

## Treinamento C010 – SOLIDWORKS Plastics Standard

**Carga horária** – 08h (1 dia)

**Descrição** – O treinamento SOLIDWORKS Plastics Standard ensina como usar ferramentas de software de simulação especializadas para prever como o plástico derretido flui durante o processo de moldagem por injeção. Prever como o plástico fluirá permite prever defeitos de fabricação, como linhas de solda, bolsas de ar e marcas de rechupe. Ao prever esses defeitos, você pode alterar a geometria da peça ou do molde, as condições de processamento ou o próprio material plástico para eliminá-los ou minimizá-los, economizando energia, material, tempo e dinheiro.

**Pré-requisitos** – Deve ter realizado o treinamento de SOLIDWORKS Essencial e um conhecimento fundamental de materiais plásticos, projeto de peças plásticas e/ou projeto de moldes de injeção.

**Indicado para** – Projetado para usuários que desejam se tornar produtivos rapidamente, o treinamento oferece experiência prática na utilização do SOLIDWORKS Plastics. O treinamento fornece uma visão geral sobre uma ampla gama de tópicos de análise de injeção plástica.

### Conteúdo do treinamento

- **Análise básica de injeção plástica**
  - Análise básica de injeção plástica
  - Estágios do processo
  - Novo estudo
  - Processo de injeção
    - Número de injeções
  - Tipos de elementos
    - Elementos de casca
    - Elementos sólidos
  - Unidades
  - Interface do usuário
  - Unidades de injeção
  - Material
    - Banco de dados de materiais
  - Condições de contorno
  - Locais de injeção
  - Criando a malha
  - Executando uma análise de injeção
    - Fluxo
    - Fechamento
    - Empenamento
    - Resfriamento
  - Resultados
    - Tempo de preenchimento
    - Linhas de solda
    - Consultor de resultados

- **Detectando um tiro curto**
  - Detectando um tiro curto
  - Estágios do processo
  - Propriedades de preenchimento
    - Definindo propriedades de preenchimento
    - Tempo de preenchimento e considerações de pressão de injeção
    - Relatório em arquivo de texto
  - Temperatura de frente de fluxo
    - Pressão no final do preenchimento
  - Configurações
    - Mudança de espessura
  
- **Ferramentas de automação**
  - Ferramentas de automação
  - Estágios do processo
  - Estudo duplicado
  - Gerenciamento de arquivos
  - Gerenciador de lotes
    - Controles de lotes
  - Resumo e relatórios
  
- **Locais de injeção e rechupes**
  - Locais de injeção e rechupes
  - Estágios do processo
  - Regras de locais de injeção
    - Posicionamento do local de injeção
    - Local de injeção único vs. Múltiplos
    - Prever padrão de fluxo
  - Comandos de visibilidade
    - Tipos de comandos de visibilidade
  - Marcas de rechupe
    - Medida
    - Minimizando rechupes em nervuras
    - Consultor de espessura nominal de paredes
  
- **Materiais**
  - Propriedades de materiais
  - Estágios do processo
  - Banco de dados definido pelo usuário
    - Materiais
  - Propriedades da resina
  - Propriedades da temperatura
    - Temperatura de derretimento
    - Temperatura do molde
    - Temperatura de extração da peça
  - Propriedades de transferência de calor
    - Calor específico
    - Condutividade térmica

- Viscosidade
- Dados PVT
- Propriedades mecânicas
  - Coeficiente de expansão térmica
  - Módulo elástico
  - Razão de Poisson
- **Manipulação de malha**
  - Manipulação de malha
  - Estágios do processo
  - Refinamento local de malha
    - Controles avançados de malha
  - Editar e revisar
    - Malha
    - Análise de malha
    - Triângulos de malha
    - Nós de malha
  - Questões do elemento
  - Linhas líder
  - Editar estudo
  - Malha sólida
    - Malha sólida e malha de casca
    - Elementos tetraédricos
    - Elementos hexaédricos
    - Especificando tipos de malha
  - Tamanho de malha sólida
    - Parâmetros tetraédricos híbridos
    - Parâmetros hexaédricos
- **Detectando armadilhas de ar**
  - Detectando armadilhas de ar
  - Estágios do processo
  - Armadilhas de ar
    - Efeito dieselização
    - Intervalos de plotagem
    - Análise de espessura
  - Ventilação
    - Análise de ventilação
    - Locais de ventilação