

: machining strategist

solução intuitiva para usinagem de geometrias complexas

Machining Strategist é uma poderosa solução CAM 3D que gera ótimos caminhos de corte CNC para os desbastes e acabamentos, partindo de geometrias complexas geradas por sistemas CAD 3D.

A solução HSM para aumentar sua produtividade

Com as exigências de prazos de entrega mais curtos e de produtos com maior qualidade, *High Speed Machining* (HSM) está sendo amplamente utilizada em muitas empresas de moldes, ferramentas e punções — tanto na engenharia quando na fábrica — com grandes retornos.

Machining STRATEGIST rapidamente se tornou o líder de mercado com muitas estratégias de usinagem únicas para gerar programas de corte de padrão mundial.

Instalado em um setor de CAD/CAM ou no chão de fábrica, Machining STRATEGIST pode levar suas capacidades de usinagem e produtividade para novos níveis.

Interface de usuário

Machining STRATEGIST é desenvolvido para ser fácil de aprender e usar, possibilitando que o tempo de treinamento dos usuários seja curto

Importar/Exportar informações

Ler arquivos de terceiros corretamente é crucial para uma operação de sucesso de um sistema de CAM.

Arquivos em IGES 3D e sólidos podem ser lidos através do Machining STRATEGIST junto com VDA-FS, STL e diretamente da interface CATIA.

Perfis de usuário definíveis

Dentro de uma sessão do Machining STRATEGIST, o operador pode especificar o software para reter quaisquer valores que tenham sido acrescentados/modificados. Ao sair do Machining STRATEGIST, o operador pode salvar esta seção como um perfil.

Perfis trabalham bem especificamente com componentes de diferentes tamanhos, diferentes operadores que desejam trabalhar com suas preferências e mesmo com diferentes

máquinas-ferramenta, já que ferramentas de máquinas *high speed* se beneficiam dos diferentes parâmetros ao contrario de CNCs convencionais.

Usinagem

A abrangência de opções de usinagem dentro do Machining STRATEGIST inclui técnicas para manter movimentos constantes de usinagem - um requerimento essencial para manter avanços altos e eliminar paradas sobre a peça, o pior problema do fator de desgaste.

Movimentos de caminhos de corte unidos foram projetados para minimizar o tempo que a ferramenta de corte é gasta no trabalho e conseqüentemente os tempos totais são reduzidos.

Se usinagem com *high speed* ou máquinas convencionais, Machining STRATEGIST pode ajudar a reduzir o tempo total de usinagem aumentando a vida da ferramenta e fornecendo melhores movimentos de máquina.

Desbaste

Rotinas de desbaste no Machining STRATEGIST empregam um número de técnicas que, quando combinadas, resultam em um programa com movimentos de corte suaves e aumenta significativamente a vida útil da ferramenta.

Contato com ferramenta de corte é mantido tanto quanto possível para evitar redução da vida útil.

controle preciso de deslocamento para todos os caminhos de corte

biblioteca de ferramentas, incluindo suportes de ferramentas

proteções para suporte de ferramentas

furação

suporte a cortes inclinados

máquinas 3+2 eixos

usinagem do material remanescente, incluindo desbaste desse material e acabamento transversal de resto

usinagem de superfície plana

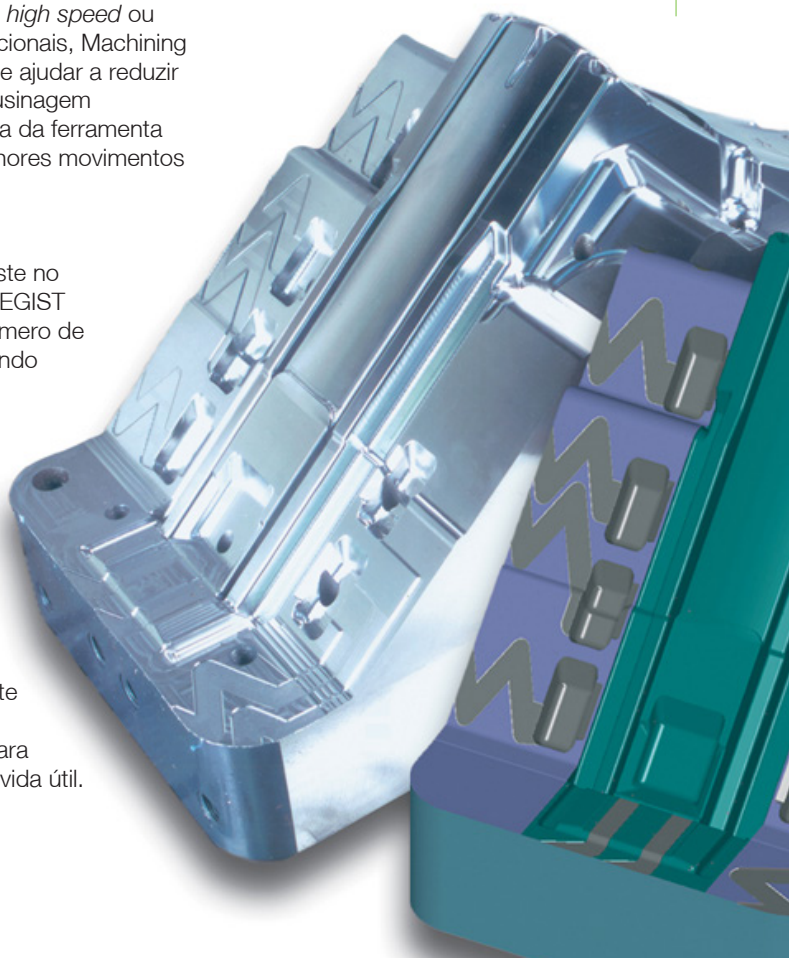
opções para usinagem inclinada/rasa para todos os caminhos de corte 3D

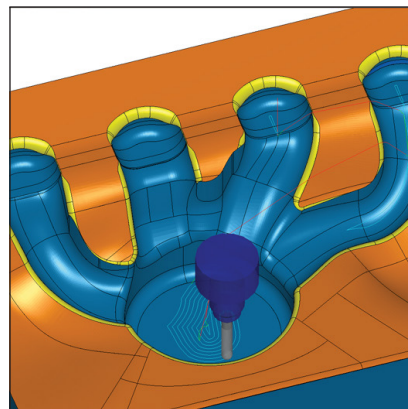
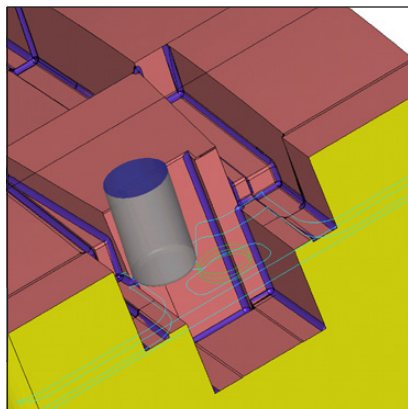
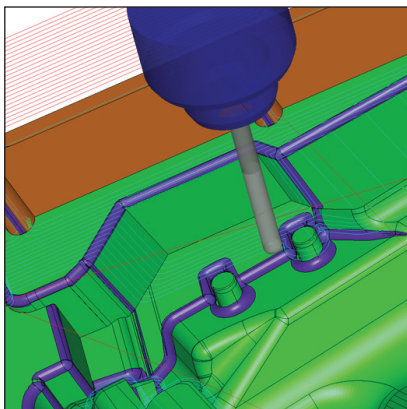
variável bruto remanescente para áreas inclinadas e rasas

referência de máquina

processamento em lote

cálculo de múltiplos processos simultâneos em uma base de dados.





Proteção da ferramenta

Suportes de ferramentas podem ser especificados através de um catálogo de ferramentas ou ser criados de acordo com suportes de ferramentas disponíveis nos clientes. Estes podem ser armazenados em uma base de dados, acessível em uma rede se necessário. Não existem limites para a complexidade do suporte de ferramentas a ser criado.

O principal benefício de especificar um suporte de ferramenta é que, utilizando ferramentas de corte curtas e rígidas, cavidades maiores podem ser desbastadas mais eficientemente mantendo uma grande profundidade de corte e maiores taxas de corte.

Assim como o suporte limpa as superfícies, a ferramenta pode limpar até profundidades bem maiores que o comprimento de ferramenta atual.

Especificando o formato do suporte da ferramenta, todos os cálculos de caminho de corte serão protegidos.

Modelos brutos e desbaste de sobras

Um modelo bruto pode ser criado e utilizado como referência para uma ferramenta de corte de maior alcance para re-usinar áreas que a ferramenta prévia não poderia devido a interferências potenciais com o suporte da ferramenta.

Machining STRATEGIST pode usinar restos tanto de um modelo bruto 2D como 3D.

Limites

Limites podem ter um papel principal em semi-acabamento e acabamento, já que é raro que o corte do material possa usinar um modelo bruto sem ser reposicionado, então se torna necessário isolar áreas a serem usinadas.

Editando passes de corte

Qualquer conjunto de passes de corte pode ser reduzido a um limite, ou um conjunto de limites, criados em qualquer plano 3D. Passes de corte também podem ser editados para modelos brutos e modelos originais. Ainda, passes de corte podem ser editados para um suporte de ferramenta.

Em operação, um conjunto de passes de corte pode ser criado com um suporte de ferramenta. Estes passes também podem ser editados para um suporte de ferramenta onde o comprimento mínimo da ferramenta pode ser estabelecido.

Um caminho de corte 3D pode ser dividido em zonas baseado no comprimento da ferramenta, com ferramentas mais curtas sendo utilizadas para manter a rigidez, com taxas maiores de corte, seguidas de ferramentas mais longas, menos rígidas com taxas de corte adequadas.

Folha de ferramenta

Machining STRATEGIST tira vantagem do Internet Explorer para

mostrar a folha de ferramentas a qual pode ser vista com um documento HTML em qualquer computador dentro da rede da empresa, fornecendo meios de distribuir a folha de ferramentas sem papel.

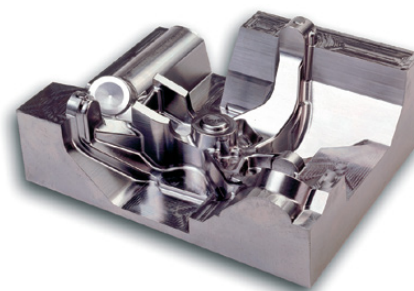
Folha de ferramentas contém informações essenciais e gráficos com *hyperlink* para o arquivo tape.

Se necessário impressões, uma folha de ferramentas mais simples pode ser impressa sem gráficos.

Pós-processador

Uma variedade de pós-processadores é fornecida como padrão com Machining STRATEGIST, incluindo configurações para o último modelo de controladores de ferramentas.

Estes pós-processadores, se necessário, podem ser facilmente configurados pelo operador.



SKA

SKA Automação de Engenharias Ltda.

0800 510 2900 | ska@ska.com.br | www.ska.com.br

Escritórios em São Leopoldo-RS, Caxias do Sul-RS, Joinville-SC, Florianópolis-SC, Curitiba-PR, São Paulo-SP, Americana-SP, São José dos Campos-SP, Sorocaba-SP, Ribeirão Preto-SP, Belo Horizonte-MG e Rio de Janeiro-RJ