

AutoCAD Inventor 2010

Suite
Routed Systems Suite
Simulation Suite
Tooling Suite
Professional



AutoCAD Inventor

Suite 2010

Routed Systems Suite 2010

Simulation Suite 2010

Tooling Suite 2010

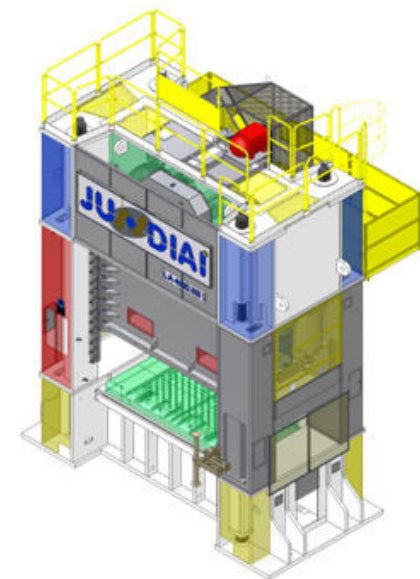
Professional 2010

Você procura a melhor tecnologia de projeto em 2D e 3D?

Os produtos do software AutoCAD Inventor™ são a melhor opção para usuários do AutoCAD, que desejem adicionar o poder de visão em 3D, sem comprometer os investimentos em dados de projetos 2D e as habilidades técnicas do AutoCAD. Com meios inovadores para acelerar e simplificar o conceito do processo de manufatura, o AutoCAD Inventor superou todos os concorrentes pelo sexto ano consecutivo.

Otimizado para fornecer mais produtividade em projetos mecânicos, as soluções AutoCAD Inventor 2010 incorporam as versões mais recentes do AutoCAD, AutoCAD Mechanical, Autodesk Vault e do Autodesk Inventor em um único pacote, com flexibilidade para atender todas as suas necessidades de projetos 2D e 3D. O Autodesk Inventor tem a

melhor compatibilidade com arquivos DWG do mercado, para você estender e reutilizar seus dados de projeto digital da forma mais eficiente possível. Transforme o ciclo de desenvolvimento do seu produto em uma vantagem competitiva com a opção mais inteligente de tecnologia em 3D para a indústria de manufatura.



A nova linha de produtos AutoCAD Inventor oferece um conjunto completo de aplicações integradas para projetos mecânicos e ferramentas para ajudar as empresas a migrar para o mundo do projeto 3D. Inclui o Autodesk Inventor Suite 2010 para projetos mecânicos 3D e documentação, os produtos Autodesk Inventor Routed Systems Suite 2010 para criação de tubulações e cabeamentos, Autodesk Inventor Simulation Suite 2010 para análises e validações de projetos, AutoCAD Inventor Tooling Suite 2010 para criação e validação de projetos de moldes plásticos e Autodesk Inventor Professional 2010, o pacote com todas as soluções integradas.

Como criadora do software AutoCAD, a Autodesk compreende seu processo de design, e por isso criou o AutoCAD Inventor para tornar o processo de conversão para 3D o mais fácil possível. Nenhuma empresa está mais focada em ajudar a projetar e desenvolver melhores produtos para o mercado, mais rapidamente e com menor custo. O Autodesk Inventor oferece aos engenheiros e projetistas liberdade para integrar projetos 2D existentes em um ambiente 3D, facilitando a reutilização e o compartilhamento de arquivos AutoCAD DWG™ e dados de projetos em 3D, com outras aplicações de manufatura da Autodesk e seus usuários. Com diferentes configurações de produtos que

ofereçam diferentes níveis de funcionalidade, o Autodesk Inventor é a melhor opção para usuários do AutoCAD no ramo da manufatura.

Protótipos Digitais

Verifique se os seus projetos funcionam antes mesmo de sua fabricação ou da necessidade de se construir protótipos físicos. Com a solução AutoCAD Inventor, os PROTÓTIPOS DIGITAIS 3D são modelos complexos e exatos que permitem aos usuários tomar decisões de projetos e engenharia, ainda durante o processo de desenvolvimento, minimizando dessa forma a necessidade de protótipos físicos, evitando modificações ou "reprojetos" durante o processo de fabricação e montagem.

Chegou a hora de experimentar o AutoCAD Inventor e comprovar os benefícios da Prototipagem Digital, respeitando o seu ritmo, utilizando a fonte mais confiável para impulsionar e preservar seus dados em DWG. O Inventor não é apenas o líder em recursos inovadores do setor industrial, mas também é o programa de projeto em 3D mais vendido, superando a concorrência por sete anos consecutivos.

Sistema CAD tridimensional para projetos mecânicos Acompanhado de ferramentas 2D para projetos mecânicos

Projeto Sem Limites

O AutoCAD Inventor não se tornou por acaso o número 1 em venda mundial em sistemas de projeto mecânico 3D. É o líder no mercado porque tem as ferramentas certas para executar o trabalho, ajudando a projetar toda a sua linha de produtos com as aplicações em um único pacote. O AutoCAD Inventor é uma solução para a Indústria que inclui:

- Autodesk Inventor 2010 para projeto e documentação 2D/3D
- AutoCAD Mechanical 2010, com base na plataforma do AutoCAD 2010 para geração em desenhos e detalhes 2D; protegendo o seu investimento em arquivos DWG do AutoCAD
- Autodesk Vault 2010 para gerenciamentos de documentos da engenharia

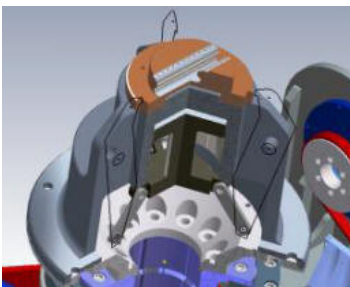
Como todas estas soluções se encontram integradas em um único pacote, o AutoCAD Inventor 2010 oferece um caminho isento de riscos do 2D para o 3D. Agora você pode evoluir para o 3D sem riscos, protegendo o seu investimento em desenhos 2D e o seu conhecimento e, sabendo que está trabalhando com a plataforma e mais compatível ferramenta com o DWG do mercado. Com um fluxo de trabalho intuitivo e uma interface com o usuário simplificada, que fornece ajuda e suporte sensíveis ao contexto, você poderá:

- Projetar toda a sua linha de produtos
- Projetar produtos de qualidade com menos revisões
- Concluir os projetos em menor tempo
- Obter rapidamente os desenhos para a produção
- Comunicar e gerenciar suas informações do projeto
- Aprender facilmente, tornando-se rapidamente produtivo

Ferramentas 2D e 3D - Tudo em um só produto

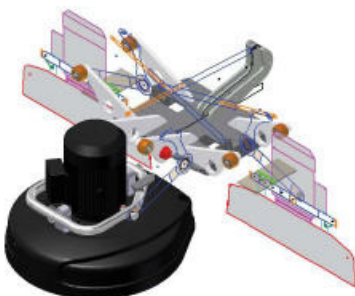
Aproveite tudo o que o AutoCAD Inventor tem para oferecer e obtenha o melhor dos dois mundos com as melhores e mais vendidas ferramentas de projeto 2D e 3D, num único pacote. A nova linha de produtos AutoCAD Inventor oferece um conjunto completo de aplicações integradas para projetos mecânicos e ferramentas para ajudar as empresas a migrar para o mundo do projeto 3D. Inclui o AutoCAD Inventor Suite 2010 para projeto mecânicos 3D e documentação, os produtos AutoCAD Inventor Routed Systems Suite 2010 para criação de tubulações e cabeamentos, AutoCAD Inventor Simulation Suite 2010 para análises e validações de projetos, AutoCAD Inventor Tooling Suite 2010 para criação e validação de projetos de moldes plásticos e AutoCAD Inventor Professional 2010, o pacote com todas as soluções integradas. O AutoCAD Inventor também disponibiliza o projeto funcional. O projeto funcional permite que o projetista vá além da simples modelagem de formas geométricas, tendo um ambiente onde é possível concentrar-se no projeto que pretendem desenvolver ao invés de gastar muito tempo apenas na geometria 3D que é necessária para a construção do modelo sólido. Produza melhores produtos, faça o gerenciamento do projeto e compartilhe as informações com sua equipe de projeto com a ajuda do AutoCAD Inventor – a melhor escolha para usuários de AutoCAD.

Concebido para funcionar



A tecnologia adaptativa permite-lhe seguir o seu fluxo de trabalho, resolvendo a função antes da forma, definindo a posição dos componentes e sua dimensão de acordo com sua montagem. O desempenho excepcional em grandes conjuntos significa que é possível trabalhar com grandes conjuntos em uma velocidade nunca antes vista. Vários usuários podem acessar ao mesmo tempo um conjunto, reduzindo dessa forma o tempo necessário para a elaboração dos projetos aumentando dessa forma a eficiência. Tudo isto vem assegurar que o AutoCAD Inventor 2010 foi concebido para funcionar.

Função antes da forma



É natural esboçar primeiro um projeto e só depois passar à construção de um modelo sólido tridimensional. Primeiro resolve-se a questão da função e só depois é que se preocupa com sua forma. O AutoCAD Inventor 2010 oferece-lhe a capacidade única de esboçar esquemas 2D Adaptativos simples e inteligentes, que servirão de base para modelos sólidos tridimensionais. Podem-se combinar livremente modelos sólidos tridimensionais com esboços bidimensionais para testar a gama de movimento. Pode-se reduzir os custos de projeto, evitando muitas correções, bem como o tempo total do ciclo, criando esquemas 2D Adaptativos que se adaptam ao enquadramento antes de ser necessário tomar uma decisão concreta sobre os sólidos tridimensionais com seus detalhes.

Modelamento Avançado

O Autodesk Inventor 2010 disponibiliza ferramentas avançadas de modelamento de peças. Ferramentas de descrição de formas geométricas inovadoras, geradas pelo núcleo de modelação Autodesk Shape Manager, e com base na tecnologia de "unified shape", que permitem uma modelação híbrida, combinando sólidos e superfícies.

Com a tecnologia unified shape, os projetos podem ser iniciados em sólidos e convertidos rapidamente para superfícies. Quando o trabalho em superfícies está completo, as superfícies podem ser novamente convertidas em sólidos, e prosseguir a modelação em sólidos. Desta forma, a modelação de peças em plástico se beneficia com o modelamento paramétrico de sólidos, ao mesmo tempo em que permite utilizar ferramentas mais flexíveis, tradicionalmente oferecidas apenas na modelação de superfícies.

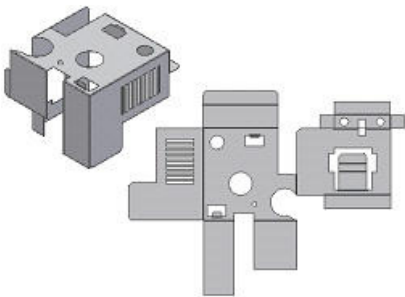


Autodesk Vault 2010 - Gerenciamento de Documentos



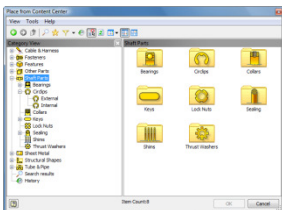
O Autodesk Vault 2010 oferece uma solução para gerenciamento de dados de engenharia sem custos adicionais e totalmente integrado e incorporado ao Autodesk Inventor. Esta aplicação auxilia no sincronismo de todas as informações envolvidas do grupo de trabalho, para que seja mais rápido e preciso o compartilhamento de dados ao longo de todo o projeto. Muitas empresas têm dificuldade em gerenciar, organizar e acessar as informações de um projeto, o Autodesk Vault auxilia no aumento de produtividade de uma engenharia, gerenciando e administrando arquivos Autodesk Inventor, AutoCAD, AutoCAD Mechanical, AutoCAD Electrical, Mechanical Desktop, FEA, CAM, Microsoft Word, Microsoft Excel ou qualquer outro arquivo utilizado durante a execução de um projeto (até mesmo arquivos de outros sistemas CAD). O Autodesk Vault é um gerenciador de fácil instalação e configuração, podendo ser utilizado com muito pouco treinamento e tempo de manutenção.

Modelamento e Planificação de Chapas



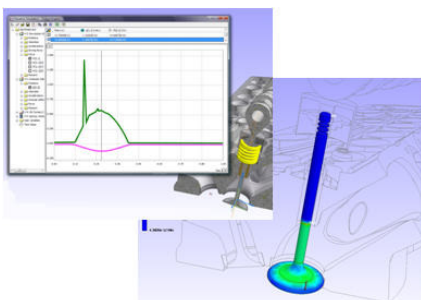
O Autodesk Inventor incorpora diversas ferramentas para criação de chapas, entre elas destacamos: dobras automáticas, tratamento de cantos, cortes, criação de punções, biblioteca de geometrias, planificação automática, exportação de planificações em diversos formatos, etc.

Aplicações incorporadas



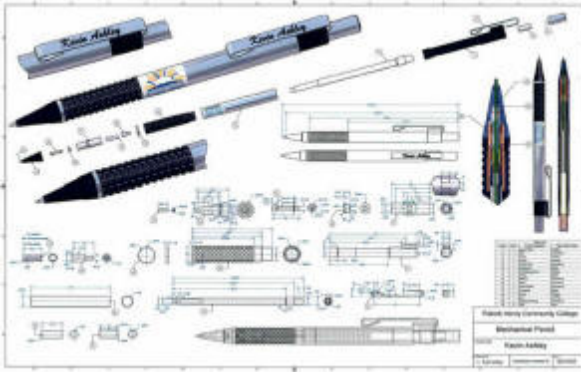
As aplicações incorporadas, incluindo chapa, modelagem de superfícies e uma biblioteca completa de componentes normalizados, inseridos através da tecnologia i-drop™, são todos elementos essenciais para execução de seus projetos.

Solução completa para o processo de fabricação



A Autodesk compromete-se a fornecer a tecnologia, os parceiros e os serviços para executar todo o seu processo de fabricação. Desde as melhores aplicações dos nossos parceiros para análise, fabricação e gerenciamento de dados do nosso programa Autodesk Inventor Certified Application, até aos serviços de consultoria e às soluções comerciais, estamos em condições de lhe proporcionar a inovação de que precisa para sustentar uma vantagem competitiva.

Projetos bidimensionais com o potencial de tridimensionais

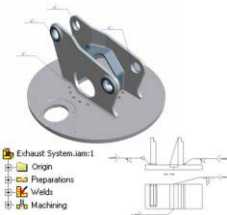


Quando o usuário concluir que é mais fácil criar o desenho bidimensional ao invés de projetar um modelo sólido, podem-se criar desenhos paramétricos bidimensionais, prontos para produção no Autodesk Inventor. Estes desenhos podem ser utilizados como esboços, no caso de vir a precisar de um modelo sólido. O software Autodesk Inventor proporciona flexibilidade para a elaboração de projetos bidimensionais ou tridimensionais.

Ferramentas para colaboração

Nos dias de hoje, umas das funcionalidades mais importantes em um software de engenharia são as ferramentas disponíveis para o compartilhamento dos dados do projeto. Para isso, o Autodesk Inventor 2010 disponibiliza uma série de ferramentas gratuitas para colaboração. Com o Autodesk Inventor é possível compartilhar qualquer informação de um projeto, sendo ela 2D ou 3D, de uma forma fácil e rápida. O Autodesk Inventor suporta também a publicação de seus arquivos de desenho (2D) e 3D no formato (Design Web Format), para que possam ser visualizados, impressos ou criação de anotações com o Autodesk Design Review (visualizador gratuito disponível para download).

Ferramentas para o processo de Soldas



O ambiente de solda do Autodesk Inventor 2010 oferece o verdadeiro fluxo de trabalho de projetos 3D e documentação 2D, sendo assegurado que todas as informações contidas no projeto 3D são capturadas automaticamente e transferidas para o ambiente 2D (desenho). No ambiente de solda do Autodesk Inventor é possível executar operações de preparação de solda e usinagens após a aplicação das soldas.

Um Pacote de soluções Mecânicas

Tenha o que há de melhor em desenhos 2D e 3D. A família AutoCAD Inventor 2010 inclui o AutoCAD 2010®, AutoCAD Mechanical 2010® e o Autodesk Inventor 2010®, o software para desenho em 3D com incomparável facilidade de uso para a indústria de manufatura. Apenas o Autodesk Inventor pode lhe oferecer as melhores tecnologias em 2D e 3D pelo preço de um único software. E ele garante o valor de seu investimento na tecnologia 2D enquanto oferece o caminho mais simples com o custo mais baixo para a mais atual tecnologia em 3D - o software Autodesk Inventor.

AutoCAD Mechanical 2010

Criando Vistas 2D de sólidos Inventor no AutoCAD Mechanical 2010

Nos produto AutoCAD Inventor 2010 está incluído o software AutoCAD Mechanical 2010 que permite que modelos sólidos (Peças e Montagens) gerados no Autodesk Inventor sejam detalhados dentro dele. Ao inserir um modelo sólido dentro do ambiente AutoCAD Mechanical 2010, o software faz automaticamente um vínculo entre o desenho 2D gerado dentro dele com o Autodesk Inventor, sendo que ao efetuar uma alteração no modelo sólido no Autodesk Inventor, automaticamente essa modificação será refletida nas vistas 2D.

Principais Características:

O AutoCAD Mechanical é o hoje a melhor solução 2D para projeto mecânico no mercado. Essas 3 características descrevem a natureza e o propósito do AutoCAD Mechanical 2010:

- Projeto e Engenharia Mecânica inteligente
- Desenhos destinados à produção e detalhamento 2D e 3D associativos
- Comandos segundo Normas Técnicas Internacionais

Modelamento de Sólidos e Descrição de Formas Complexas Shape Description

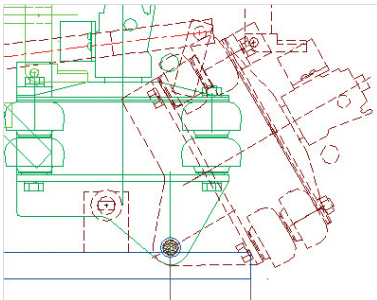


O Autodesk Inventor 2010 disponibiliza ferramentas avançadas de modelamento de peças. Ferramentas de descrição de formas geométricas inovadoras, geradas pelo núcleo de modelação Autodesk Shape Manager e com base na tecnologia de unified shape, que permite uma modelagem híbrida, combinando sólidos e superfícies.

Com a tecnologia unified shape, os projetos podem ser iniciados em sólidos e convertidos rapidamente para superfícies. Quando o trabalho em superfícies está completo, as superfícies podem ser novamente convertidas em sólidos, e prosseguir a modelagem em sólidos. Desta forma, a modelagem de peças complexas se beneficia com o modelamento paramétrico de sólidos, ao mesmo tempo que permite utilizar ferramentas mais flexíveis, tradicionalmente oferecidas apenas no modelamento de superfícies.

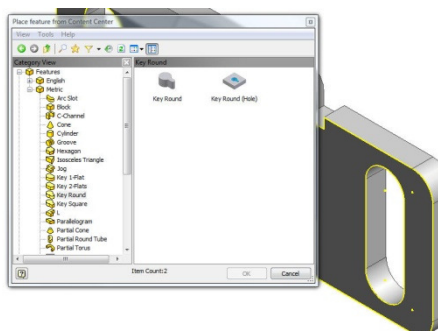
O Autodesk Inventor adiciona à inovadora tecnologia de unified shape uma gama de ferramentas de modelagem, específicas para tornar a construção de modelos sólidos mais fácil. Comandos como: loft com caminhos, substituir faces, unir superfícies, apagar faces, embossing (relevos), offset de superfícies, espessura em superfícies e decalque de arquivos de imagem sobre faces combinam-se para criar a solução completa para a modelação de peças em plástico. O Autodesk Inventor 2010 dispõe de ferramentas avançadas de modelamento, como: Loft to a Point, N Sided Patch, Sweep Normal to Surface, Centerline Loft, G2 Continuous Fillets, Full Round Fillets e Face-to-Face Fillets.

Esboços (Sketching)



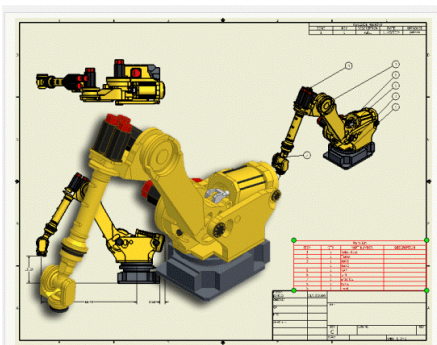
Analise as mais diversas formas de desenho antes de criar modelos detalhados de peças e montagens. Ao utilizar o ambiente de esboço (Sketch) do Autodesk Inventor, é possível esboçar idéias de projetos em layouts 2D. Desenhe um esboço do conceito de seu projeto utilizando um ambiente de desenho livre para criar, unir e reutilizar múltiplos esboços, construindo entidades 2D dos conceitos do projeto.

Feature Generator



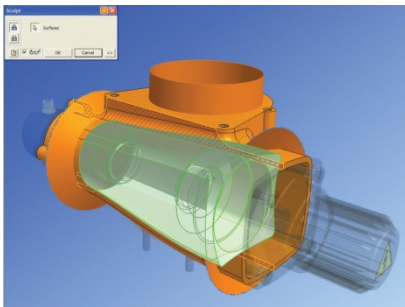
Bibliotecas de formas aplicadas através da tecnologia Drag-Drop (arrastar e soltar) aceleram a transição para o modelamento 3D, tornando mais fácil e rápido a criação e edição de componentes. Utilize o Feature Generator para criar peças totalmente editáveis no Autodesk Inventor, para isso basta arrastar as formas de uma biblioteca com a geometria normalizada e totalmente paramétrica.

Associatividade



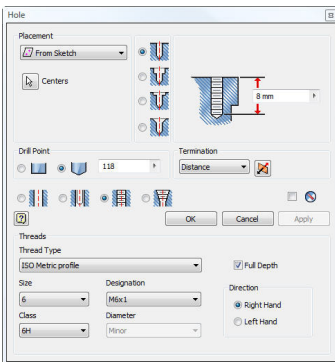
Aproveite a propagação automática das modificações do projeto para reduzir erros e acelerar o tempo de projeto e detalhamento. Associe peças e montagens com relacionamentos de projeto, de forma que, qualquer modificação em uma determinada peça se reflita automaticamente no projeto da montagem bem como em todos os arquivos de desenho associados.

Sculpt Tool



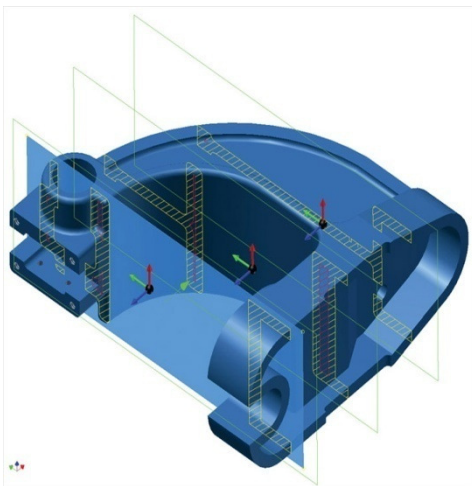
Utilize a ferramenta Sculpt para criar formas 3D com rapidez e facilidade, combinando conjuntos de superfícies fechadas. Incorpore superfícies importadas ao seu projeto utilizando a ferramenta Sculpt, para modificar peças existentes através da adição ou remoção de material.

Furos (Hole Features)



Melhore a produtividade criando automaticamente furos, anotações e tabelas de furos que se atualizam automaticamente quando são feitas alterações. O posicionamento de furos, independente de um esboço (Sketch), podem ser feitos pelos métodos linear (posicionado em relação a duas arestas), concêntrico, por um ponto ou através de uma Sketch (esboço), permitindo definir os parâmetros da furação com base em parafusos normalizados.

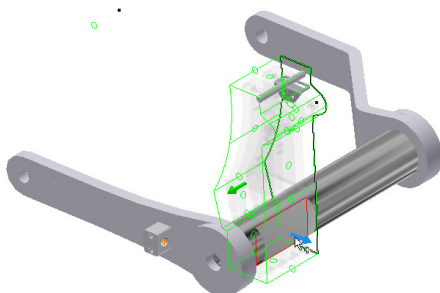
Análises de Geometrias



Crie modelos com características de superfície com alta qualidade e verifique as informações de projeto quanto a sua capacidade de fabricação, evitando dessa forma modificações durante o processo de fabricação. O Autodesk Inventor dispõe de ferramentas de análises para aferir as propriedades geométricas de um projeto, tanto no ambiente de projeto como no de construção. Entre essas ferramentas estão:

- Análise Zebra com controle de densidade e precisão incremental da visualização, permitindo dessa forma uma confirmação visual da continuidade e tangência de uma superfície.
- Análise de superfície gaussian (normal), com relatório de curvatura da superfície.
- Análise de seção, visualizando a espessura da parede com relatório codificado através de cores, permitindo verificar as violações de espessuras máximas e mínimas.
- Análise de ângulo de saída, visualizando o ângulo de saída codificando através de cores, com base na direção de extração, que pode ser definida por um eixo, plano ou face plana.
- Verificação da distância mínima entre dois componentes ou faces de uma montagem.

3D Grips

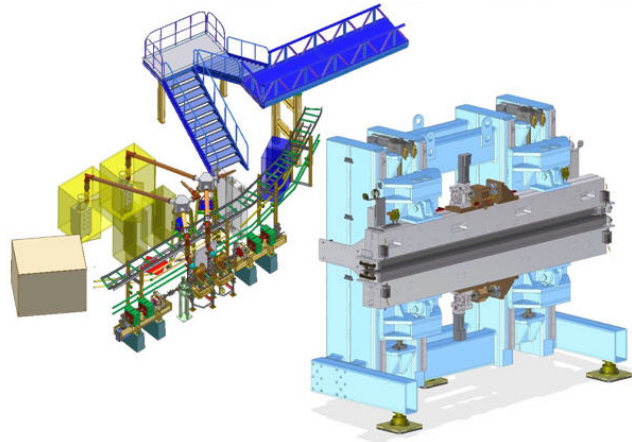


Modifique seu projeto utilizando edição intuitiva de esboços e modelos simplesmente arrastando um objeto. Utilize Grips 3D para editar modelos paramétricos, para isso basta arrastar uma face ou utilizar a função handles para arrastar para uma nova posição.

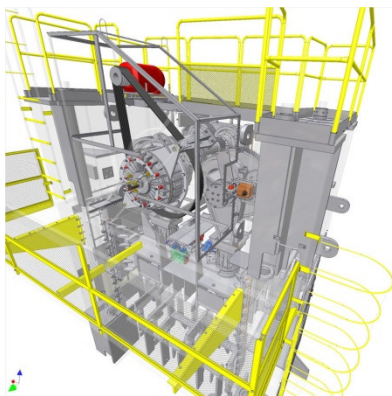
Criação de Conjuntos Montados

Projetando em Ambiente Tridimensional

O Autodesk Inventor combina o poder do projeto funcional com ferramentas de modelamento de fácil utilização, de forma que os usuários possam ter a certeza de que cada uma das peças e componentes de um determinado projeto estejam corretamente montados. Verifique interferências e propriedades de massa, garantindo dessa forma um projeto de qualidade. O Autodesk Inventor possui poderosas ferramentas para controle e gerenciamento das informações criadas por projetos de grandes montagens, garantindo dessa forma a possibilidade de se trabalhar com rapidez e facilidade.



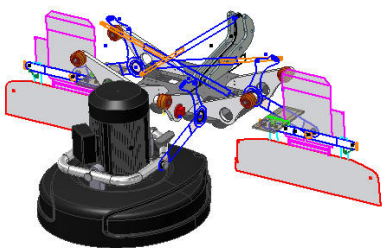
Gerenciamento de Grandes Montagens (Large Assembly Management)



Usufrua dos benefícios do projeto 3D ao desenvolver grandes montagens, com milhares de componentes. Com as representações por nível de detalhe (LOD, level of detail), os usuários detêm total controle sobre a quantidade de informações a carregar para trabalhar em grandes montagens. É possível controlar o consumo da memória suprimindo componentes. Um "medidor de capacidade" para grandes montagens fornece um indicador visual da quantidade de memória disponível.

Outros componentes do Autodesk Inventor foram desenhados para suportarem grandes montagens, incluindo a geração da lista de material avançada (BOM) e gerenciamento de dados integrado, para simplificar o controle e o gerenciamento de versões de um grande número de peças e modelos de montagens.

Modelando no Ambiente de Montagem



O Autodesk Inventor 2010 proporciona grande facilidade de modelamento dentro do ambiente de montagem, elaborando de forma verdadeira um projeto em ambiente tridimensional. Oferece ainda ferramentas de simulação de mecanismos e verificação de interferências durante o funcionamento do mecanismo.

Outros softwares 3D permitem somente analisar o comportamento de montagens, porém sem analisar o mecanismo quando um componente toca em outro. Utilizando o solver de contato do Autodesk Inventor, pode-se verificar o comportamento de um mecanismo completo, considerando o contato dos componentes.

É possível ainda gerar animações (AVI) do funcionamento de mecanismos.

Acelerador de Projetos (Design Accelerator)



Projete, analise e crie rapidamente elementos comuns de máquinas baseando-se nos requisitos funcionais e especificações. Ultrapasse os limites do desenho 2D e do modelamento 3D e acelere o projeto trabalhando com peças baseadas nas relações mecânicas, ao invés de descrições geométricas (linhas, arcos e círculos) e restrições. Os aceleradores de projeto [Design Accelerator] criam peças e montagens baseadas nas informações fornecidas pelo usuário a respeito de atributos e condições reais. O Inventor inclui geradores de componentes para conexões mecânicas, eixos, O-ring, projetos de engrenagens, transmissão por correia e corrente, molas, entre outros.

Seleção de Componentes (Component Selection)

Rapidamente concentrem-se apenas nos componentes da montagem de que precisa, para a tarefa a ser realizada. Com a seleção e isolamento de componentes, é possível selecionar um componente específico da montagem e isolar a sua visualização, para que se possa concentrar apenas nesse componente e nos itens que fizeram parte do critério de seleção. Controle a visibilidade dos componentes para melhorar a performance na manipulação de grandes montagens, reduzindo dessa forma o tempo nas tarefas de modelamento.

Design Views

Aumente a produtividade, trabalhando em grandes e complexas montagens, armazenando e compartilhando as visualizações e representações mais utilizadas. Rapidamente isole peças ou sub-montagens, de forma a visualizar o que desejar e quando desejar.

Configuração de Montagens (Assembly Configurations)

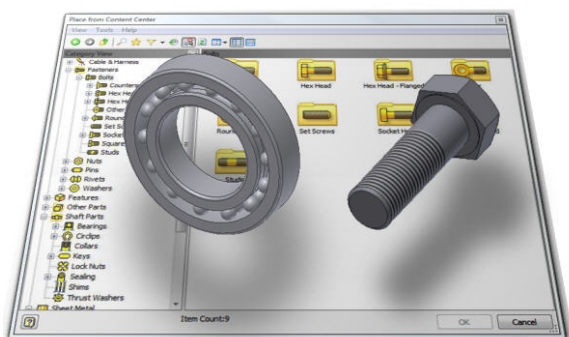


O Configurator de Montagens torna mais rápido e eficiente o projeto e a documentação de famílias de produtos ao definir as variações possíveis a partir de uma montagem mestre. Com o Configurator de montagens é possível excluir ou substituir componentes individualmente e/ou fazer alterações em dimensões e valores de restrições (constraints). Após definir a montagem, documente toda a família de produtos utilizando a ferramenta Table, para adicionar uma tabela de parâmetros em seu desenho da montagem.

Component Copy

Amplie a capacidade de reutilizar peças e montagens de projetos anteriores. A funcionalidade Component Copy permite criar cópias de sub-montagens e peças que podem ser utilizadas em uma nova montagem. O comando inclui a funcionalidade de atribuição automática de nomes para criar versões idênticas ao original.

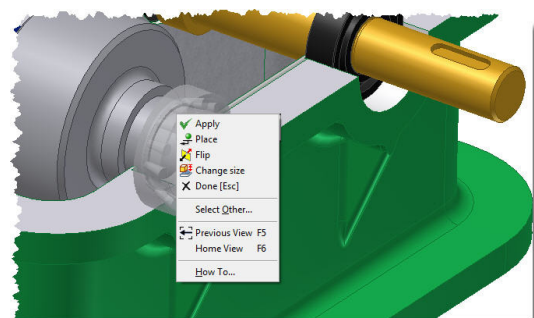
Bibliotecas (Content Center)



O Content Center permite um acesso fácil e rápido à biblioteca de componentes de engenharia, simplificando a criação, reutilização e gerenciamento dos componentes standard utilizado pela engenharia de sua empresa. Acesso através de um Browser que dispõe de ferramentas de filtros e pesquisas que ajuda a localizar rapidamente o componente desejado. O Content Center inclui mais de 650.000 componentes, entre eles: porcas, parafusos, arruelas, rolamentos, anéis, retentores, etc e possibilita a inclusão de novos componentes criados pelo próprio usuário.

- Um utilitário gráfico poderoso que permite acessar e publicar conteúdos do usuário (Parts e iParts), um editor intuitivo e uma ferramenta de procura poderosa;
- Visualizações definidas pelo usuário dos conteúdos, incluindo o acesso aos componentes mais utilizados (favoritos);
- Um gerenciador de conteúdos centralizado com controles de acesso e um utilitário de notificações automáticas das atualizações na biblioteca, que o notifica de alterações na montagem e oferece a possibilidade de recalcular com o conteúdo atualizado;
- Acesso a todos os conteúdos de tubulações do AutoCAD Inventor Routed Systems Suite 2010.

AutoDrop



Insira componentes de biblioteca de uma forma rápida e prática aumentando sua produtividade. O AutoDrop é uma ferramenta que permite a inserção inteligente de um componente com apenas um click, selecionando o componente que será montado e arrastando até sua posição de montagem. Tenha um preview gráfico inteligente em tempo real, oferecendo através de 3D grips as medidas disponíveis para o componente de biblioteca selecionado.

Rapidamente crie e publique seus catálogos de componentes de biblioteca. O Content Center dispõe de ferramentas que permitem a inclusão e edição de novos componentes de biblioteca. Possui ferramenta inteligente que permite definir as configurações dos componentes publicados pelo usuário no Content Center.

Integração Com AutoCAD

Tecnologia DWG TrueConnect



Somente o Inventor oferece a tecnologia DWG TrueConnect, permitindo integração única entre o projeto 2D e 3D através de leitura e escrita diretamente no formato DWG, com completa associatividade ao modelo 3D, sem a necessidade de conversões.

Os desenhos do Inventor, quando gravados como arquivos DWG™, sua visualização, impressões e medições possuem 100% de fidelidade visual, facilitando o compartilhamento das informações. Com a funcionalidade de abertura de DWGs é possível poupar um tempo valioso, abrindo desenhos do AutoCAD diretamente no Inventor. Facilmente combine vistas geradas a partir dos modelos 3D com informações do AutoCAD, como esquemas e layouts. Atualize desenhos 2D antigos inserindo vistas dos novos projetos 3D, reduzindo o custo de atualização do equipamento existente.

Facilidade na Utilização

Reduza o investimento em tempo e treinamento para usuários AutoCAD para que se tornem produtivos em ambiente de projeto 3D. Simplifique a transição de AutoCAD para Autodesk Inventor em um ambiente de projeto familiar com ícones semelhantes, atalhos de teclado compatível com AutoCAD,

mensagens baseadas no cursor e comandos Undo e Redo. Perfis de usuários permitem configurar o Autodesk Inventor conforme sua maneira de trabalhar, com perfis já criados para usuários de AutoCAD e Inventor. É possível ainda transferir as configurações entre diferentes computadores, para isso basta exportar em formato XML.

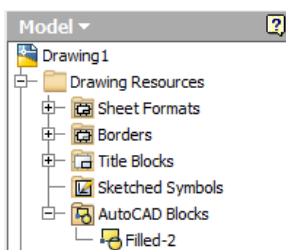
Salvamento em DWG

Integre a tecnologia DWG com o fluxo de trabalho 3D aproveitando todo o conhecimento existente, combine facilmente peças, montagens e desenhos esquemáticos, melhorando a comunicação com fornecedores e parceiros que utilizam a tecnologia DWG. Essa característica permite gravar vistas do Inventor em arquivos DWGs, permitindo a visualização, impressão e dimensões no AutoCAD com completa fidelidade visual e garantindo atualização automática na atualização dos modelos.

Abertura de DWG

Acesse informações de projetos existentes em 2D sem a necessidade de instalar ou aprender o software AutoCAD. Abra os desenhos AutoCAD diretamente no Autodesk Inventor 2010, onde é possível visualizar, imprimir ou medir utilizando comandos familiares. Incorpore informações de projetos 2D em projetos 3D utilizando os comandos Copy e Paste (copiar e Colar).

Utilizando Blocos AutoCAD em vistas do Autodesk Inventor



Reduza o tempo e os custos na utilização do 3D para a atualização de projetos realizados inicialmente em 2D. Com essa funcionalidade é possível gerar blocos AutoCAD a partir de vistas 2D do Inventor, permitindo que os projetistas possam redesenhar conjuntos utilizando o Autodesk Inventor e em seguida integrar as novas vistas diretamente nos desenhos originais.

Modelamento Utilizando um Arquivo DWG (AutoCAD Migration Utility)

O Autodesk Inventor 2010 proporciona a melhor compatibilidade com DWG do mercado para os usuários que estão migrando de 2D para 3D. Os dados do AutoCAD e AutoCAD Mechanical (qualquer versão) podem ser importados facilmente, utilizando o assistente de Importação de DWG, que permite selecionar o tipo de informação (2D ou 3D) a ser importado.

Se você optar por importar os seus dados 2D de um DWG para o ambiente de desenho do Autodesk Inventor, poderosas ferramentas de edição permitem aumentar o valor dos seus dados, adicionando inteligência paramétrica 2D aos seus dados importados do AutoCAD. As pré-visualizações interativas contidas no assistente de Importação de DWG ajudam a definir melhor o seu arquivo DWG, para ser utilizado na criação de um modelo de 3D.

Reutilização de Templates AutoCAD

Abra um arquivo DWG no Autodesk Inventor e automaticamente crie Layers, estilos de Texto e estilos de dimensionamento baseados nos estilos existentes no arquivo DWG do AutoCAD, reduzindo dessa forma o tempo necessário para a criação de desenhos de acordo com os padrões de desenho da empresa.

Integração Autodesk Inventor - AutoCAD Mechanical

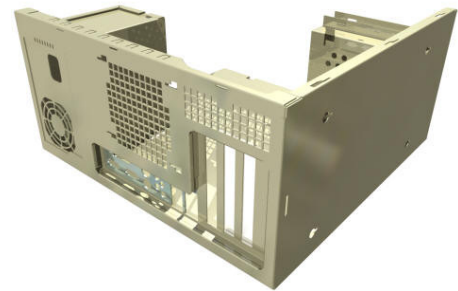
Juntamente com a solução AutoCAD Inventor 2010 está incluído o software AutoCAD Mechanical 2010, que permite que modelos sólidos e montagens gerados no Autodesk Inventor sejam detalhados dentro dele. Ao inserir um modelo sólido ou uma montagem dentro do ambiente AutoCAD Mechanical 2010, o software faz automaticamente um vínculo entre o desenho 2D gerado dentro dele com o Autodesk Inventor 2010, sendo que ao efetuar uma alteração no modelo sólido no Autodesk Inventor, automaticamente essa modificação será refletida nas vistas 2D.

Mechanical Desktop Import

A fácil importação dos projetos elaborados no Autodesk Mechanical Desktop automatiza a migração para o Autodesk Inventor. Reutilize os seus modelos e desenhos do Mechanical Desktop como: peças, montagens e desenhos nativos no Autodesk Inventor, mantendo as suas restrições e relações entre desenhos originais do projeto. A funcionalidade da migração suporta a criação automática de vistas, reconhecendo a associatividade entre modelo e desenho para as anotações, cenas, unidades de medida entre outros.

Modelamento e Planificação de Chapa (Sheet Metal)

O Autodesk Inventor 2010 ajuda você a melhorar a produtividade durante o projeto de peças em chapa metálica oferecendo um protótipo digital que combina informações de fabricação (como parâmetros de ferramentas de punção e tabelas de dobras personalizadas) com um modelo 3D preciso de chapa metálica dobrada. Também é possível incluir um ambiente de edição de modelos planificados, em que engenheiros de fabricação ajustam modelos planificados para otimizar os custos de fabricação.



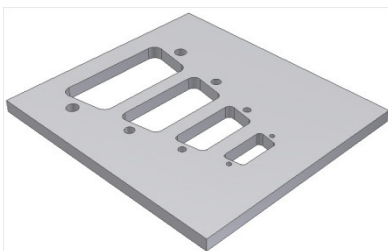
Planificações

Crie modelos planificados que refletem com precisão sua capacidade de fabricação. A planificação é controlada por estilos que definem a espessura do material, regras de dobramento e alívios de dobra. É possível utilizar planificação linear e tabelas de dobramento personalizadas para controlar a geometria da planificação.

Flanges em Chapas

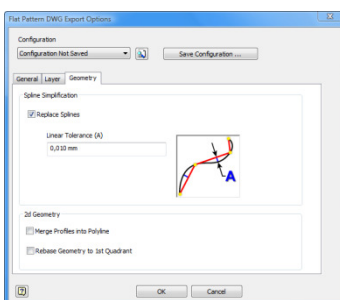
Projete com rapidez peças de chapa metálica em 3D para acomodar processos de fabricação específicos e recursos da oficina. O edge chaining (ligação de arestas) permite a criação de flanges múltiplas de uma única vez, com várias opções de planificação; e o corte automático em ângulo reduz o tempo requerido para definir o modelo da peça dobrada.

Biblioteca de Punções



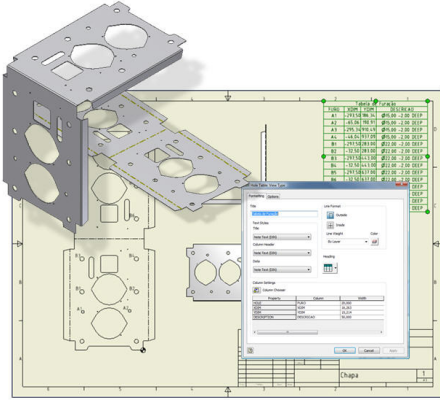
Os usuários podem definir suas próprias bibliotecas de punções normalizando a utilização de ferramentas para puncionadeiras, reduzindo dessa forma os custos com o ferramental no processo de fabricação. Os punções, controlados por tabelas, permitem definir famílias de ferramentas, geralmente modificando dimensões mantendo a geometria, com representação integral dos parâmetros de fabricação, tipo Punch ID, profundidade do punção e esboços para representações do punção.

Exportação de DXF da planificação



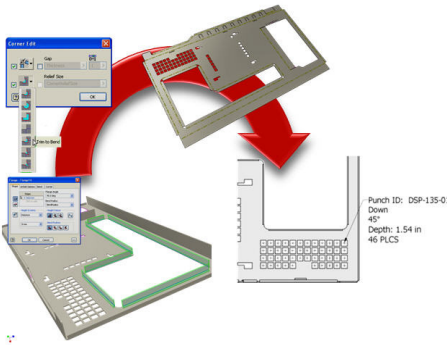
Reduza o tempo de programação minimizando o tempo gasto com a preparação do DXF para o processo de fabricação. A exportação DXF/DWG da planificação, permite o controle das opções de pré e pós-processamento, com a versão do arquivo DXF/DWG, mapeamento de layers, comprimento do segmento definido pelo usuário para a simplificação de Splines e customização através de arquivos XML externos.

Geração de Desenhos de chapas dobradas e planificadas



Crie em pouco tempo desenhos precisos para apoiar as operações de fabricação de chapas metálicas. Documente os desenhos de modelos planificados inserindo notas de punção, tabelas de punção e tabelas de dobramento que exibem dados de punção e dobramento do modelo 3D, e selecione a exibição de direções de dobramento utilizando estilos de desenho.

API das ferramentas Sheetmetal



A API do Autodesk Inventor (Interface de programação da Aplicação) permite o acesso aos dados de planificação e bibliotecas de puncionamento, necessárias para a obtenção da integração automatizadas com máquinas CNC, de forma que as informações sejam transferidas diretamente para as operações de fabricação.

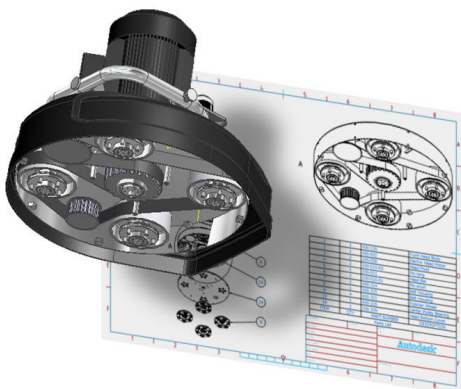
Geração de Desenhos

Ferramentas avançadas para documentação de projetos 3D, maior facilidade de utilização e flexibilidade de formatação, ajudam a produzir desenhos que atendam aos padrões específicos de sua empresa, de maneira mais rápida que qualquer sistema 2D ou 3D. Com o Autodesk Inventor é possível criar desenhos associados à modelos sólidos, montagens, vistas explodidas, chapas, conjuntos de soldas, etc, de forma rápida, inteligente e intuitiva.

Produtividade na Criação de Desenhos

Criação automática de vistas

Reduza o tempo gasto na criação de desenhos comparando com os métodos 2D conhecidos. A criação automática de vistas permite:

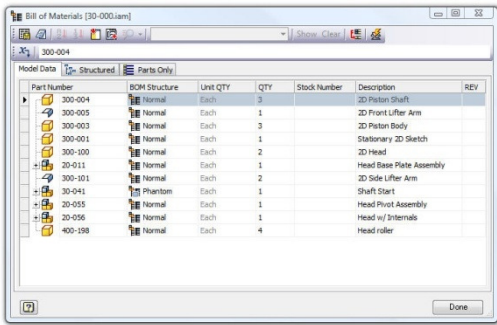


- Inserir as vistas necessárias para representar o projeto, incluindo vistas frontais, laterais, isométricas, detalhes e auxiliares, tendo as opções necessárias para controlar a representação do cálculo das arestas visíveis do componente;
- Recuperar as dimensões utilizadas do modelo 3D para inserir rapidamente as cotas, inclusive em vistas isométricas. A atualização das cotas são automáticas a medida em que o modelo 3D sofrer alterações.
- Ampla gama de ferramentas para adicionar os elementos necessários para completar o desenho, tipo: dimensões, simbologia de solda, simbologia de acabamento, tolerância de forma e posição, etc;
- Criação de vistas sobrepostas para ilustrar diferentes posições de componentes em uma montagem;
- Suporte às principais normas de desenhos internacionais, incluindo: ANSI, BSI, DIN, ESKD, GB, ISO e JIS.

Atualização automática de desenhos

Reduza drasticamente erros e a necessidade de verificação manual, utilizando a funcionalidade de atualização automática de desenhos. O Autodesk Inventor associa as vistas de desenho aos componentes, de forma que quando uma alteração for efetuada em peças e montagens, essas modificações são refletidas automaticamente no desenho. É suportado também atualizações às entidades no desenho como: legendas, tabelas e blocos.

Criação de desenhos para fabricação de chapas



Crie rapidamente desenhos precisos para fabricação que indicam as operações para a fabricação de chapas. Informações importantes como: ângulos, direções e raios de dobras, identificações e profundidade de punçionamentos são referenciados no desenho de detalhe associado. É possível inserir tabelas de dobras e punçionamentos no desenho através de um único comando.

Lista de Materiais (BOM)

Crie e atualize com exatidão as listas de material em um tempo muito menor que os métodos 2D tradicionais, eliminando dessa forma possíveis erros humano. As quantidades das peças e sub-montagens são sempre mantidas atualizadas e são automaticamente organizadas e preenchidas quando inseridas no desenho. A numeração e a inserção dos respectivos balões é automática. E agora tem uma maior flexibilidade na criação e personalização da lista de material adequando dessa forma às normas utilizadas na sua empresa.

Impressão de desenhos em Lote (Multi sheet Plot)

Otimize a utilização de papel e reduza o tempo utilizado na configuração de impressões, automaticamente organize as folhas de desenhos para gerar um arquivo de impressão composto, otimizando a disposição das folhas de acordo com o papel selecionado. É possível imprimir diretamente ou gravar em um arquivo de batch (lote).

Ilustrações Técnicas

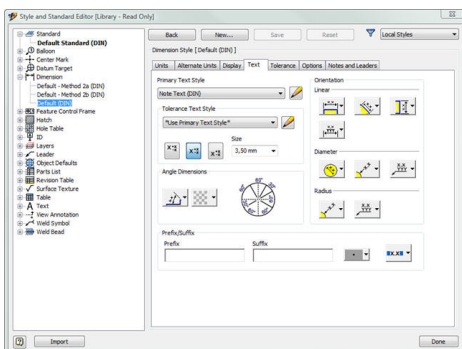


O Autodesk Inventor proporciona grande facilidade na elaboração e documentação de conjuntos montados, permitindo que o usuário defina o processo de montagem de um conjunto e crie filmes (AVI) de animações de explosões e montagens.

Reutilização de Templates AutoCAD

Abra um arquivo DWG no Autodesk Inventor e automaticamente crie Layers, estilos de Texto e estilos de dimensionamento baseados nos estilos existentes no arquivo DWG do AutoCAD, reduzindo dessa forma o tempo necessário para a criação de desenhos de acordo com os padrões de desenho da empresa.

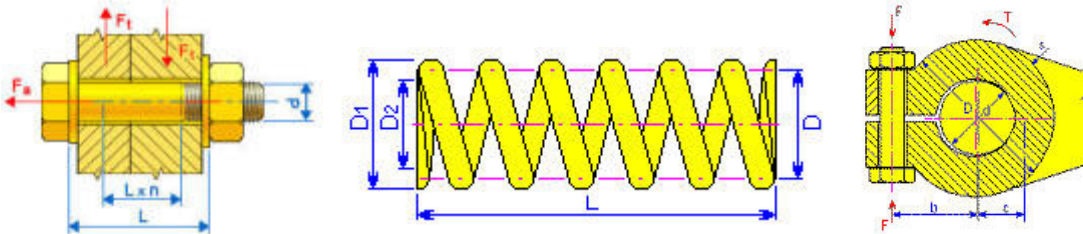
Estilos (Styles)



Trabalhe mais rapidamente e tenha certeza que o trabalho realizado está de acordo com as normas utilizadas pela empresa, com a capacidade de controlar e de instantaneamente poder alterar a formatação de um documento. Os estilos tornam mais fácil a formatação dos padrões, tais como: tamanho da fonte, cor, normas e tipo de linhas. Quando aplicado um estilo, todas as informações da formatação definidas nesse estilo, são aplicadas imediatamente. E pode ser definido um conjunto de estilos comuns, para que todos os utilizem em um projeto.

O Design Accelerator é uma solução integrada que disponibiliza ao projetista mecânico ferramentas que aumentam substancialmente sua produtividade, otimizando projetos e proporcionando uma maior confiança nas suas soluções mecânicas. Os usuários de Design Accelerator poderão constatar reduções nos tempos do ciclo de projeto à medida que o Design Accelerator for utilizado.

- Mais de 1.000.000 de componentes normalizados e não normalizados de alta complexidade;
- Conjunto extremamente completo de rotinas de cálculo para componentes mecânicos;
- Literatura associada a esses cálculos.



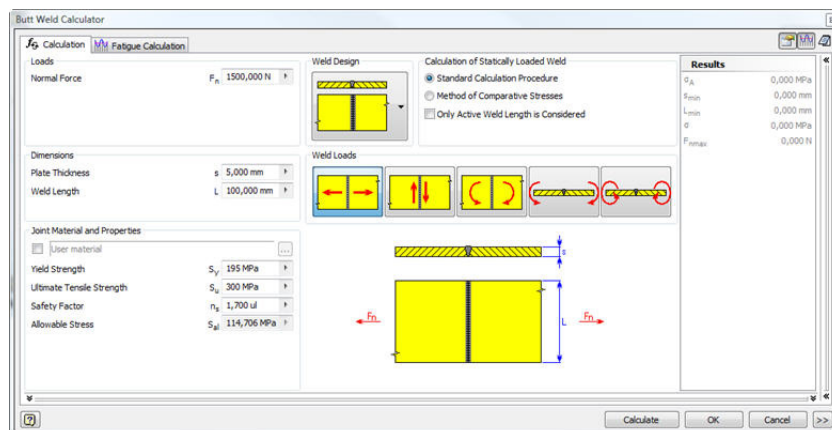
Componentes Normalizados

O Design Accelerator contém uma base de dados de componentes normalizados incorporando diversas normas internacionais. Os componentes normalizados podem ser montados entre si pela sua posição e dimensão. A união de componentes pelo tamanho (por exemplo entre o parafuso a arruela e a porca) é automaticamente criada quando for inserido um componente no desenho.

Cálculos Mecânicos

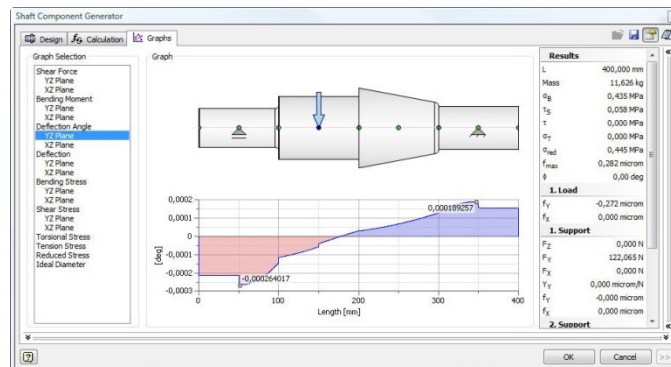
Evite alterações e melhore a eficiência de seu projeto com as ferramentas on-line de guias de engenharia e análises. Um conjunto de cálculos de engenharia desenvolvidos com base em fórmulas matemáticas e teorias da física que são utilizadas em projetos e validação de sistemas mecânicos.

- Cálculos Mecânicos de Soldas – Refazer soldas custa muito dinheiro e toma tempo. Utilize estes cálculos ao projetar conjuntos soldados e elimine as modificações dispendiosas. Analise a resistência à fadiga quando solicitado por cargas estáticas ou dinâmicas.
- Cálculos Mecânicos de Rolamentos - Utilize princípios de engenharia já provados para otimizar a vida de rolamentos. Esta ferramenta fornece a possibilidade de modelar e validar rolamentos que trabalham em condições de lubrificação hidrodinâmica.
- Cálculos Mecânicos de Chapas – Quando validar o projeto de chapas, pode-se otimizar a performance. Faça o cálculo de chapas planas utilizando múltiplos suportes e múltiplas condições de carga e exporte tabelas de forças, momentos, esforços, esforços combinados e deformação.
- Cálculos Mecânicos de Ajustes e Tolerâncias – Obtenha um melhor conhecimento sobre a influência de ajustes e tolerâncias e melhore a qualidade de seus projetos. Analise canais e furos com base nos desvios relativamente à cota nominal e calcule a influência que estes têm nas peças e montagens.
- Cálculos Mecânicos de Freio – Automatize e otimize o projeto de sistemas de freio para evitar falhas. Calcule o torque de atrito, forças, pressões, dimensões base e o tempo e as rotações necessárias para parar sistemas de atrito por cone, disco e outros.
- Entre outras...



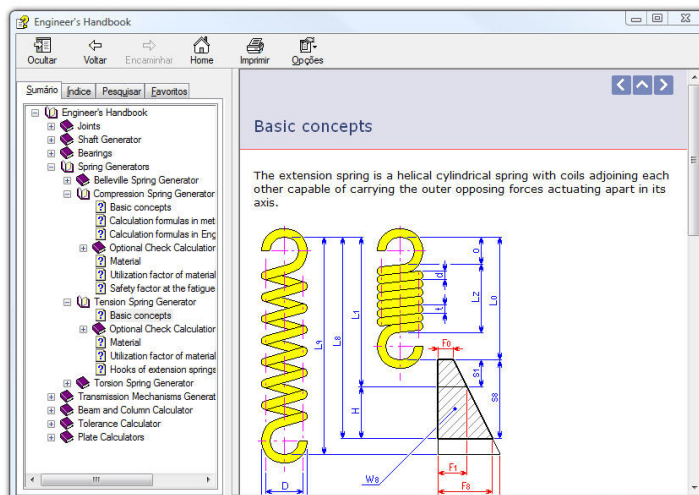
Rapidamente projete, analise, e modele componentes de máquinas comuns com base em suas necessidades funcionais ou especificações. Agora é possível modelar peças e montagens com base nos atributos reais e utilizar condições como potência, velocidade, torque, propriedades do material, temperaturas de trabalho e condições de lubrificação.

- Gerador de Componentes de Uniões Mecânicas – Aumente a sua produtividade através da definição automática das dimensões, cópia, criação e posicionamento das uniões mecânicas. Crie e valide as uniões mecânicas baseadas em normas internacionais, como: porcas, parafusos, pinos e rebites.
- Gerador de Componentes de canais – Rapidamente defina, valide e insira montagens de canais. Trabalhe num ambiente automatizado de projeto de canais para projetar, analisar e criar alojamentos para chavetas, estriados, rodas dentadas, excêntricos e rolamentos.
- Gerador de Anéis O-Rings – Aumente a velocidade de modelação de anéis o-rings, e automatize a modelação dos respectivos canais, tornando o seu cálculo, definição, e inserção muito mais simples e fácil.
- Gerador de Componentes de Engrenagens - Rapidamente defina, analise, e insira montagens de engrenagens. Utilize este gerador para automatizar o projeto, validação e modelação de montagens de engrenagens, otimizando a sua funcionalidade mecânica.
- Gerador de Componentes de Transmissão por Correia e Corrente – Automatiza a definição de montagens de transmissão por correia e corrente com base nos seus requisitos de engenharia. Automaticamente gere sub-montagens com correias em V ou dentada. Estes geradores calculam automaticamente os comprimentos necessários para as correias e correntes com base nos seus parâmetros de projeto, fornecendo um memorial (report) para análise.
- Gerador de Componentes de Transmissão por Rosca-sem-fim – Automatize a definição, validação e modelação de montagens com roscas-sem-fim, otimizando a sua funcionalidade mecânica.
- Gerador de Componentes de Molas – Quando otimiza o projeto de molas obtém-se resultados previsíveis. Selecione e calcule molas padrões e otimize-as para as condições de solicitação. O gerador de molas inclui molas de compressão, extensão, torção e prato, assim como condições para a sua inserção.



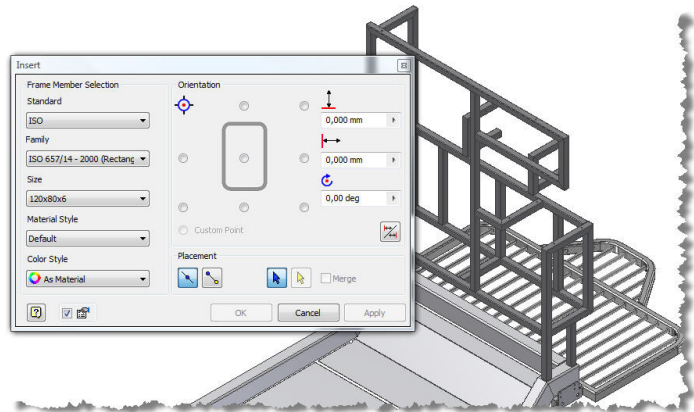
Documentação Técnica (Engineer's Handbook)

A documentação Técnica on-line documenta as fórmulas e as descrições para cada cálculo. Cada cálculo é descrito em detalhe, incluindo as fórmulas matemáticas, explicações das variáveis, tabelas e gráficos para a seleção dos coeficientes corretos e tabelas das propriedades dos materiais com os seus valores permitidos. Cada cálculo possui também exemplos das tarefas mais utilizadas. Este conjunto de ferramentas mecânica, disponíveis on-line, pode ser acessada a partir de qualquer ambiente do Autodesk Inventor 2010.



Gerador de Estruturas (Frame Generator)

Utilize o gerador de estruturas (Frame Generator) para automatizar o projeto de estruturas metálicas soldadas. O projeto e o desenvolvimento de estruturas metálicas são muito mais rápidos com as ferramentas que tornam mais fácil o posicionamento de perfis metálicos pré-definidos e simplificam a definição das extremidades e a preparação das juntas a serem soldadas.



Facilidade de Aprendizado

Acelere a adoção da Prototipagem Digital

O Autodesk Inventor oferece diversas fontes de consulta e recursos educacionais para ajudar na capacitação e atualização de habilidades, bem como o aproveitamento máximo do ambiente de projeto 3D. Aprenda novos truques, encontre informações sobre um procedimento ou uma ferramenta e conheça as últimas dicas necessárias para manter alta produtividade.

Sistema Avançado de Ajuda

Acelere a transição para 3D com a ajuda contextual. O sistema avançado de ajuda é fácil de usar; ele oferece uma navegação ágil e perfis que apresentam informações baseadas no tipo de usuário.

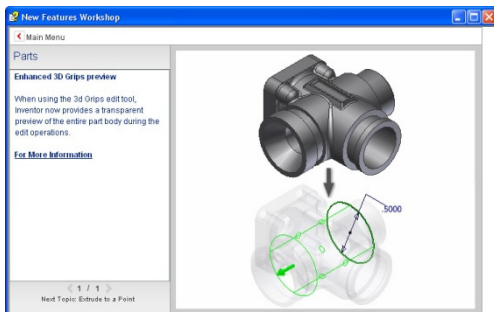
Produza logo no primeiro dia - Sistema de Ajuda Avançado (Visual Syllabus)

A ajuda contextual torna mais rápida e fácil a transição para o 3D. O premiado Design Support System (DSS) fornece suporte baseado em uma interface muito simples, para que se torne rapidamente produtivo, oferecendo uma infra-estrutura eletrônica para uma fácil aprendizagem.

AutoCAD Migration Utility

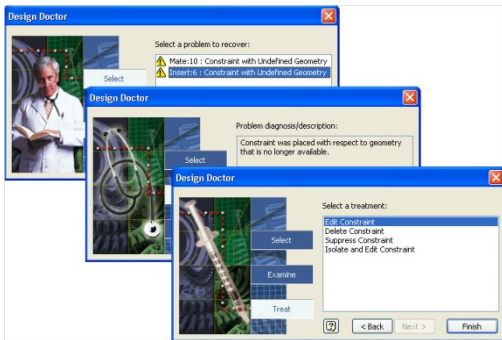
Melhore o seu fluxo de trabalho e obtenha um melhor aproveitamento de suas informações em AutoCAD. Importe rapidamente desenhos do AutoCAD e faça o mapeamento dos layers para o ambiente de desenho do Autodesk Inventor, importe montagens completas ou esboços para a modelagem de peças.

Facilidade na Utilização



O Autodesk Inventor oferece o caminho mais rápido e fácil para a produtividade completa em 3D. Com um ambiente de projeto que apresenta um número reduzido e mais inteligente de comandos, o sistema trabalha de uma forma muito intuitiva.

Designer Doctor



Ajuda a corrigir os erros em seu modelo 3D com ferramentas avançadas de diagnóstico, reconhecendo eventuais problemas no projeto, recomendando formas de correções.

Skill Builders

Ajuda a tornar mais rápida a aprendizagem através do acesso a tutoriais atualizados. Módulos de formação em áreas específicas fornecem ajuda on-line, tutoriais e animações "show me" - com atualizações periódicas disponíveis a partir da web.

e-Learning

O acesso a tutoriais e a exercícios tornam a aprendizagem fácil e rápida. Um componente valioso do Programa de Subscrições Autodesk, o e-Learning fornece um conjunto de exercícios para formação em áreas específicas, que ajudam a ampliar seus conhecimentos.

Subscription

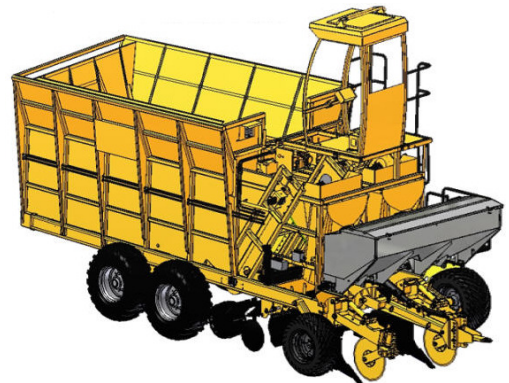
Obtenha o acesso à informação de suporte e materiais de formação mais atualizados. Através do Subscription Aware, os membros com Subscrição Autodesk podem agora acessar à serviços oferecidos a clientes com Subscription, incluindo suporte e formação, diretamente a partir do menu Help do Autodesk Inventor.

PROJETE COM QUALIDADE

Protótipos Digitais

Verifique se os seus projetos funcionam antes mesmo de sua fabricação ou da necessidade de se construir protótipos físicos. Com o AutoCAD Inventor, os PROTÓTIPOS DIGITAIS 3D são modelos complexos e exatos que permitem aos usuários tomar decisões de projetos e engenharia, ainda durante o processo de desenvolvimento, minimizando dessa forma a necessidade de protótipos físicos, evitando modificações ou re-projeto durante o processo de fabricação e montagem.

Teste e simule seus projetos logo no início do projeto, obtendo produtos mais inovadores e de qualidade superior, reduzindo custos de fabricação e o prazo de entrega.

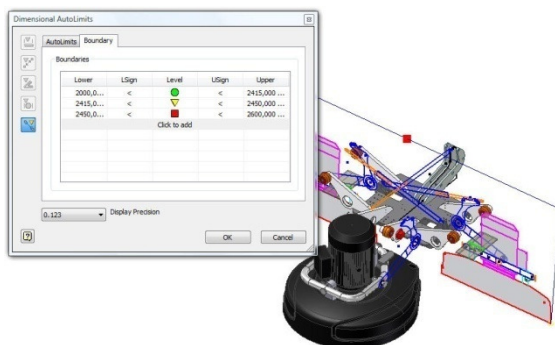


Análise de Interferências e Colisões (Contact Detection Solver)

Reduza os erros melhorando a capacidade de fabricação, executando testes de funcionalidade da montagem no Autodesk Inventor.

- Verifique interferências de componentes utilizando ferramentas automatizadas, permitindo que peças sejam analisadas de forma a terem uma montagem perfeita.
- Mova um componente até colidir com outro e avalie se a reação é a desejada.
- Isole determinados componentes em um grupo de análise de contato, determinando se os componentes se comportam na forma mecânica desejada.

AutoLimits



Reduza erros e modificações de engenharia monitorando de forma automática as principais regras de um projeto. O AutoLimits avisa através de códigos de cores sempre que um determinado parâmetro monitorado ultrapasse o limite previsto no projeto. Utilize AutoLimits para monitorar comprimento, distância, comprimento, área, volume e a massa.

Propriedades Físicas

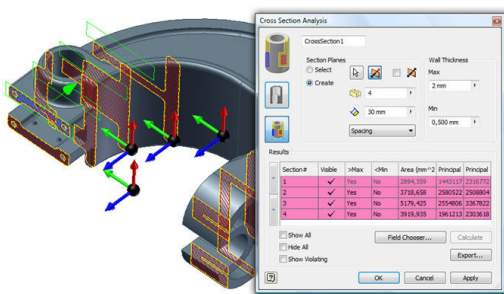
Projete produtos com maior qualidade utilizando propriedades reais durante a criação de protótipos digitais. Peças e montagens criadas no Autodesk Inventor contêm informações de suas propriedades físicas, que auxiliam os projetistas na tomada de decisões importantes. Entre as propriedades disponíveis estão: Centro de gravidade, material, densidade, cor, textura, etc.

Criação de Montagens em STL

Crie rapidamente arquivos para prototipagens de montagens. Salve arquivos no formato para estereolitografia (STL) diretamente a partir do ambiente de montagem do Autodesk Inventor.

Análises de Geometrias

Crie modelos com características de superfície com alta qualidade e verifique as informações de projeto quanto a sua capacidade de fabricação, evitando dessa forma modificações durante o processo de fabricação. O Autodesk Inventor dispõe de ferramentas de análises para aferir as propriedades geométricas de um projeto, tanto no ambiente de projeto como no de construção. Entre essas ferramentas estão:



- Análise Zebra (Zebra Analysis) com controle de densidade e precisão incremental da visualização, permitindo dessa forma uma confirmação visual da continuidade e tangência de uma superfície.
- Análise de superfície gaussiana (normal), com relatório de curvatura da superfície.
- Análise de seção (cross Section) , visualizando a espessura da parede com relatório codificado através de cores, permitindo verificar as violações de espessuras máximas e mínimas.
- Análise de ângulo de saída (Draft Angle Analysis) , visualizando o ângulo de saída codificando através de cores, com base na direção de extração, que pode ser definida por um eixo, plano ou face plana.
- Verificação da distância mínima (Check Minimum Distance) entre dois componentes ou faces de uma montagem.

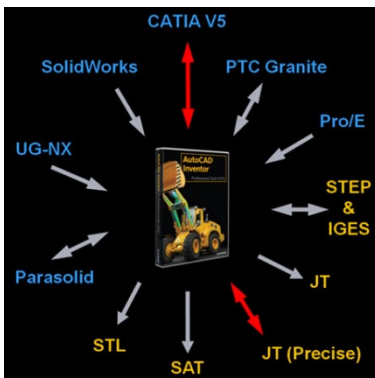
Colaboração e Gerenciamento das Informações do Projeto

Gerencie, compartilhe e reutilize de forma segura dados de projeto de engenharia – até mesmo de outros sistemas CAD

O AutoCAD Inventor 2010 permite a troca segura e eficiente de dados de projeto para apoiar a colaboração entre diferentes departamentos de engenharia, inclusive de projeto industrial, projeto de produto e fabricação. Isso permite que os grupos de trabalho gerenciem e acompanhem todos os elementos do projeto de um protótipo digital, favorecendo a reutilização de dados essenciais de projeto, gerenciando quantitativos de material e promovendo a colaboração entre as equipes de fabricação e os clientes.

Por meio de uma série de programas tradutores nativos, o Inventor 2010 promove a Interoperabilidade que as empresas necessitam para trabalhar em um projeto em que uma parte dos dados 3D venham de outros sistemas de CAD. Isso permite que os usuários satisfaçam às exigências dos clientes por modelos 3D em outros formatos nativos.

Programas tradutores

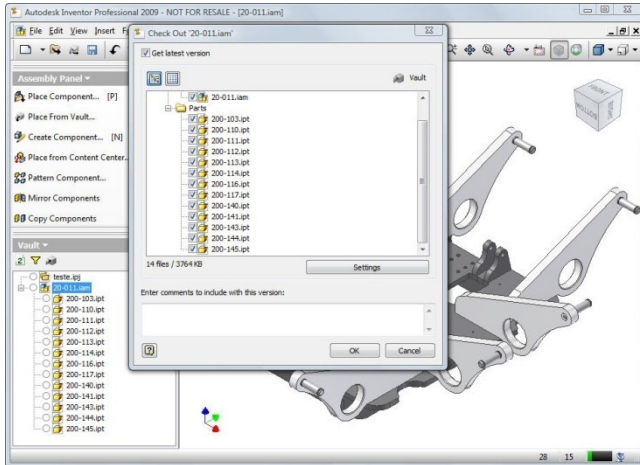


Agilize projetos que necessitam abrir arquivos de distribuidores ou clientes em formato nativo. Entregue dados de projeto 3D para clientes ou distribuidores que preferem formatos nativos de arquivo. Usuários podem trocar dados entre aplicativos – inclusive Catia, UGS, SolidWorks e Pro/ENGINEER – importar e exportar Parasolid, importar UG-NX, importar SolidWorks, importar e exportar Granite e importar Pro/E, diretamente para o Autodesk Inventor 2010.

Formatos para publicação

Compartilhe informações de produtos com parceiros e clientes que necessitam incorporar os seus projetos nos produtos deles. Os usuários publicam desenhos do Inventor em arquivos PDF, publicam peças 3D e modelos de montagem em formato SAT ou JT e criam arquivos STL para equipamentos de impressão 3D e estereolitografia.

Construction Environment



Reduza o tempo exigido para verificar e corrigir arquivos com informações de clientes. O ambiente de construção do Autodesk Inventor 2010 permite a importação com tolerâncias de falhas de conjuntos importados utilizando STEP e IGES, mantendo em quarentena as entidades com problemas geométricos, como folgas nas superfícies e curva de junções não perfeitas. O ambiente de construção inclui diversas ferramentas para verificação, edição e correções de entidades que estão em quarentena, incluindo sólidos, superfícies, wireframes e pontos. As informações importadas podem ser corrigidas e promovidas para dentro de modelos 3D, superfícies ou wireframes 3D.

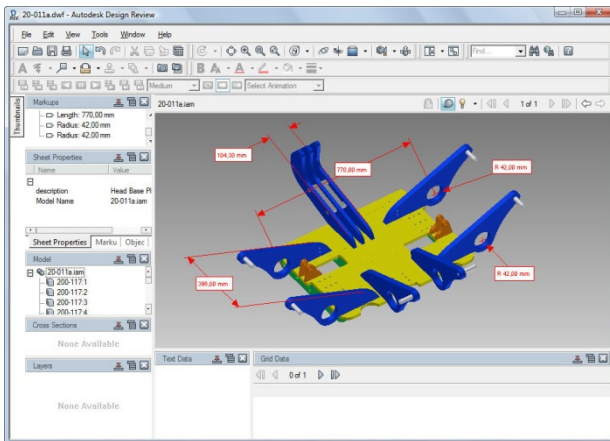
Integração com o Autodesk Vault

O Autodesk Vault oferece uma solução para gerenciamento de dados de engenharia sem custos adicionais e totalmente integrado e incorporado ao Autodesk Inventor. Esta aplicação auxilia no sincronismo de todas as informações envolvidas do grupo de trabalho, para que seja mais rápido e preciso o compartilhamento de dados ao longo de todo o projeto. Muitas empresas tem dificuldade de gerenciar, organizar e acessar as informações de um projeto, o Autodesk Vault auxilia no aumento de produtividade de uma engenharia, gerenciando e administrando arquivos Autodesk Inventor, AutoCAD, AutoCAD Mechanical, Mechanical Desktop, FEA, CAM, Microsoft Word, Microsoft Excel ou qualquer outro arquivo utilizado durante a execução de um projeto (até mesmo arquivos de outros sistemas CAD). O Autodesk Vault é um gerenciador de fácil instalação e configuração, podendo ser utilizado com muito pouco treinamento e tempo de manutenção.

AEC Exchange

A ferramenta compartilhamento de Arquitetura, Engenharia e Construção (AEC Exchange) cria e publica representações 3D simples, pontos de conexão inteligentes e informações adicionais em formato nativo do AutoCAD® MEP. É possível exportar geometrias 3D para AutoCAD Architecture, programas baseados em Revit e para AutoCAD.

Autodesk DWF



A tecnologia Autodesk DWF permite de forma fácil e segura que todos os membros envolvidos com o projeto visualizem todas as informações de projeto 2D e 3D, os quais foram publicados diretamente a partir de uma das aplicações para projeto mecânico da Autodesk. Utilize o Autodesk Design Review para revisar, anotar e imprimir as informações dos projetos. Todos os membros da equipe envolvidos no projeto, podem utilizar a aplicação gratuita Autodesk Design Review para visualizar, anotar e imprimir os desenhos.

DWF Markup

Mantenha o histórico, gerencie e verifique anotações e modificações de projeto durante todo o processo de revisão. Sobreponha anotações no DWF diretamente sobre os arquivos Autodesk Inventor, revise e execute as modificações. Os usuários podem publicar novamente ou reenviar as modificações para o revisor do projeto para a conclusão do processo.

Autodesk Inventor View

Compartilhe as informações com as pessoas envolvidas no projeto com total fidelidade de visualização e impressão dos arquivos do Autodesk Inventor, mesmo aqueles que não possuam o software. Os que não utilizam o software, podem abrir e imprimir arquivos de peças (IPT), montagens (IAM) e de desenhos (IDW).

Ilustrações Técnicas



O Autodesk Inventor proporciona grande facilidade na elaboração e documentação de conjuntos montados, permitindo que o usuário defina o processo de montagem de um conjunto e crie filmes (AVI) de animações de explosões e montagens.

Autodesk Inventor Studio

Melhore a comunicação e reduza os custos de construção de protótipos criando animações e imagens fotorrealísticas com alta-qualidade. Com o Autodesk Inventor Studio é possível produzir animações e imagens diretamente no ambiente de desenho. Agora já não é mais necessário aprender uma nova ferramenta separada, tornando mais simples e fácil o acesso a esta funcionalidade específica e tipicamente demorada.

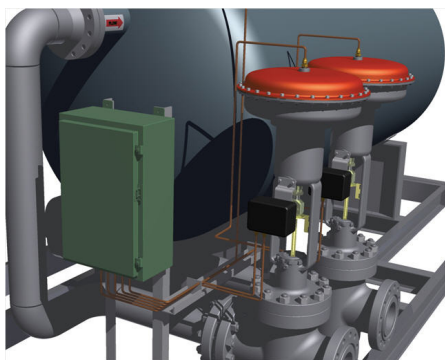
Task Scheduler

Automatize tarefas repetitivas e aumente a produtividade com o novo Task Scheduler. Agende tarefas isoladas ou múltiplas (batch) automatizando tarefas como:

- Migrações de arquivos do AutoCAD, Autodesk Mechanical Desktop e Autodesk Inventor
- Atualizações de montagens e desenhos
- Trabalhos de impressão (Filas de impressão)
- Importar e exportar IGES e STEP
- Publicação para DWF
- DWGs
- Check-in e check-out no Autodesk Vault
- Tarefas definidas pelo usuário

AutoCAD Inventor Professional 2010 e AutoCAD Inventor Routed Systems Suite 2010

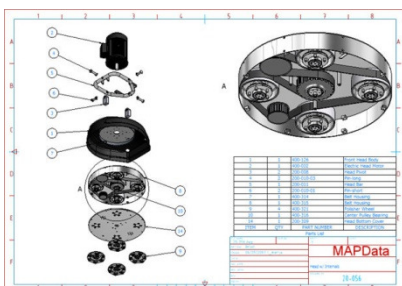
Tube & Pipe Projetos de Tubos, mangueiras e Canos



Reduza tempo e custos com protótipos. AutoCAD Inventor Professional e AutoCAD Inventor Routed Systems Suite 2010 possuem ferramentas que permitem aos engenheiros modelar e validar projetos com cabeamento e tubulações, incluindo canalizações, tubulações ou ligações elétricas. O AutoCAD Inventor Professional e o Routed Systems fornecem ferramentas para produzir produtos completos, incluindo sistemas complexos de tubulações e cabeamentos, criando simultaneamente relatórios de materiais fiéis (BOM) e documentação completa para a sua produção e fabricação.

Autodesk Inventor permite aos usuários reduzir o tempo gasto para projetos de tubulações e mangueiras flexíveis. As ferramentas do Autodesk Inventor, todas baseadas em regras pré-definidas, utilizam os acessórios apropriados e insere os tubos de acordo com as regras definidas no projeto, obedecendo o comprimento mínimo e máximo, incrementos e raios de dobra.

Percurso de Tubos (Pipe Routing)

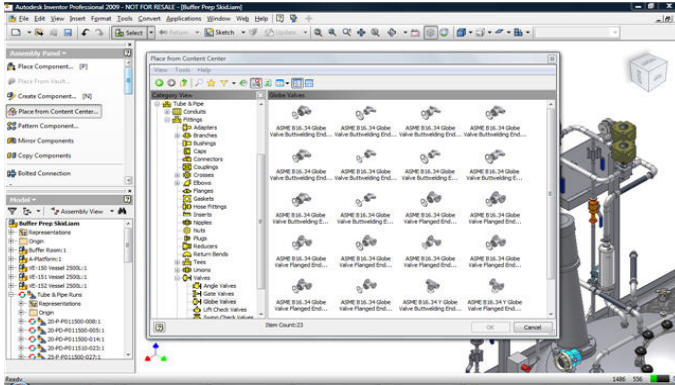


Crie e altere com rapidez os percursos (Routes) das tubulações selecionando um ponto de início e um ponto final e a quantidade necessária de pontos intermediários para definir toda a trajetória da tubulação. A total associatividade da tubulação significa que, todas os percursos serão automaticamente atualizados sempre que modificações forem efetuadas no projeto 3D. A configuração do percurso (routed) permite que o usuário controle com precisão a localização dos percursos das tubulações utilizando ferramentas de Sketch 3D.

Mangueiras Flexíveis (Flexible Hose)

Certifique-se que as mangueiras flexíveis e seus acessórios serão montados com precisão no protótipo digital 3D, obtendo dessa forma toda a documentação precisa. O Autodesk Inventor insere os acessórios mantendo o raio de curvatura mínimo baseado no estilo de mangueira selecionado.

Utilização de Acessórios

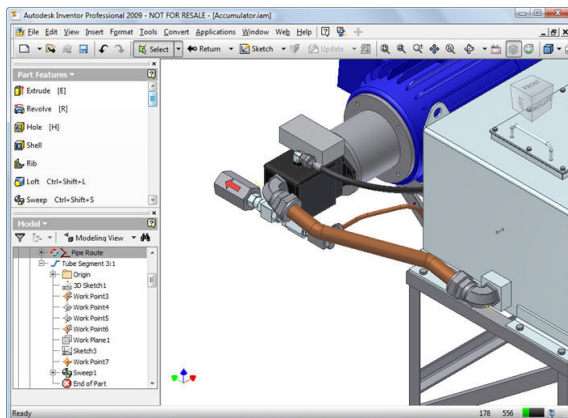


Crie seu projeto completo, incluindo todos os acessórios roscados e soldados. Selecione a partir do Content Center (Biblioteca de Componentes Normalizados) um acessório e insira-o no percurso do tubo utilizando controles interativos para definir a posição exata. Todos os acessórios inseridos criam automaticamente a abertura (interrupção) necessária no tubo para seu posicionamento.

Cópia de percursos (Route and Run Copy)

Ganhe mais produtividade reutilizando os percursos de tubos de um projeto já existente.

Percurso com Tubos Rígidos (Rigid Tube Routing)



Crie com rapidez tubos rígidos com alto controle sobre sua forma, ângulos de curvatura e raios. O Autodesk Inventor permite a criação de tubos rígidos com número arbitrário de curvaturas e ângulos e raios variáveis e customizáveis. A capacidade de modificação do raio e da rotação permite um maior controle sobre a forma de um tubo rígido.

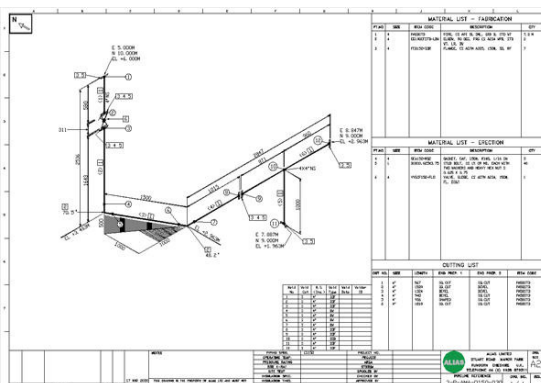
Curvas Customizadas (Custom Bends)

Em projetos de tubulações os projetistas podem precisar utilizar um raio de curvatura em um tubo e não a inserção de um cotovelo. O comando Custom Bend permite flexibilizar e controlar até mesmo projetos não normalizados.

Biblioteca de Acessórios (Fittings Library)

Projeto com qualidade, organize facilmente peças e substitua a necessidade de pesquisa utilizando a inserção automática do componente correto a partir de uma ampla biblioteca de componentes de tubulação. Essa biblioteca inclui acessórios, tubos, canos e mangueiras standards (normalizadas) seguindo normas internacionais (ANSI, DIN, ISO e JIS). Inclua ou modifique as propriedades, incluindo o código do componente, controlando o nome dos arquivos utilizados para inserir acessórios, tubos, canos, etc.

Exportação para ISOGEN (ISOGEN PCF Output)



O Autodesk Inventor oferece uma ferramenta de exportação para o formato de arquivo PCF (Pipe Componente File), reduzindo dessa forma possíveis erros na criação automática de desenhos isométricos de tubos utilizando aplicativos de terceiros.

Estilos de Tubulações (Tube and Pipe Styles)

Garanta a qualidade e a possibilidade de fabricação de seus projetos ao garantir que os percursos (Routed) de tubos e canos se ajustem automaticamente às normas pré-definidas de projeto. O Autodesk Inventor permite a criação de estilos de tubulações que permitam a utilização de conexões roscadas, soldadas ou flangeadas. Os estilos definem os acessórios a serem utilizadas no percurso automático ou manual, aplicando as regras de projeto, incluindo curvaturas mínimas bem como o comprimento máximo entre os acoplamentos.

Tubulação Sanitária

Projete linhas de processamento que aderem aos padrões de esterilidade e higiene exigidos para equipamentos de processamento nas indústrias farmacêuticas, alimentação e de higiene pessoal.

Incorpore a inclinação correta na passagem do encanamento, incluindo o uso de acessórios em ângulo com drenos que aderem às exigências da ASME BPE, onde necessário.

Criação de Percursos

Crie automaticamente percursos de tubulações com peças reais, atendendo normas de fabricação. A ferramenta Populate Route transforma os percursos de tubos, canos e mangueiras flexíveis em uma linha física de tubulação, inserindo automaticamente os acessórios, segmentos de tubos, tubos rígidos e mangueiras necessárias. Componentes Standard (normalizados) são criados durante esse processo (Populate Route), facilitando dessa forma o cálculo de propriedade de massa e verificações de interferências. Adicionalmente, acoplamentos (couplings) são inseridos automaticamente quando cada tubo atingir o comprimento máximo e os usuários podem especificar incrementos do comprimento de corte.

Criação de Desenhos para Fabricação (Assembly Documentation)

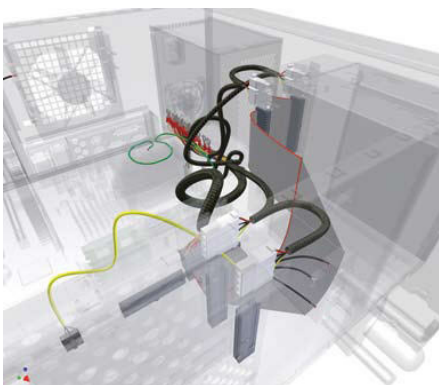
Inclua rapidamente detalhes de posicionamento de tubulações, canos e mangueiras em seus projetos. Utilize as funcionalidades de desenho do Autodesk Inventor para criar vistas ortográficas e isométricas de seus projetos de canos e tubos. Utilize informação precisa, como o comprimento de corte para sua fabricação, evitando possíveis erros quando esta informação é fornecida manualmente. A documentação 100% associativa para tubos e canos oferece desenhos de montagem que se atualizam sempre que houver uma alteração no projeto 3D. A saída de dados para arquivo ISOGEN PCF cria desenhos isométricos de encanamentos em programas ISOGEN de terceiros, como o Alias ISOGEN, e tabelas de curvatura de tubulações em formato ASCII, fornecendo as informações requeridas por equipamentos para curvar tubos.

Tabelas de Dobras de Tubos (Tubing Bend Tables)

Diminua o tempo e reduza a possibilidade de erros criando automaticamente tabelas de dobras (Curvaturas) baseadas em modelos 3D. Crie tabelas não associativas (ASCII) nos formatos XYZ ou YBC normalizados.

Cable & Harness Projeto de Cabeamentos e fiações

Amplie a Modelagem 3D e Inclua o Desenho de Cabos e Fiação



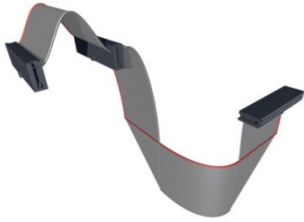
Para desenhar e projetar seus sistemas de cabos e fios, atualmente a maioria das empresas aguardam a fabricação de um protótipo do equipamento e medem manualmente os comprimentos dos fios e cabos. No melhor dos casos, algumas empresas procuram modelar o trajeto do cabo de fios em 3D, embora isto seja pouco prático no caso de um grande número de fios. A natureza manual do processo de desenho de fios geralmente requer duas ou três interações antes de se poder produzir uma fiação aceitável. Este processo é demorado e custoso. O Autodesk Inventor Profissional e AutoCAD Inventor Routed Systems Suite permitem calcular os comprimentos dos fios e os diâmetros dos cabos automaticamente e cria dados de fabricação automaticamente em listas de fios e uma lista de materiais de fiação, eliminando a probabilidade do erro humano.

O Autodesk® Inventor otimiza o projeto de cabos e condutores com a utilização de informações da lista de condutores importada de soluções para diagramas esquemáticos, inclusive do AutoCAD Electrical.

Criação de Fios

Para criar um fio, simplesmente especifique dois pontos elétricos que deverão ser conectados e o software criará o fio automaticamente. Toda a geometria do Autodesk Inventor é criada com base em um simples comando. O fio representa a geometria física (diâmetro, cor, comprimento) do fio e os dados elétricos como a identificação do fio, o nome do sinal e informação sobre conexão de/para. Estes fios inteligentes se movem juntamente com os conectores aos quais estão ligados e estabelecem e mantêm a coesão elétrica, bem como a intenção do projeto mecânico. Durante o desenho da fiação, você pode contar com as conexões elétricas necessárias.

Importação de Lista de Fios (Wire List Import)



Importe centenas de fios rapidamente, utilizando uma lista do tipo "de/para" configurável. Este formato flexível permite utilizar as listas de fios existentes. Devido ao fato do software avisar sobre os conectores ou definições de fios que estiverem faltando, é fácil detectar erros durante a importação. Dados relativos à conectividade elétrica são inseridos sem dificuldade na montagem mecânica 3D, assegurando a transferência de coesão elétrica à montagem mecânica sem correr o risco do erro humano.

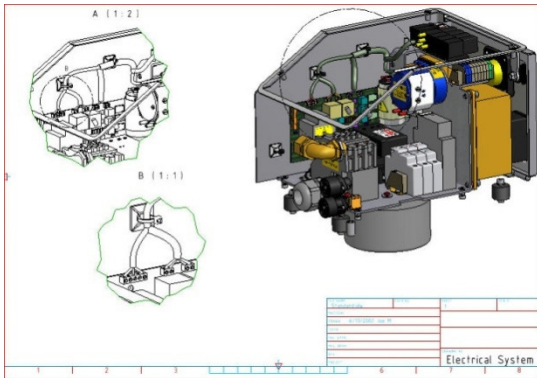
Cabos Flat (Ribbon Cables)

Reduza os erros dos projetos de equipamento eletrônico utilizando cabos Flats em seu protótipo digitas 3D. Inclua esse tipo de cabo entre os conectores controlando os pontos de dobras e torções.

Medidas de Comprimentos de Fios

O comprimento dos fios é calculado automaticamente no momento em que se modifica o trajeto de um fio. Hoje já não é preciso depender do processo demorado e sujeito a riscos de se medir manualmente um protótipo de hardware para determinar os comprimentos dos fios. Os comprimentos são calculados automaticamente com grande precisão quando se realiza o desenho de fiação em 3D e eles são atualizados quando se modifica o projeto.

Documentação de Montagem



Como toda a geometria de cabos e fiação é do Autodesk Inventor, pode-se facilmente criar a documentação das montagens através das funcionalidades padrões do Drawing Manager. Ao invés de depender de fotografias digitais ou esboços de pouca precisão, você pode incluir detalhes precisos sobre onde encontrar a fiação de cabos em suas montagens com rapidez e facilidade.

Crie e atualize automaticamente diagramas "nailboard" 3D para condutores, cabos e cabos planos.

Obtenha relatórios como listas de passagem de condutores, terminação, tabelas de corte e outras documentações necessárias para o projeto e fabricação da instalação. Gere arquivos XML de saída para transferir as informações da conexão do conector final e otimizar a criação de diagramas esquemáticos e elétricos (utilizando o AutoCAD Electrical ou outro programa para o projeto de esquemáticos).

AutoCAD Inventor Professional 2010 e AutoCAD Inventor Simulation Suite 2010

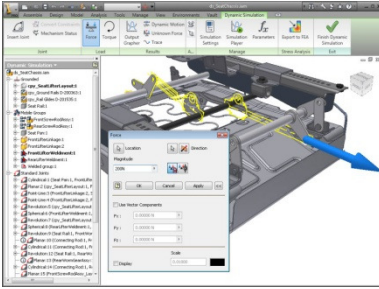
Análise por Elementos Finitos (FEA) Stress Analysis

Valide os projetos antes mesmo de construí-los. Com o AutoCAD Inventor Simulation Suite 2010 e AutoCAD Inventor Professional 2010, os engenheiros podem simular o comportamento dinâmico do projeto e prever com precisão as forças e acelerações que estará sujeito. E ainda, a ferramenta de análise por elementos finitos integrada (CAE) permite aos engenheiros analisar os esforços e evitar falhas por ruptura.

Análise pontos fortes e fracos de modelos de peças

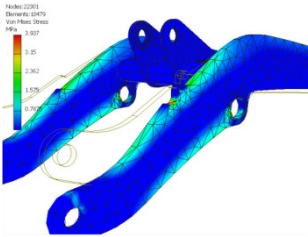
Verifique como suas peças irão trabalhar no mundo real executando análises de tensão e deformação diretamente no AutoCAD Inventor Professional Suite ou AutoCAD Inventor Simulation Suite. Não é necessário ser um especialista; simplesmente defina os carregamentos sobre a peça e o software criará automaticamente uma malha FEA (finite element analysis) e retornará informações como fatores de segurança e condições de trabalho. Como toda a análise é realizada sem sair do ambiente do Autodesk Inventor, as modificações e re-análises podem ser feitas rapidamente e com muita flexibilidade até se atingir os resultados desejados. Também é possível compartilhar os resultados com a geração automática de relatórios.

Definição de Carregamento (Load Definition)



Aplique diversos carregamentos, assim como funções de forças baseadas no tempo, utilizando o editor de perfil de carregamento (Load Profile Editor). Utilize esta ferramenta para verificar o desempenho do projeto sob diferentes condições de carregamento.

Análise Estática

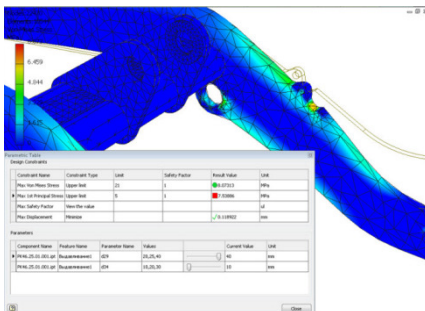


Tenha a certeza que seus projetos serão suficientemente resistentes. Verifique as deformações dos componentes e das montagens sujeitos a carregamentos estáticos para determinar os esforços e desvios máximos e mínimos. Com essas ferramentas, você irá garantir que seus projetos serão suficientemente resistentes e seguros.

Análise Modal

Evite vibrações indesejadas e potencialmente perigosas sem ter de construir e testar em protótipos físicos. Utilize estudos para explorar as vibrações e frequências naturais das peças ou montagens em seu projeto mecânico 3D.

Estudos paramétricos



Melhore o desempenho estrutural dos seus projetos mecânicos 3D. Utilize a ferramenta Parameter Table para criar estudos paramétricos e obtenha o resultado de diferentes valores dos parâmetros. Com essa ferramenta é possível explorar o impacto de alterações no projeto como, espessuras de paredes, raios de arredondamentos, número de nervuras e diâmetro de furos.

Estudos de otimização

Descubra a melhor solução de projeto sem ter de estudar um número elevado de opções. Quando um caso de Estudo de Otimização é executado, o Inventor procura automaticamente valores de parâmetros que satisfazem seus critérios de projeto.

Definição do ambiente da FEA

Passe mais tempo analisando o desempenho e menos tempo preparando a análise. O Inventor fornece controle total sobre os materiais, carregamentos, restrições, contatos, malhas, qualidade de solução, representações e visibilidade dos componentes. A definição do contato manual e automático e o suporte para várias simulações, oferecem controle total sobre a configuração.

Simplificação do Modelo (Model Simplification)

Reduza o tempo necessário para gerar resultados em uma determinada análise de esforços simplificando a geometria dos modelos, eliminando formas geométricas durante uma Análise por Elementos Finitos.

Apresentação das análises

Selecione várias formas de visualizar os resultados das análises para tornar mais fácil a compreensão e visualização de problemas complexos. As opções de visualização da análise incluem apresentações de cálculos através da suavização de cores e de contornos, apresentações de cálculos de malhas, animações e verificações interativas (interactive probes). É possível centralizar em componentes específicos do projeto, ao selecionar outros componentes e removê-los da visualização.

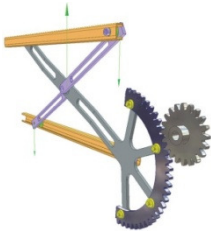
Criação de relatórios

Compartilhe e salve facilmente os resultados das suas análises. O Inventor inclui um gerador de relatórios customizável com gráficos incorporados.

Simulação Dinâmica Dynamic Simulation

Com o Autodesk Inventor 2010 os usuários podem utilizar a Simulação Dinâmica (Dynamic Simulation) para simular o funcionamento do produto em condições reais, com variações de tempo-carga, atrito e componentes dinâmicos como molas e atuadores (cilindros). Com a utilização dessa tecnologia, não há mais a necessidade da construção de protótipos físicos, que geralmente são caros, demanda muito tempo e exige a contratação de analistas especialistas. A perfeita integração com a análise de esforços (FEA) permite validar o componente com a informação real de sua carga, ao contrário de estimativas

Simulação (Simulation)

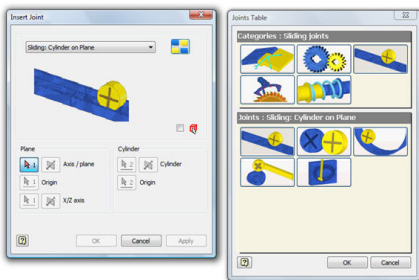


Simule o funcionamento de montagens com mecanismos e motores e valide o projeto sem a necessidade de criar protótipos físicos. Utilize a funcionalidade de simulação do AutoCAD Inventor Simulation para calcular as condições de operação dinâmica de seu projeto durante um ciclo completo. Analise posições, acelerações e cargas encontradas em cada um dos componentes de um mecanismo.

Exportação para Planilhas Excel (Microsoft Excel Output)

Exporte as informações gráficas XY para planilhas de cálculo Microsoft Excel, para analisar simulações e incluir resultados em apresentações e relatórios.

Restrições (Constraints)



Utilizando uma ampla gama de restrições é possível de forma rápida e fácil encontrar a restrição necessária para sua simulação. Adicionando molas e amortecedores e definindo suas propriedades como coeficientes de rigidez aplicando em cada junta (Restrição).

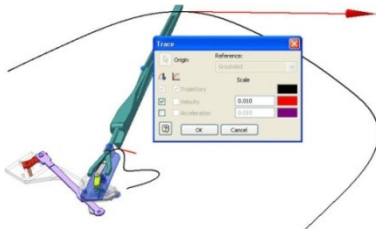
Exportação para FEA (Output to FEA)

Transfira as forças resultantes obtidas em intervalos de tempo para a ferramenta de cálculo por elementos finitos (FEA) do AutoCAD Inventor Professional ou Simulation.

Visualização

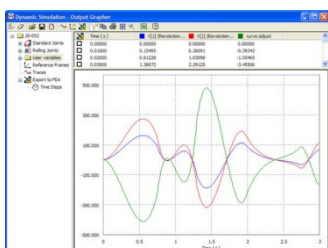
Visualizações animadas em 3D permitem mostrar a movimentação dinâmica baseada no modelo físico e com as condições de carga aplicadas, verificando o comportamento e desempenho do projeto.

Traçado (Point Trace)



Determine a posição exata dos componentes de forma a se obter a folga necessária entre os mecanismos e as estruturas de fixação. Selecione qualquer ponto do modelo e utilize a opção Trace para visualizar a localização do ponto selecionado em cada passo da simulação. É possível gravar o resultado da simulação, incluindo o caminho do traçado e a posição na montagem.

Gráfico (Dynamic Simulation)



O uso integrado do gráfico permite o melhor entendimento das reações dinâmicas, como forças e acelerações, variando com o tempo no ciclo de simulação. Imprima parâmetros físicos como posições, forças e acelerações tudo em função do tempo. Faça comparações entre diversas simulações em um único gráfico, se necessário.

AutoCAD Inventor Professional 2010 e AutoCAD Inventor Tooling Suite 2010

Projeto de moldes e de ferramental

Crie e valide projetos de moldes mais rapidamente. O software Autodesk Inventor ajuda a automatizar os principais aspectos do projeto de moldes de injeção para peças plásticas. As ferramentas permitem criar e validar rapidamente projetos de moldes completos, reduzindo os erros e melhorando o desempenho dos moldes.

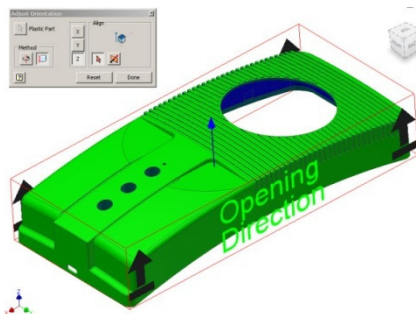
Com fluxo de trabalho intuitivo de projeto de moldes, a solução Inventor o guia através das etapas do projeto de moldes de forma natural para um usuário experiente e que auxilia um projetista com pouca experiência.

Moldes de injeção de plásticos

Automatize o projeto de moldes de injeção de plástico com funcionalidades de projeto de moldes, que funcionam diretamente a partir do espaço de modelamento 3D do Inventor. A associatividade total com o espaço de modelamento do Inventor, ajuda a garantir que qualquer alteração no modelo seja refletida automaticamente no projeto do molde. O Inventor guia através do processo de projeto do molde e automatiza uma série de operações complexas, por exemplo, linhas de partição e criação de superfícies macho/cavidade. O resultado são produtos de qualidade superior e redução do prazo de entrega.

Preparação de peças

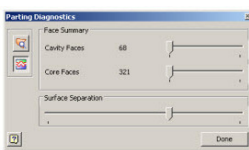
Obtenha facilmente a informação sobre as propriedades dos materiais ao selecionar materiais para as peças a partir da base de dados de materiais do Moldflow, o maior banco de dados de materiais do mundo para moldes de injeção de plástico. Defina de forma interativa a direção de separação. Qualquer informação adicionada ao modelo da peça será utilizada no processo de projeto do molde.



Criação de superfície de fechamento e de partição

Acelere o projeto de moldes ao criar superfícies automaticamente. Preencha as aberturas do seu modelo automaticamente, utilizando a criação de superfícies de preenchimento (Patch Surface) automático. Crie as superfícies de partição automaticamente, baseadas na direção de separação definida.

Projeto automático do macho e cavidade



O projeto do macho e cavidade é muito trabalhoso com as ferramentas tradicionais de CAD, as funcionalidade de projeto de moldes do Inventor agiliza o processo reduzindo substancialmente a necessidade de correções. Com o Inventor é possível dividir a peça trabalhada para criar as metades do macho e cavidade, com base na definição da superfície de partição. Crie projetos adicionais do macho que corresponda à montagem do molde e incorpore projetos adicionais antigos do macho nas montagens atuais do molde. Para projetos de moldes com várias cavidades, defina facilmente o esquema da configuração do molde como circular, retangular ou de disposição variável. Utilize as ferramentas de projeto do macho e cavidade automáticos para criar famílias de moldes.

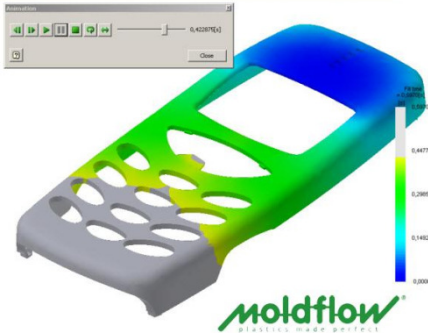
Projeto de canais e orifícios de injeção

Reduza o tempo de projeto de moldes com as ferramentas automáticas de projeto de canais e pontos de injeção. Facilite a distribuição eficiente do plástico, desde o bico de injeção da máquina até às cavidades do molde, ao projetar o sistema completo de canais de injeção. As ferramentas de análise da localização das entradas do plástico ajudam a determinar as localizações dos "ataques" com precisão e eficiência.

Projeto de canais resfriamento

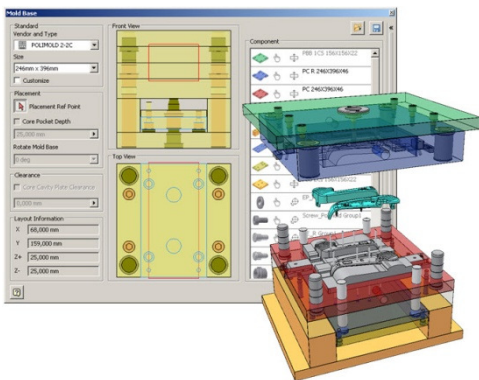
Reduza o tempo para adicionar canais de resfriamento à base do molde, ao mesmo tempo em que evita erros e inconsistências. Com o Inventor Mold Design, é possível projetar rapidamente canais de resfriamento para a base do molde através de uma interface do usuário intuitiva. Assegure a consistência e reduza os erros ao selecionar componentes de resfriamento, como por exemplo, conectores e plugs, vedações e O-rings, tudo a partir de uma biblioteca de itens normalizados.

Análise de moldes



Simule e otimize o seu projeto de molde antes de fabricar, com as ferramentas de análise do fluxo de plástico Moldflow. Utilize as ferramentas Moldflow para determinar as taxas de fluxo do material, sugerir localizações de pontos de injeção ideais, avaliar a contração e estabelecer parâmetros de processo. A análise de moldes permite aperfeiçoar o seu projeto, minimizando o tempo de projeto e conseqüentemente economizando dinheiro.

Bibliotecas de bases de moldes

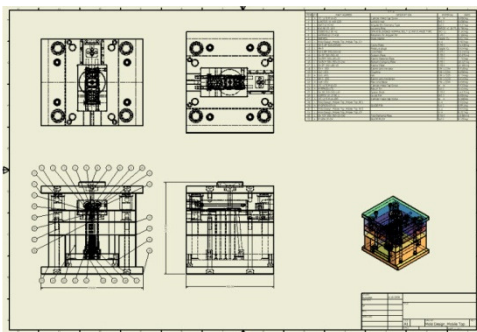


O Inventor contém diversos catálogos de bases de moldes, incluindo DME, Futaba, HASCO, LKM, Pedrotti, Polimold, Rabourdin e Strack. Uma única base de dados armazena e oferece acesso fácil aos componentes normalizados. Quando necessário, é possível personalizar de forma eficiente bases de moldes normalizadas, para se adaptarem às suas necessidades.

Componentes do porta-moldes normalizados

Melhore a produtividade e evite erros ao reutilizar conhecimentos de projeto de moldes existentes, a medida que cria o projeto do molde detalhado em 3D. Comece selecionando os componentes do porta-moldes a partir de catálogos normalizados, incluindo DME, HASCO, LKM, Meusburger, Misumi, National, Progressive, Punch e Sideco. Projete ou modifique componentes normalizados como, por exemplo, guias, dispositivos de extração, ejetores e anéis de centragem. Após obter os componentes do porta-moldes normalizados que atendem as necessidades de seu projeto, é possível exportá-los como modelos para utilização futura.

Documentação do projeto



Quando seus projetos de moldes estiverem concluídos, o software Inventor utiliza o seu modelo digital para criar automaticamente os desenhos de engenharia e listas de materiais (BOM) relacionadas. Como os ambientes de modelamento e montagem do Inventor são totalmente associativos, qualquer alteração no projeto reflete automaticamente nos desenhos e nas listas de materiais.

AutoCAD Inventor 2010

LINHA DE PRODUTOS AUTOCAD INVENTOR 2010 - CONFIGURAÇÕES

Principais Características	AutoCAD Inventor				
	Suite 2010	Routed Systems 2010	Simulation 2010	Tooling 2010	Professional 2010
AutoCAD 2010 - Software completo, instalação independente	•	•	•	•	•
AutoCAD Mechanical 2010 - Software completo, instalação independente	•	•	•	•	•
Autodesk Vault 2010 - Solução para gerenciamento de arquivos de engenharia, integrado com os produtos Autodesk e Microsoft Office	•	•	•	•	•
Autodesk Inventor Studio - Geração de imagens fotorrealísticas e animações gráficas	•	•	•	•	•
Modelling - Modelamento de Sólidos e Superfícies	•	•	•	•	•
Plastics Features – Ferramentas especiais para criação de peças plásticas	•	•	•	•	•
Drawing - Geração automática de desenhos 2D	•	•	•	•	•
Assembly - Criação de conjuntos montados e listas de materiais	•	•	•	•	•
Welding - Criação de conjuntos soldados	•	•	•	•	•
Content Center - Biblioteca de componentes mecânicos (standard)	•	•	•	•	•
Design Accelerator - Ferramentas para cálculos de engenharia (eixos, engrenagens, cames, molas, etc)	•	•	•	•	•
Frame Generator – Ferramentas automáticas para criação de estruturas metálicas	•	•	•	•	•
Sheetmetal - Ferramentas para dobras e planificações de chapas	•	•	•	•	•
Assembly Configurations - Configurador de montagens	•	•	•	•	•
Autodesk Inventor View - Visualizador de arquivos nativos do Inventor (pode ser instalado livremente, sem restrições)	•	•	•	•	•
DWG True Viewer - Visualizador de arquivos DWG (pode ser instalado livremente, sem restrições)	•	•	•	•	•
DWF Creator - Capacidade de criação de arquivos DWF - Arquivo para colaboração	•	•	•	•	•
Autodesk Design Review – Permite a visualização, impressão, medições e adição de anotações em arquivos de colaboração DWF. (Fornecido através de download a partir do site da Autodesk. Pode ser instalado livremente, sem restrições)	•	•	•	•	•
DWG TrueConnect – Permite integração entre projetos 2D e 3D através de leitura e escrita diretamente no formato DWG, com associatividade ao modelo 3D Inventor	•	•	•	•	•
Native Translator – Conversor de arquivos nativos. Permite a troca fácil de informações entre diversos tipos de arquivos nativos de outros softwares. Permite a troca de informações com o CATIA V5, UGS, SolidWorks e Pro-ENGINEER. O Inventor suporta a importação e exportação direta de arquivos CATIA V5, JT6, JT7, Parasolid, Pro-E GRANITE, SAT e STEP e permite a importação de UG-NX, SolidWorks e Pro/E.	•	•	•	•	•
Presentation - Ambiente para criação de vistas explodidas e instruções de montagens	•	•	•	•	•
Supplier Content Center - Acesso on-line ao centro de componentes de máquinas	•	•	•	•	•
Cable and Harness Design - Projeto de Cabeamentos e Fiações elétricas		•			•
Tube, Pipe and Flexible Hose Design - Projeto de Tubulações rígidas e flexíveis		•			•
IDF Import - Importação de arquivos de projetos de circuito impresso		•			•
Tooling and Mold Design – Ambiente para projetos de ferramental e moldes plásticos				•	•
Mold Analysis – Ferramentas para análises de peças injetadas (Moldflow Solver)				•	•
Stress Analysis (FEA) – Ambiente de Análises de peças e conjuntos por Elementos Finitos			•		•
Dynamic Simulation – Ambiente de Simulação Dinâmica em conjuntos			•		•