COM O EPDM

Desde a implementação do sistema SOLIDWORKS PDM Professional, a Vermeer aumentou sua produtividade no desenvolvimento e na produção com fluxos de trabalho formalizados e automatizados, além de melhorar simultaneamente a qualidade dos produtos incorporando ferramentas de análise do SOLIDWORKS Premium para realizar simulações no nível de projeto. O fabricante de equipamentos obteve uma automação adicional do sistema com o uso da API (Application Programming Interface, Interface de programação de aplicativos) do SOLIDWORKS.

Johnson enfatiza: "Estamos sempre usando o SOLIDWORKS, o PDM Professional e a API ao máximo para combinar as ferramentas, automatizar processos de fluxo de trabalho e trabalhar melhor com o SOLIDWORKS". Por exemplo, utilizamos a API para personalizar como realizamos verificações e revisões de projetos. O sistema obtém um arquivo do eDrawings® de cada projeto, e nossos verificadores de projetos usam de forma extensa os recursos de marcação para fornecer comentários. A API é muito útil para tornar a implementação de fluxo de trabalho já estável do SOLIDWORKS ainda mais automatizada."



"Estamos nos tornando cada vez mais eficientes, e nossa produtividade no desenvolvimento e na produção aumentou desde que implementamos o [SOLIDWORKS] PDM Professional. Nossas máquinas envolvem montagens muito grandes (algumas com até 10.000 peças), por isso é importante encontrar formas de automatizar os processos."

— Greg Johnson,
especialista sênior de aplicações

Johnson afirma: "Estamos ficando cada vez mais eficientes, e nossa produtividade no desenvolvimento e na produção aumentou desde que implementamos o PDM Professional. Nossas máquinas envolvem montagens muito grandes (algumas com até 10.000 peças), por isso é importante encontrar formas de automatizar os processos".

MELHOR GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS DE ENGENHARIA

Um processo específico no qual o SOLIDWORKS PDM Professional paga dividendos na Vermeer é a automação do processo de alterações de engenharia da empresa (ECN, na sigla em inglês). O gerenciamento de ECN se tornou totalmente automatizado, completamente controlado e praticamente à prova de falhas graças ao SOLIDWORKS PDM Professional.

Johnson observa: "O processo de ECN é bastante complexo com uma série de tarefas para vários funcionários. Tudo isso deve ser feito antes que ocorra uma mudança de engenharia, com várias verificações e compensações integradas ao processo. Com o PDM Professional, todo o processo é controlado pelo sistema, que garante que todas as etapas sejam seguidas e nenhuma delas seja ignorada. O sistema até orienta cada usuário nas etapas pelas quais ele é responsável. A automação desse processo acelerou e aprimorou o gerenciamento de ECN."

UTILIZAÇÃO DOS DADOS DE PROJETO EM TODA A ORGANIZAÇÃO

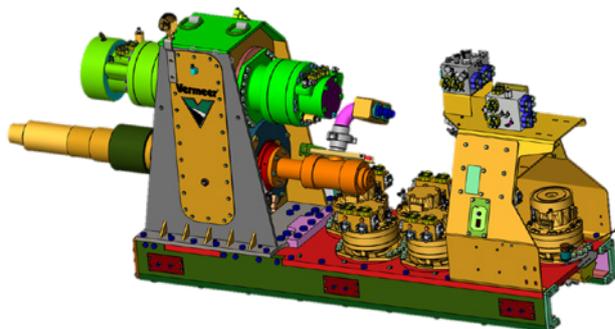
Além de automatizar funções de projeto e engenharia, o sistema SOLIDWORKS PDM Professional da Vermeer beneficia outras funções relacionadas, inclusive os grupos de redação técnica, compra e fabricação. Os funcionários dessas áreas utilizam licenças do SOLIDWORKS PDM Professional para acessar e utilizar dados do projeto: para o desenvolvimento de ilustrações/documentação, orçamento e referência para produção. Com o SOLIDWORKS Composer, o grupo de redação técnica pode transformar com mais rapidez e facilidade os modelos de projetos do SOLIDWORKS em renderizações 3D e ilustrações com vista maximizada.

Johnson observa: "Qualquer um que precise de um desenho pode usar o PDM Professional para obtê-lo. A equipe de fabricação pode imprimir desenhos no chão de fábrica, o departamento de compras pode obter os desenhos para orçamentos e a redação técnica pode obter modelos para manipulação no SOLIDWORKS Composer sem ter acesso à edição de projetos. Embora estejamos apenas começando a usar o Composer, ele já está se mostrando muito eficiente. Prevemos grandes melhorias em nossos manuais de peças, de serviço e do usuário nos próximos anos".

Saiba mais sobre a Vermeer Corporation
VAR: Alignex, Inc., Des Moines, IA, EUA

Sede: 1210 Vermeer Road East
Caixa postal 200
Pella, IA 50219 EUA
Telefone: +1 641 628 3141

Para obter mais informações
www.vermeer.com



Com o SOLIDWORKS Composer, o grupo de redação técnica da Vermeer pode criar renderizações e ilustrações com mais eficiência para usar na documentação dos produtos.

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.



3DEXPERIENCE®