

TUMI RAISE BORING SOLIDWORKS PARA PROJETOS DE MÁQUINAS REDUZ TEMPO DE LANÇAMENTO NO MERCADO E AUMENTA MARGEM COMPETITIVA



A TUMI Raise Boring é uma empresa peruana de renome mundial especializada na indústria de perfuração e escavação de rochas com foco nos setores de mineração, hidrelétrica e engenharia civil. Eles são especialistas em projetos, fabricação, manutenção de equipamentos, vendas de máquinas e acessórios e serviços operacionais, oferecendo uma solução integrada para os requisitos do seu setor. Atualmente, a TUMI fabrica todas as peças do sistema de perfuração e escavação, incluindo máquinas raise boring com variações de tamanho e capacidade, tubos de perfuração, estabilizadores, brocas, cabeçotes e moinhos, e muito mais.

Desafio:

Simplificar o processo de desenvolvimento de máquinas de alto desempenho e aplicar inovações contínuas para atender às demandas dos clientes e fornecer uma experiência única.

Solução:

Implementar o SOLIDWORKS Professional™ para projetos e o SOLIDWORKS Composer™ para documentação técnica.

Resultados:

- Redução de 40% dos ciclos de projeto
- Redução do tempo de criação da lista de materiais em 50%
- Redução dos erros de documentação em 2D em 20%
- Peças e projetos localizados 30% mais rapidamente
- Melhor entendimento sobre os projetos de engenharia
- Redução de erros humanos em 70%

Fundada em 1998 na cidade de Lima, Peru, por Stu Blattner, a TUMI tem mais de 20 anos de experiência em perfuração e mais de 100 mil metros perfurados. Atualmente, eles têm máquinas distribuídas em todo o mundo em países como Argentina, Austrália, Brasil, Canadá, Estados Unidos, Indonésia, Itália, México e África do Sul. Sua aliança estratégica com a Stu Blattner Inc. permite maior competitividade global na indústria de raise boring.

Antes de decidir implementar o SOLIDWORKS® como uma plataforma para o desenvolvimento de projetos em 3D, a TUMI usou ferramentas em 2D como o AutoCAD® no estágio de desenvolvimento de projetos e criou projetos em 3D somente para casos especiais e para algumas finalidades secundárias, como detecção de interferência, criação de visualizações em 2D e renderização.

A engenharia da TUMI se esforça continuamente para melhorar a qualidade de seus produtos e a eficiência de seus processos. No entanto, a criação de projetos somente em 2D usando uma ferramenta limitada, como o AutoCAD, dificultou muito o alcance de suas metas. Além disso, eles constantemente enfrentavam problemas com ciclos de projetos atrasados, listas de materiais não confiáveis, altas taxas de retrabalho, revisões de projetos, dificuldade para entender documentos em 2D no estágio de fabricação, problemas de montagem e muito mais.

Para eliminar todas essas limitações, melhorar continuamente a qualidade de seus projetos e ser mais competitiva em seu mercado, a TUMI decidiu implementar o SOLIDWORKS para o desenvolvimento de projetos. Eles conseguiram resultados imediatos, reduzindo o ciclo do primeiro projeto concluído em 40% usando o SOLIDWORKS.

De acordo com o engenheiro de projetos Jorge Arizaca, o uso do SOLIDWORKS permitiu que eles tomassem decisões rápidas e atendessem aos padrões de trabalho da TUMI, inclusive no grupo de produção. Por esse motivo, a TUMI considera o SOLIDWORKS como um parceiro de negócios estratégico com o qual pode contar para alcançar a excelência mundial e continuar desenvolvendo projetos inovadores que atendam aos requisitos de seus clientes.

MENOR TEMPO DE LANÇAMENTO NO MERCADO

No passado, projetos como as plataformas de perfuração SBM 300 e SBM 700 SR levavam 10 meses para serem concluídos. Com o SOLIDWORKS, o projeto atual levou apenas seis meses. Além de todos os benefícios obtidos com a significativa redução de 40% no ciclo de projetos, hoje a TUMI é capaz de criar produtos mais inovadores e alcançar o mercado muito mais rapidamente, tornando-os ainda mais competitivos e bem-sucedidos em seus negócios.

“A implementação do SOLIDWORKS foi a solução para enfrentar o desafio de fazer melhorias no projeto da máquina SBM 300-090 e projetar a máquina autopropelida SBM 700 SR-088. Em 14 meses, conseguimos projetar, fabricar e entregar essas máquinas aos nossos clientes. Mudamos os processos e procedimentos de projetos de nossas máquinas de perfuração. Graças ao ambiente SOLIDWORKS, várias pessoas trabalharam em ambos os projetos simultaneamente e pudemos validar os projetos finais em pouco tempo”, explica Arizaca.



“Graças ao SOLIDWORKS, conseguimos reduzir o tempo de projeto de uma máquina de 10 para seis meses. Agora, a qualidade dos nossos projetos em 3D, desenhos de fabricação, documentação técnica e conteúdo de marketing é muito mais valorizada por nossos clientes.”

- Jorge Arizaca, engenheiro de projetos

MAIS AGILIDADE, QUALIDADE E CONFIANÇA NO PROCESSO DE FABRICAÇÃO

Antes de implementar o SOLIDWORKS, a TUMI enfrentou problemas constantes de fabricação devido à baixa qualidade da documentação técnica criada manualmente com o AutoCAD. As listas de materiais não eram confiáveis e estavam muitas vezes desatualizadas, os projetos em 2D não eram claros, muito tempo foi gasto esclarecendo dúvidas de fabricação e montagem, as peças não foram montadas porque foram fabricadas usando desenhos com informações erradas ou obsoletas, entre outros problemas. Com o uso do SOLIDWORKS para desenvolver os projetos de equipamentos de perfuração SBM 300 e SBM 700 SR, as listas de materiais são totalmente integradas ao projeto em 3D e atualizadas automaticamente, reduzindo pela metade o tempo gasto nessa tarefa. Os projetos bidimensionais também são muito melhores, já que as visualizações em 2D também estão associadas a projetos em 3D, atingindo uma redução de 20% nos erros de projeto e uma redução drástica nas consultas para esclarecer questões de fabricação e montagem.

DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA MAIS PRECISA E CONTEÚDO DE MARKETING DE ALTA QUALIDADE

Usando o SOLIDWORKS como uma ferramenta de projeto em 3D, a engenharia da TUMI naturalmente cria todas as informações em 3D necessárias para criar sua documentação técnica e manuais de máquinas. Com o SOLIDWORKS Composer, a TUMI usa essas informações em 3D não apenas para criar manuais de máquinas, mas também para criar todos os manuais de peças, guias de manutenção, guias de operação e materiais de marketing. Este é um processo altamente inteligente e integrado. Qualquer modificação em projetos em 3D é automaticamente refletida na documentação técnica, mantendo as informações sempre atualizadas e evitando problemas devido ao uso de informações obsoletas.

Saiba mais sobre a TUMI Raise Boring
VAR: CAD Solutions S.A., Lima, Peru

Sede: Unidad Inmobiliaria N 1 con frente
Av. Paul Poblet s / n - Lurin, Lima Peru

Telefone: +51 1 717-8034

Mais informações:
www.tumirb.com



A plataforma de perfuração SBM 700 SR foi totalmente criada no SOLIDWORKS e concluída em apenas seis meses, reduzindo o ciclo do projeto em 40%.

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, é uma catalisadora do progresso humano. Fornecemos ambientes virtuais colaborativos às empresas e aos profissionais para que possam idealizar inovações sustentáveis. Ao criar "experiências virtuais idênticas" às experiências do mundo real com a plataforma e os aplicativos 3DEXPERIENCE, nossos clientes ultrapassam os limites da inovação, aprendizagem e produção.

Os 20 mil funcionários da Dassault Systèmes estão agregando valor a mais de 270 mil 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®