

BRESSLERGROUP SOLUÇÕES SOLIDWORKS APOIAM COMERCIALIZAÇÃO DE DISPENSADOR AUTOMATIZADO DE TOALHAS PARA USO DOMÉSTICO

Estudo de caso



A Bresslergroup, premiada empresa de desenvolvimento de produtos, usou o software de projeto e automação SOLIDWORKS para inovar seu dispenser de toalhas automatizado para o mercado doméstico.

Desafio:

Acelerar as transições do projeto industrial para engenharia e produção, mantendo a qualidade, aumentando o desempenho do produto e aumentando a inovação.

Solução:

Implementar o software de projeto SOLIDWORKS Professional e os softwares de análise SOLIDWORKS Simulation Professional e SOLIDWORKS Simulation Premium para impulsionar o desenvolvimento de produtos, desde o projeto industrial até a produção.

Resultados:

- Reduziu a transição de projeto industrial para engenharia
- Cortou as iterações de geração de protótipos a partir do processo de desenvolvimento
- Otimizou projetos por meio de simulações voltadas para tabela de projetos
- Conseguiu reduzir custos de produção

Com uma história de mais de 1.500 projetos de produtos para clientes tão diversos como Black & Decker, Motorola, Becton Dickinson e Honeywell, a Bresslergroup tornou-se uma das líderes em consultoria em desenvolvimento de produtos nos Estados Unidos. Nas últimas quatro décadas, o processo de desenvolvimento de produtos da consultoria com sede na Filadélfia conseguiu mais de 125 patentes e ganhou mais de 80 prêmios importantes em design de produtos.

O sucesso e o crescimento da empresa se devem à sua abordagem estratégica ao desenvolvimento de produtos. Começando com o planejamento, a pesquisa e o desenvolvimento de conceitos, e culminando com a engenharia, a criação de protótipos e a produção, a firma aplica uma estratégia rigorosa, embora criativa, para ajudar os clientes a acelerar o desenvolvimento e a comercialização de produtos inovadores. Uma parte importante do processo da Bresslergroup é a transição entre o projeto industrial e a engenharia, de acordo com o diretor de engenharia David Schiff.

"Quando a firma usava as ferramentas de projeto 2D AutoCAD® no começo dos anos 1990, a transformação de um projeto industrial elegante em um produto de engenharia que os clientes pudessem fabricar de maneira lucrativa era geralmente demorada e desafiadora", lembra Schiff. "A Bresslergroup decidiu migrar para um ambiente de projeto 3D para diminuir os ciclos de projeto, reduzir custos e aumentar a inovação. Estávamos também buscando um sistema que facilitasse a interação entre os projetistas industriais e os engenheiros, e que desse suporte aos requisitos de análise de engenharia. Este sistema era o software SOLIDWORKS."

A Bresslergroup implementou o software de projeto SOLIDWORKS® Professional, o SOLIDWORKS Simulation Professional e o SOLIDWORKS Simulation Premium para ajudá-la a ter produtividade e alcançar as metas de inovação. "O SOLIDWORKS é uma parte integrante do nosso processo de projeto no Bresslergroup", destaca Schiff. "A facilidade da interface do usuário faz dele uma ótima ferramenta para que nossos projetistas industriais a utilizem para projeto conceitual e desenvolvimento de formas. Nossos engenheiros podem utilizar os modelos de conceitos do SOLIDWORKS criados pelos projetistas industriais, simular seu desempenho e refinar os projetos para atender aos requisitos de engenharia e fabricação. O SOLIDWORKS ajudou realmente a agilizar todo o nosso processo."

TRANSFERÊNCIAS MAIS RÁPIDAS ENTRE O PROJETO INDUSTRIAL E A ENGENHARIA

A transição dos conceitos de projeto industrial para produtos de engenharia é uma área onde a Bresslergroup conseguiu realizar avanços substanciais. Como os projetistas industriais usam o SOLIDWORKS para criar conceitos de produtos, os engenheiros podem trabalhar com seus modelos imediatamente, resultando em menos iterações entre os dois grupos funcionais.

"Cada produto em que trabalhamos é algo novo, o que significa que o projeto industrial é um fator determinante, crucial", observa Schiff. "E quando criamos protótipos de prova de princípio, isso requer interação significativa entre os projetistas industriais e os engenheiros. Com o SOLIDWORKS, o vai e vem entre o projeto industrial e a engenharia leva 30% menos tempo, o que se traduz em um ciclo de desenvolvimento geral mais curto e menor tempo de lançamento no mercado para nossos clientes."

"Com o SOLIDWORKS, as idas e vindas entre o projeto industrial e a engenharia consomem 30% menos tempo, que se converte em um menor ciclo geral de desenvolvimento e lançamento de produtos mais rápido no mercado para nossos clientes."

— David Schiff, diretor de engenharia

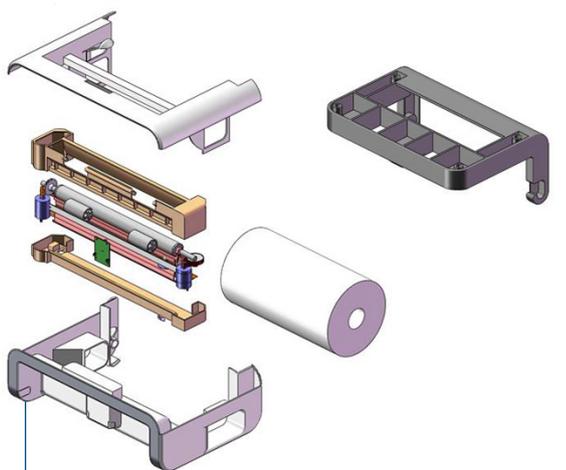
"Essa abordagem funciona porque a interface do usuário do SOLIDWORKS não frustra nossos projetistas industriais", acrescenta Schiff. "Eles usam as ferramentas de criação de superfícies do SOLIDWORKS para produzir as formas orgânicas que fluem livremente e formatos exigidos em muitos produtos de consumo. A vantagem disso é que nossos modelos de projeto industrial agora contêm os dados de engenharia e fabricação necessários para que os engenheiros transformem ideias em realidade."

Saiba mais sobre a Bresslergroup

VAR: DesignPoint Solutions, Lancaster, PA, EUA

Sede: 1216 Arch Street, 7th Floor
Filadélfia, PA 19107 EUA
Telefone: +1 215 561 5100

Para obter mais informações
www.bresslergroup.com



Como o SOLIDWORKS Simulation é integrado ao CAD, a Bresslergroup pode usar configurações de projeto para executar eficientemente rotinas de otimização, resultando em projetos otimizados e de melhor desempenho.

SIMULAÇÃO OTIMIZA PEÇAS E REDUZ AS ITERAÇÕES DA CRIAÇÃO DE PROTÓTIPOS

Com os programas de software de análise SOLIDWORKS Simulation Professional e SOLIDWORKS Simulation Premium, os engenheiros da Bresslergroup não só podem simular o desempenho do projeto, como análise de alta deformação em materiais de elastômero, mas também podem combinar simulações com os recursos de configuração do SOLIDWORKS para executar rotinas de otimização vinculadas às tabelas de projeto do SOLIDWORKS. Essa metodologia resulta em projetos otimizados, de melhor desempenho, menos peças, redução dos custos de produção e possível eliminação de algumas iterações da criação de protótipos do processo de desenvolvimento da firma.

"A análise integrada é uma ferramenta avançada que nos dá uma grande vantagem ao economizar o dinheiro da nossa empresa e de nossos clientes", enfatiza Schiff. "A integração direta entre o SOLIDWORKS principal e o SOLIDWORKS Simulation é essencial para fazer a otimização de projetos funcionar de modo mais eficiente e prático."

DISPENSADOR DE TOALHAS AUTOMATIZADO E CONFIÁVEL PARA USO DOMÉSTICO

As soluções SOLIDWORKS têm ajudado a Bresslergroup a desenvolver vários produtos inovadores. Um exemplo recente é um dispensador automatizado de toalhas de papel para uso doméstico que alimenta, corta e distribui qualquer tipo de toalha de papel, independentemente da espessura ou da textura. Esse projeto recente da CleanCut International possui uma interface de interrupção de feixe baseada em gestos, que funciona 100% do tempo e é mais confiável do que os sensores por reflexão usados nos dispensadores de toalhas comerciais.

"A animação cinemática do SOLIDWORKS permitiu a visualização da interação das várias partes da montagem, como as chapas de pressão que podem abrir e fechar para segurar e soltar o papel durante o processo de corte", explica Schiff. "O SOLIDWORKS Simulation foi também muito útil para avaliar a tensão e a deflexão sob carga antes da criação do protótipo, reduzindo muito provavelmente o número necessário de iterações da criação de protótipos."

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.

