

ALIEN MACHINE WORX SOLIDWORKS CAM AJUDA A APRIMORAR EXPERIÊNCIA OFF-ROAD

Estudo de caso



A Alien Machine Worx depende do software de usinagem SOLIDWORKS CAM não apenas para melhorar a competitividade da oficina ao manter os fusos girando, mas também para desenvolver sua própria linha de componentes e acessórios especializados para veículos off-road.

Desafio:

Melhorar a eficiência da oficina de máquinas e do desenvolvimento de produtos integrando soluções de projeto, simulação e usinagem.

Solução:

Adicionar o software SOLIDWORKS CAM à sua instalação existente do SOLIDWORKS CAD e do SOLIDWORKS Simulation.

Resultados:

- Dobrou o tamanho da oficina de máquinas em dois anos
- Triplicou a produtividade da usinagem
- Reduziu o tempo de programação do percurso da ferramenta de quatro horas para 45 minutos
- Maximizou o tempo de atividade de usinagem

Tim Fulton era apenas um garoto na década de 1980 que assistia à série de televisão "Duro na Queda", sobre um grupo de pessoas que se diziam caçadoras de recompensas, quando sua paixão por off-road começou. Ele começou exatamente no off-road, dirigindo um veículo em estradas de terra ou em trilhas feitas de materiais como areia, cascalho, leitos de rios, lama, neve, rochas e outros terrenos naturais, aos 16 anos de idade. Fulton começou a fazer off-road em um Chevelle 1970 surrado. Sua paixão pelo esporte, que se tornou um objetivo de vida e um próspero negócio, continuou a crescer com o caminhão Toyota que ele comprou aos 17 anos.

Fulton fundou a Alien Machine Worx como uma oficina de máquinas na garagem de sua casa, na Califórnia, em 2004, e por muitos anos fez contratos de fabricação para clientes em diversos setores. No entanto, o amor de Fulton pelo off-road, combinado com a ajuda dos seus três filhos, que trabalham para ele, e a eficiência proporcionada pelas soluções integradas de projeto e usinagem do SOLIDWORKS®, o levou a desenvolver e lançar, em 2017, a própria linha de componentes automotivos off-road da empresa. Ela varia de tampas do diferencial, coletores do respirador e tampas de cobertura a botões metálicos para comutadores e protetores solares.

"Comecei a usar o software de projeto SOLIDWORKS desde que montei a oficina de máquinas, porque ela é fácil de usar e pode lidar com praticamente qualquer CAD ou formato de dados que apareça", explica Fulton. "Para clientes que não têm dados, mas que esboçaram suas ideias no papel, é fácil usar o SOLIDWORKS para modelar a peça e produzir os dados a partir dos quais ela pode ser usinada. E quando decidi criar, produzir e vender produtos Alien Machine Worx, usar o SOLIDWORKS para desenvolvê-los foi moleza."

A experiência da Alien Machine Worx em usar as ferramentas de modelagem do SOLIDWORKS ao longo de muitos anos, e as ferramentas do SOLIDWORKS Simulation durante o desenvolvimento da tampa do diferencial robusta e funcional da empresa, foi o motivo pelo qual Fulton foi um dos primeiros clientes a comprar o software de usinagem SOLIDWORKS CAM integrado quando foi lançado em 2018.

"Adoro o SOLIDWORKS, então sabia que o SOLIDWORKS CAM [desenvolvido pela CAMWorks®] faria uma diferença significativa na programação do percurso da ferramenta", explica Fulton. "Ter acesso aos recursos integrados do SOLIDWORKS CAM realmente fez a diferença quando para lançar a nossa linha de produtos, atender aos pedidos de forma rápida e econômica e melhorar nossa posição competitiva."



"Com o SOLIDWORKS CAM integrado, só precisamos fazer a alteração no modelo, e a programação de caminho de ferramenta é atualizada automaticamente", acrescenta Fulton. Isso garante uma vantagem competitiva real, pois a maioria das lojas de máquinas adiciona tempo de programação às suas cotações, enquanto nós não precisamos cobrar por isso."

— Tim Fulton, Owner, Alien Machine Worx

AUMENTAR A COMPETITIVIDADE COM O SOLIDWORKS CAM

Depois de implementar o SOLIDWORKS CAM, a Alien Machine Worx melhorou sua competitividade, acelerando a programação do caminho da ferramenta e facilitando o manuseio das alterações do projeto. "O SOLIDWORKS CAM é, literalmente, uma diferença entre noite e dia no que diz respeito à programação", afirma Fulton. Sem um sistema CAM integrado, pode levar quatro horas para programar um percurso de ferramenta para usinagem. Com o SOLIDWORKS CAM, podemos programar e fazer uma cotação em uma peça em 45 minutos.

"Também podemos fazer alterações no projeto, sem precisar reprogramá-lo", afirma Fulton. "Quando uma alteração de projeto é solicitada para uma peça que já foi programada, basta alterar o modelo, assim como mudar uma dimensão de 11 para 13 polegadas. Com outros sistemas, essa alteração exigiria começar do zero para reprogramar todo o percurso da ferramenta. Com o SOLIDWORKS CAM integrado, só precisamos fazer a alteração no modelo, e a programação de caminho de ferramenta é atualizada automaticamente. Isso nos dá uma vantagem competitiva real, pois a maioria das lojas de máquinas adiciona tempo de programação às suas cotações, enquanto nós não precisamos cobrar por isso."

CONHECIMENTO REGISTRADO EM UM BANCO DE DADOS DE FERRAMENTAS

Outro benefício que a empresa obteve ao usar o SOLIDWORKS CAM é a capacidade de capturar e incorporar o conhecimento de usinagem da empresa no banco de dados técnico da solução. "Os recursos do CAM no SOLIDWORKS não são apenas intuitivos, mas também permitem o registro de conhecimento técnico sobre peças operadas com frequência ou difíceis de usar", observa Fulton.

"Meus filhos conseguem aprender facilmente a usar o software e eu posso incorporar meu conhecimento ao banco de dados de tecnologia do SOLIDWORKS CAM", acrescenta Fulton. "Com este recurso, meus filhos só precisam selecionar o que eu fiz em peças semelhantes ou em uma peça específica e aplicar ao modelo no qual estão trabalhando. Isso economiza tempo e mantém a qualidade."

MANTER OS FUSOS GIRANDO PARA APOIAR O CRESCIMENTO

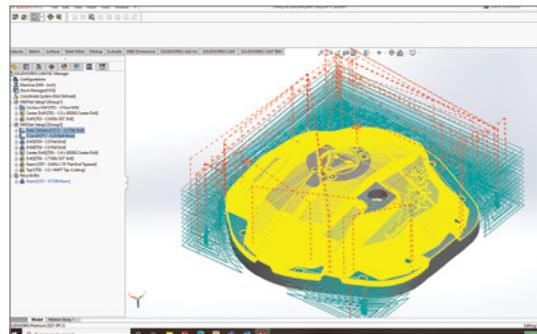
Desde a implementação do software SOLIDWORKS CAM, a Alien Machine Worx dobrou o tamanho de sua oficina e triplicou sua produção de usinagem, resultando em um período de rápido crescimento dos negócios. Temos crescido muito porque o SOLIDWORKS CAM nos ajuda a maximizar o tempo de atividade e girar cotações e peças com muito mais rapidez do que os concorrentes, mesmo que seja uma peça que nunca vimos antes", diz Fulton.

"Para nós, o importante é manter as máquinas funcionando e os fusos girando, e o SOLIDWORKS CAM é fundamental para isso", enfatiza Fulton. "Nossos produtos vendem bem, nossa divisão de usinagem por contrato está crescendo e o SOLIDWORKS CAM ajuda a gerenciar e a sustentar esse crescimento."

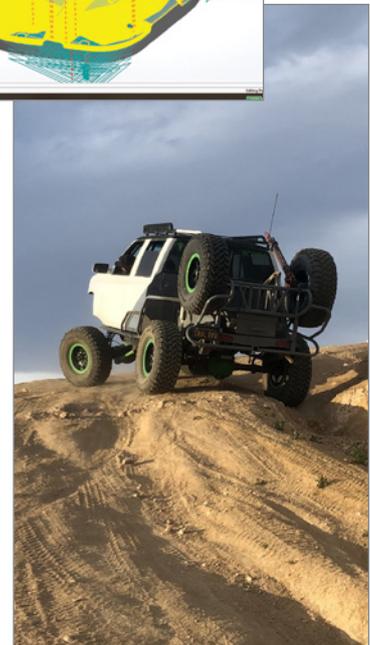
Saiba mais sobre a Alien Machine Worx
VAR: Hawk Ridge Systems, Mountain View, CA, EUA

Sede: 9120 Yucca Terrace Drive
Phelan, CA 92371
EUA
Telefone: +1 760 314 7841

Para obter mais informações
www.alienmachineworx.com



Com a maior eficiência fornecida pelo SOLIDWORKS CAM, a Alien Machine Worx dobrou o tamanho de sua loja e triplicou sua produção, fornecendo a largura de banda de que a empresa precisava para lançar sua linha de produtos off-road, incluindo a capa do diferencial mostrada aqui.



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.

