

SOLIDWORKS PLASTICS

OBJETIVO

Para as empresas que projetam peças em plástico ou moldes por injeção, o SOLIDWORKS® Plastics ajuda os usuários a prever e evitar defeitos de fabricação durante as etapas iniciais de projeto de peças e moldes, o que elimina o dispendioso retrabalho do molde, aprimora a qualidade e reduz o tempo de lançamento no mercado.

VISÃO GERAL

O SOLIDWORKS Plastics oferece ferramentas de simulação de Engenharia Auxiliada por Computador (CAE) que preveem como o plástico derretido fluirá durante o processo de moldagem de injeção — o método de fabricação usado para produzir mais de 80% de todos os produtos plásticos. A capacidade de prever como o plástico fluirá permite prever defeitos relacionados à fabricação. Com a possibilidade de prever esses defeitos, os usuários podem alterar a geometria dos moldes, as condições de processamento ou o material plástico usado para minimizar possíveis defeitos e, assim, economizar energia, tempo e recursos naturais e financeiros.

BENEFÍCIOS

- Evite custos não previstos: Os produtos SOLIDWORKS Plastics podem ser usados para otimizar a espessura da parede das peças, as localizações do ponto de injeção e o tamanho do sistema de canais e layout para garantir que o molde funcione corretamente na primeira vez, reduzindo ou eliminando o retrabalho.
- Reduza defeitos de fabricação e desperdícios: O SOLIDWORKS Plastics facilita a análise de iterações de projeto nas fases iniciais de desenvolvimento de produto, quando o custo da alteração é menor e o impacto sobre a viabilidade de fabricação é maior. Isso melhora a qualidade da peça e minimiza os desperdícios.
- Reduza os atrasos no tempo de lançamento no mercado: O SOLIDWORKS Plastics ajuda a prever e evitar possíveis defeitos de fabricação antes que qualquer ferramenta de molde seja cortada, praticamente eliminando a necessidade de dispendiosos e demorados retrabalhos no molde, e garantindo que os prazos dos projetos e as datas de entrega sejam cumpridos e estejam dentro do orçamento.
- Evite "ilhas de automação" ineficientes: O SOLIDWORKS Plastics oferece ferramentas de geração automatizada de relatórios para facilitar o compartilhamento e a interpretação dos resultados da simulação, o que aumenta a colaboração entre equipes de desenvolvimento em locais diferentes.

RECURSOS

SOLIDWORKS PLASTICS STANDARD

O SOLIDWORKS Plastics Standard é o software de moldagem por injeção de peças de plástico fácil de usar que orienta os projetistas de peças durante o processo de otimização dos projetos para aumentar a qualidade das peças e diminuir o tempo de lançamento no mercado.

SOLIDWORKS PLASTICS PROFESSIONAL

O SOLIDWORKS Plastics Professional orienta os projetistas e criadores de moldes no processo de otimização dos projetos, eliminando o prejuízo com retrabalhos.

SOLIDWORKS PLASTICS PREMIUM

O SOLIDWORKS Plastics Premium orienta os projetistas e criadores de moldes no processo de otimização dos projetos, análise de layouts de resfriamento de moldagem por injeção e previsão de deformações de peças moldadas. Nem todos os recursos estão disponíveis em cada pacote ou para todos os estudos.

SUPORTE DO SOLIDWORKS DESIGN

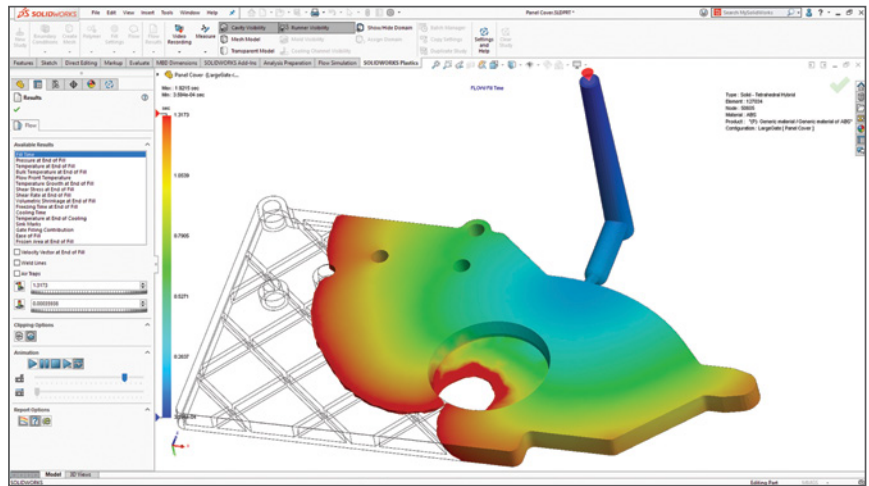
- Arquivos nativos do SOLIDWORKS
- Associativo à geometria do SOLIDWORKS
- Totalmente integrado ao SOLIDWORKS CAD 3D

ANÁLISE GERAL E MALHA

- Geração automatizada de malha
- Criação de malha guiada e configuração de análise
- Controles globais e locais de refinamento de malha
- Malha 3D sólida
- Malha limite (cascas)

SUPORTE À GEOMETRIA DE MOLDE

- Assistente do projeto de canais de distribuição
- Canais de alimentação e de distribuição
- Canais de distribuição quentes e frios
- Moldes de várias cavidades
- Moldes de família
- Linhas de resfriamento
- Defletores e borbulhadores
- Canais de resfriamento incorporados
- Inserção de moldes
- Categoria do domínio do canal de distribuição



RESULTADOS (LISTA PARCIAL)

- Suporte ao eDrawings®
- Tempo de preenchimento, facilidade de preenchimento, consultor de resultados
- Perfil de pressão
- Perfis de temperatura de peças e moldes
- Taxa de cisalhamento
- Tempo de refrigeração
- Linhas de solda, filtros de ar, marcas de depressão, perfis de marcas de depressão
- Fração de camada congelada
- Força de fechamento, tempo de ciclo
- Contração volumétrica
- Deslocamento (empenamento da peça)
- Exportação pra ABAQUS®, ANSYS®, Digimat®

BANCO DE DADOS DE MATERIAIS PLÁSTICOS

- Bases de dados extensivas de termoplásticos, material de molde e líquido de arrefecimento
- Personalização do banco de dados de materiais

RECURSOS DE SIMULAÇÃO

- Fase de preenchimento
- Fase de empacotamento
- Análise de resfriamento
- Previsão de deformações

RECURSOS AVANÇADOS DE SIMULAÇÃO

- Supermoldagem de insertos de peça
- Supermoldagem de múltiplos disparos
- Análise de orientação da fibra
- Pontos de injeção da válvula
- Análise de respiradouro
- Inserção de moldes
- Moldagem por injeção assistida por gás
- Moldagem por co-injeção
- Birrefringência
- Moldagem de injeção reativa
- Análise de refrigeração incorporada
- Análise de deformações

SUPORTE A IDIOMAS

- Tcheco
- Inglês
- Francês
- Alemão
- Italiano
- Japonês
- Coreano
- Polonês
- Português
- Russo
- Chinês (simplificado)
- Espanhol
- Chinês tradicional
- Turco

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®