

COM A MASTERCAM SWISS, GANHE TEMPO AO OPERAR EFICAZMENTE TODAS AS MÁQUINAS TORNOS

Com a Mastercam Swiss, que oferece ao desbastador a possibilidade de gerar pontos de contorno ou uma geometria complexa de forma precisa e fácil, os ganhos de produtividade são garantidos.

Além disso, com a Mastercam Swiss, é possível trocar com rapidez a programação para uma peça de uma máquina para outra, seja ela operada pela TB-Deco, ISO ou TISIS, levando em consideração a cinemática e as ferramentas da máquina.



Opere todas a suas desbastadoras Tornos com Mastercam Swiss.

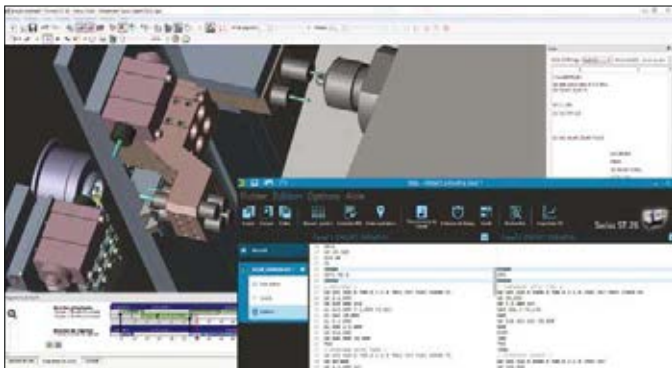
A versão 2015 da Mastercam Swiss está disponível

Após a recente versão 2015, a Mastercam Swiss Expert foi rebatizada simplesmente como Mastercam Swiss. Essa mudança foi realizada com a finalidade de manter a coerência com os diferentes módulos da família Mastercam, que é composta por:

- Mastercam Design;
- Mastercam Mill;
- Mastercam Lathe;
- Mastercam Wire;
- Mastercam Swiss.

Entre as novidades marcantes da versão 2015, destacamos principalmente:

- cerca de 100 ambientes de máquinas suportados e interface com o software TISIS;
- uma melhor integração com a Mastercam Design, a CAO da Mastercam;
- a possibilidade de personalizar a documentação da oficina de acordo com o operador da máquina;
- a possibilidade de personalização fácil do pós-processamento;
- os novos algoritmos de usinagem em 5 eixos simultâneos.



Exportação de um programa Mastercam Swiss no TISIS com as ferramentas, como no TB-DECO.

Mastercam Swiss, para operar eficazmente seu parque de máquinas

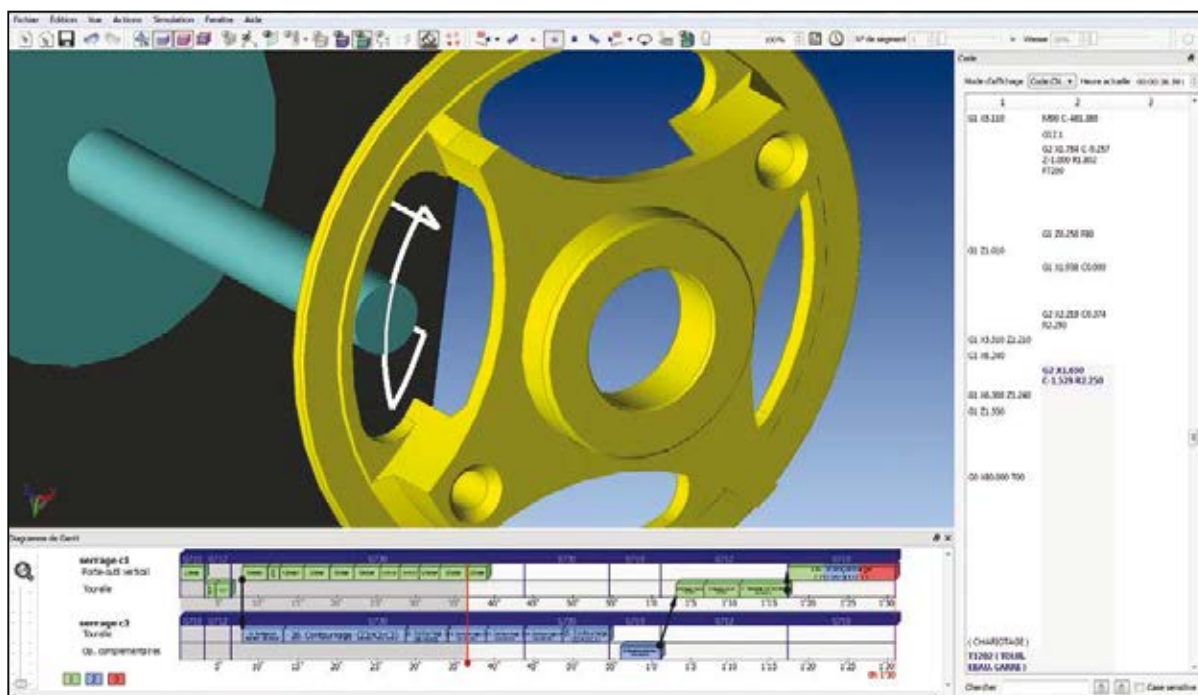
Com a Mastercam Swiss, o desbastador possui uma ferramenta eficaz para operar todo o parque de máquinas. Hoje em dia são quase 100 desbastadoras e máquinas-ferramenta de multicanais que são operadas com sua cinemática completa e compreendem tanto a gestão de interrupções e de ferramentas especiais. A TISIS, uma nova solução de programação e de comunicação das máquinas recentes da Tornos em código ISO, já possui uma interface com a Mastercam Swiss e um modo de funcionamento PTO na EvoDeco.

Com a Mastercam Swiss, ganhe em produtividade graças à geração simplificada de um programa exato

Com o Mastercam Swiss Expert, o desbastador encontra-se simultaneamente diante de seu computador e de sua máquina, o que lhe permite otimizar o tempo de usinagem de peças, desde as mais simples às mais complexas. A cinemática completa da máquina é gerenciada com todos os tipos de ferramentas. Todas as operações específicas - como o turbilhonamento, a poligonagem, a estampagem, o brochamento, a usinagem por geração e o fresamento de flanges - são definidas por parâmetros. Graças a este método de trabalho, os programas são criados automaticamente com as palavras e códigos exatos em TB-Deco ou exportados para ISO, sem risco de erros.

O usuário não precisa se preocupar se a usinagem deve ser feita em G02 ou G03, nem se os valores são positivos ou negativos. Essa automatização é possível devido ao software que, para gerar o código, considera a posição da ferramenta sobre os pentes ou no porta-ferramentas e se a usinagem ocorre no fuso principal ou em recuperação.

Além disso, uma das principais vantagens do Mastercam Swiss reside na elaboração dos programas em multicanais. Devido ao trabalho no diagrama



Selecionando-as no modelo 3D, os pontos de um contorno são gerados em um código exatamente correspondendo à desbastadora e à posição da ferramenta.

de Gantt, a otimização da sequência das operações é facilitada por esta interface gráfica. As sincronizações e as restrições são inteiramente gerenciadas. Diferentes variantes podem ser estudadas e o tempo de ciclo é exibido. Além de ser um complemento igualmente útil para redigir uma proposta.

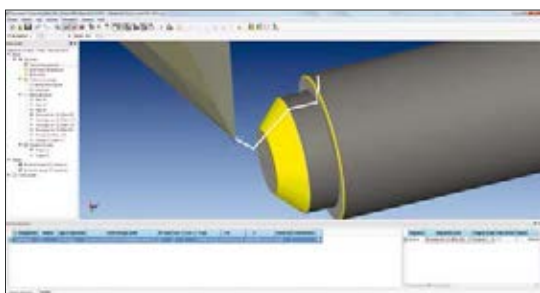
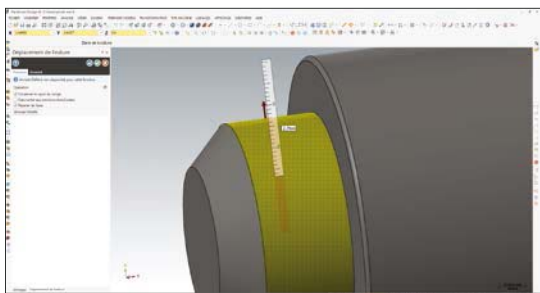
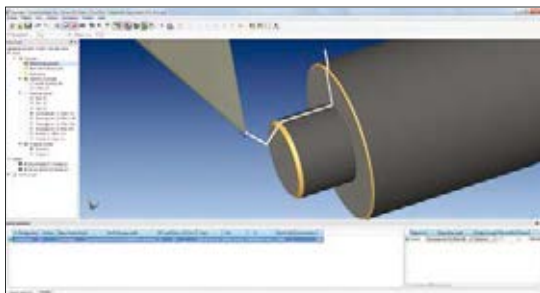
Um complemento muito útil: Mastercam Design, um software CAO da mesma família que a Mastercam Swiss

O Mastercam Design é um software de concepção 3D com base na criação direta de modelos sem parâmetros. As interfaces integradas na versão padrão consistem em:

IGES, Parasolid®, SAT (Solides ACIS), AutoCAD® (DXF, DWG), AutoCAD® Inventor™ (IPT, IAM), SolidWorks® (SLDPRT, SLDASM, SLDDRW), Solid Edge® e STEP.

Suas principais características são:

- a criação direta de modelos em 3D fácil, sempre modificável e sem restrições;
- as principais funções superficiais: restrição, extensão, conexão, transição constante ou evolutiva;
- a cotação associativa em 2D e 3D.



Exemplo de modificação de um modelo 3D com Mastercam Design e da atualização do programa na Mastercam Swiss.

Como acontece a atualização de um programa na Mastercam Swiss após uma modificação do modelo 3D na Mastercam Design?

A atualização de usinagem é automática na maior parte dos casos. De fato, durante a supressão de furos, de uma modificação de um raio ou da recuperação de uma usinagem após a programação na Mastercam Swiss, um novo percurso é automaticamente recalculado. Na próxima versão do software, uma função integrada facilitará a troca de dados entre CAO e FAO.

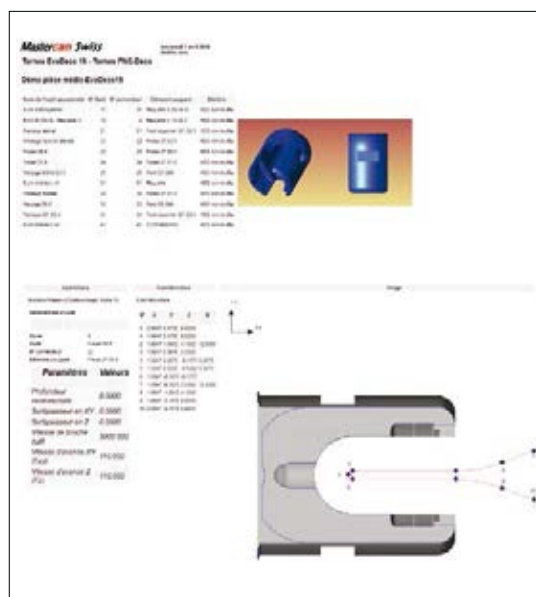
Um ganho de tempo no acionamento com os documentos da oficina e plano de fases personalizadas

Para facilitar o acionamento, pode ser gerado automaticamente plano de fases que apresenta claramente o percurso de ferramenta gerado. A primeira página desse documento recapitula as ferramentas utilizadas e depois, é gerada uma página por operação com as coordenadas do código ISO e uma imagem do percurso da ferramenta.

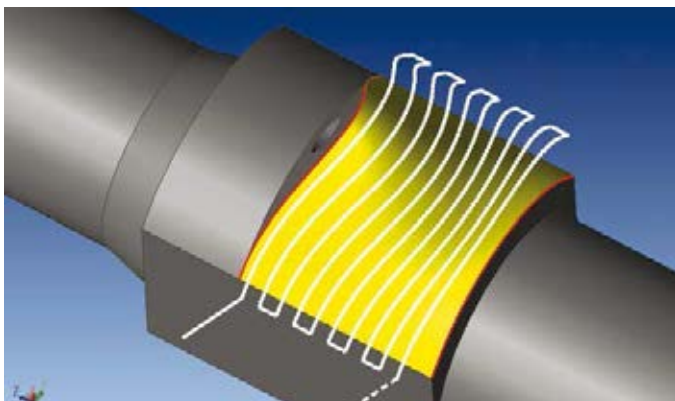
Com a nova versão 2015, essa documentação pode ser personalizada de acordo com as necessidades do



Exemplo de lista de ferramentas geradas automaticamente.



Exemplo de plano de fases facilitando o acionamento.



Usinagem em 5 eixos simultâneos possível nas novas desbastadoras com um eixo B.

cliente, segundo as informações desejadas. É possível criar muitos documentos diferentes, como os planos de fases, as listas de ferramentas e as posições das ferramentas sobre a máquina.

Pós-processadores sob medida e uma formação personalizada

A principal mudança da versão 2015 consiste na modificação do núcleo do software Mastercam Swiss para facilitar a personalização dos pós-processadores. Agora, quando um usuário faz uma modificação de um pós-processador, a atualização é muito mais rápida.

Adaptada para cada usuário e para cada pós-processador, a formação depende do tipo de máquina utilizada, dos tipos de peças e do nível de conhecimento em informática do futuro usuário. Na Mastercam Swiss, a formação é realizada em uma desbastadora selecionada pelo cliente. Os documentos fornecidos ao usuário são adaptados de acordo com a família de máquinas. Além disso, também estão disponíveis séries com modelos pré-parametrizados e ferramentas específicas. São executados exemplos de programação na máquina do cliente. O último dia do curso é dedicado à programação de uma peça escolhida pelo cliente. Após o treinamento, o desbastador poderá executar seus próximos programas e beneficiar-se da sua base de dados pessoal.

Os novos algoritmos de usinagem em 5 eixos simultâneos

A nova versão da Mastercam Swiss conta com dois novos algoritmos de usinagem em 5 eixos simultâneos. Trata-se das usinagens:

- paralelas às superfícies;
- de formas entre duas curvas.

Essas 2 novas usinagens abrem novas possibilidades de trabalho em 5 eixos simultâneos com as desbastadoras com eixo B. Além disso, a usinagem em 5 eixos simultâneos foi melhorada para vários ambientes de máquinas e as funções existentes na Mastercam são integradas no software do desbastador, oferecendo assim toda a potência do fresamento da FAO mais usada no mundo.

Mastercam Swiss Expert

desenvolvido por

cnc software, inc.

Tolland, CT 06084 USA

Fone (800) 228-2877

www.mastercam.com

Centro de desenvolvimento dedicado ao desbaste:

CNC Software Europe SA

CH - 2900 Porrentruy, Suisse

M. Matthieu Saner, Product Owner

Mastercam Swiss

Comercialização na Suíça:

Jinfo SA

CH - 2900 Porrentruy, Suisse

www.jinfo.ch

M. Jean-Pierre Bendit, Diretor