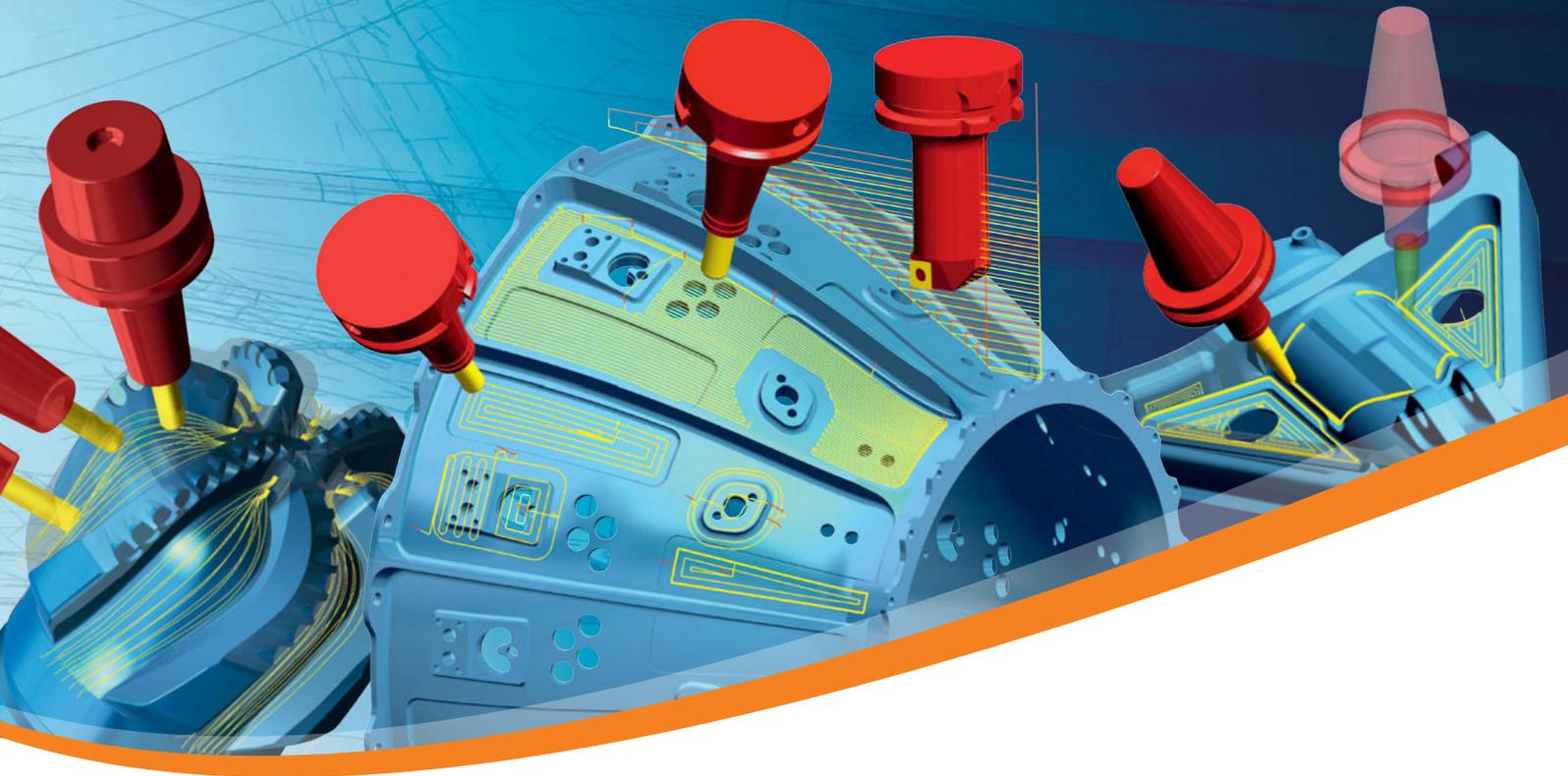


hyperMILL®

Programação. Perfeita. Precisa.



Programação
Automação
Simulação
Produção

VISÃO GERAL

Usinagem eficiente e confiável

O *hyperMILL*® é uma das soluções CAM mais poderosas do mundo para programação independente da máquina e do controlador. O sistema oferece estratégias CAM extremamente inovadoras, flexíveis e poderosas que permitem aos fabricantes atingirem objetivos de qualidade, tempo e custo de modo muito mais rápido, mesmo em peças desafiadoras.

As superfícies e bordas são visivelmente mais suaves, limpas e precisas. Em suma, isso é usinagem de alta precisão. Mesmo as áreas difíceis de alcançar podem ser usinadas em segurança graças à confiável função de prevenção de colisões. O *hyperMILL*® oferece aos usuários a segurança de saber que eles podem fabricar novos componentes de modo rápido e flexível.

Sete razões para escolher o *hyperMILL*®:

- 1 Investimento para o futuro
- 2 Máximo desempenho
- 3 Fácil de usar
- 4 Processos eficientes e confiáveis
- 5 Fluxo de trabalho otimizado
- 6 Excelente qualidade
- 7 Tudo pode ser automatizado



2,5D

3D

5eixos

Fresamento-
torneamento

Medição

Fio EDM

Electrodos

Viewer

Estratégias CAM poderosas

Usinagem 2,5D

A usinagem 2,5D do *hyperMILL*® é usada tipicamente para processamento de placa em fabricação de moldes e ferramentas onde existem várias cavidades, níveis de plano, contornos e furação. Mecanismos inteligentes – que detectam cavidades e recursos de furação, por exemplo – aceleram ainda mais a programação.

Usinagem 3D

O *hyperMILL*® oferece funções poderosas e precisas para fresamento 3D. Ele permite que os usuários produzam superfícies de alta qualidade de modo rápido e confiável, mesmo com peças de trabalho complexas. Várias estratégias de desbaste e acabamento garantem uma usinagem 3D eficiente.

Usinagem de 5eixos

A usinagem de 5eixos do *hyperMILL*® é ideal para trabalhar com geometrias desafiadoras, superfícies de forma livre e cavidades profundas. É significativamente mais eficiente que a tecnologia de 3eixos. O *hyperMILL*® oferece uma ampla gama de estratégias de 5eixos para desbaste e acabamento simultâneo e indexado, o que permite aos usuários produzir superfícies da melhor qualidade.

Aplicações especiais dos 5eixos

Com pacotes para impellers, blisks, lâminas de turbina, tubos e moldes de pneus, o *hyperMILL*® oferece soluções para usinagem completa de geometrias de peças complexas. Funções automatizadas inteligentes, estratégias de fresamento otimizadas e um fluxo de trabalho simples permitem até que usuários sem conhecimento especial programem ciclos com confiança e efetividade.

Fresamento-torneamento

Uma única solução CAM permite uma fácil programação de ciclos de fresamento e torneamento em uma configuração na máquina de fresar/tornear. O fresamento-torneamento está completamente integrado ao *hyperMILL*®. Isso permite que o banco de dados da ferramenta, o rastreamento de peças em bruto, a verificação de colisões e os pós-processadores sejam usados em conjunto para todas as operações de fresamento e torneamento.

Medição

O controle de qualidade do processo interno na máquina-ferramenta CNC está se tornando cada vez mais importante. É por isso que o *hyperMILL*® também possui ciclos de medição que fornecem os dados de medição necessários no processo.

Fio EDM

O módulo de corte por fio OPTICAM, software para programação e simulação eficientes e flexíveis de máquinas de corte à fio, é totalmente integrado ao *hyperCAD*®-S e *SOLIDWORKS*.



TREINAMENTO
Conceito de
treinamento
abrangente

hyperMILL®

Programação. Perfeita. Precisa.



Processos mais seguros

Preparação

No *hyperCAD®-S*, a OPEN MIND desenvolveu seu próprio sistema CAD, idealmente adequado às necessidades de programação CAM. O avançado e extremamente poderoso sistema é a solução perfeita para dominar todos os tipos de desafios diários que surgem ao trabalhar com malhas de polígono, faces e sólidos para criar componentes e ferramentas precisas.

Programação

Várias estratégias de usinagem estão disponíveis em uma única interface de usuário para programar ciclos CAM de modo rápido e confiável. Os usuários não precisam trocar entre dois ou mais programas, o que simplifica a operação, oferece mais facilidade de uso e garante uma programação com a melhor qualidade possível.

Automação

Os usuários podem programar furos, cavidades, variantes e famílias de peças de maneira automática e imediata usando o sofisticado reconhecimento de características do modelo e macro. A tecnologia de automação da OPEN MIND é uma das mais avançadas do mundo e preenche todos os requisitos. Nossos especialistas podem criar soluções sob medida – para automatizar um processo completamente ou conectar um processo a uma interface API, por exemplo.

Simulação

A precisa simulação de máquina e de remoção de material permite que os usuários verifiquem os movimentos de ferramenta de modo rápido e dinâmico. O recurso de simulação de máquina no *hyperMILL®* permite que os usuários verifiquem se os processos estão seguros antes que o programa NC final seja criado. Além disso, o *hyperMILL® VIRTUAL Machining Center* permite que os usuários criem uma simulação baseada no código NC. A verificação de colisões ocorre após cada execução do pós-processador – ou seja, diretamente no programa NC gerado – garantindo a máxima segurança do processo.

Fabricação

Quando se trata do ambiente de produção, o *hyperCAD®-S Viewer* oferece uma maneira fácil de visualizar arquivos CAD. O *hyperMILL® SHOP Viewer* oferece uma excelente maneira de visualizar informações importantes, pois possibilita aos usuários visualizar dados CAD/CAM do *hyperMILL®*. Os dados relevantes para a produção podem ser visualizados e simulados diretamente, próximo à máquina.

Gerenciamento

Atualmente, é necessário que os dados do processo e do componente sejam administrados de modo central. O *hyperMILL®* preenche esse requisito ao fornecer interfaces para os principais sistemas de gerenciamento do ciclo de vida do produto: ENOVIA, Teamcenter e Windchill.

CONSULTORIA

Consulta individual com especialistas

SUPORTE

Técnicos especialistas em todo o mundo

Desempenho melhorado

Atualmente, a velocidade é mais importante do que nunca. O *hyperMILL*® MAXX Machining permite que você reduza significativamente os tempos de usinagem.

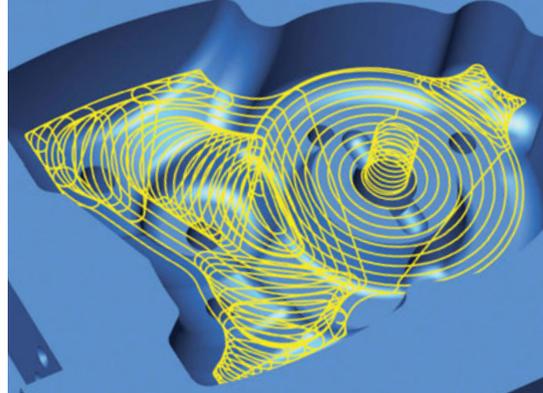
O pacote de desempenho *hyperMILL*® MAXX Machining abrange três módulos separados para desbaste, acabamento e furação altamente eficientes. Percursos de ferramenta trocoidal garantem a remoção de material muito rapidamente. Estratégias inovadoras para fresa barril, também conhecidos como fresas de topo de segmento circular, permitem um acabamento extremamente rápido com qualidades de superfícies equivalentes ou significativamente maiores. Ferramentas de fresamento com inclinação na direção do corte podem fazer cavidades de maneira rápida e fácil, mesmo em materiais que são difíceis de furar e sem a necessidade de um pré-perfurado.

Mais segurança durante a usinagem

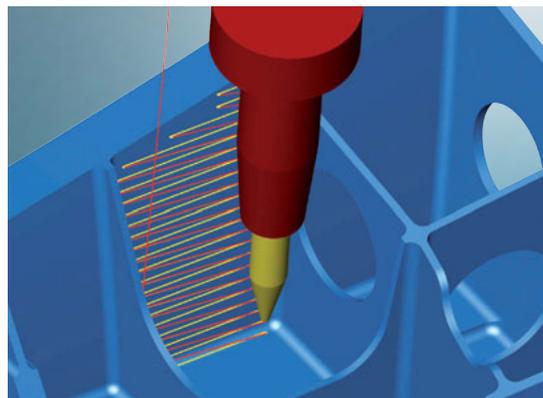
É melhor prevenir do que remediar! É para isso que servem a verificação e prevenção de colisões automáticas. O *hyperMILL*® detecta colisões e oferece soluções poderosas para evitar colisões durante usinagens 2,5D, 3D e de 5eixos. O ângulo da ferramenta livre de colisão é calculado automaticamente para a usinagem simultânea de 5 eixos. O usuário pode decidir a qual o eixo de rotação deve ser dada prioridade durante a prevenção de colisões, levando em consideração a cinemática da máquina.

“Procuramos e definimos estratégias únicas para uma usinagem eficiente”.

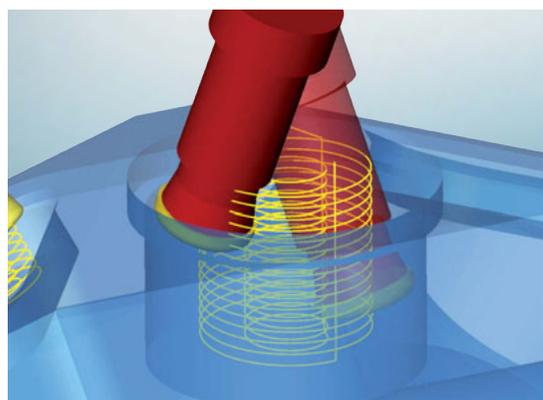
Dr. Josef Koch, CTO da OPEN MIND Technologies AG



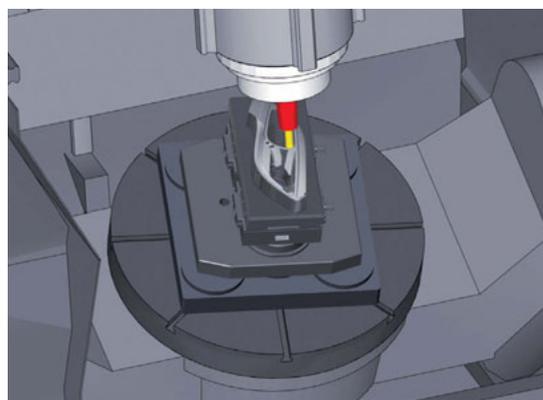
Desbaste HPC



Acabamento



Furação



Simulação de máquina

À vontade em todos os setores

hyperMILL[®] – o sistema completo para programação CAM eficiente e confiável

Não importa se você trabalha com componentes simples ou altamente complexos, o *hyperMILL*[®] permite que você reduza significativamente seus tempos de programação e usinagem. Os resultados atendem os mais exigentes requisitos dos nossos clientes quanto a precisão, confiabilidade, qualidade da superfície e tempo de usinagem.

Estratégias CAM únicas fáceis de operar

O *hyperMILL*[®] é uma solução CAM modular e flexível para fresamento 2,5D, 3D e de 5eixos, bem como operações de fresamento-torneamento e usinagem como corte de alta velocidade (HSC) e corte de alto desempenho (HPC). As aplicações especiais para impellers, blisks, lâminas de turbina, tubos e pneus de fresamento encerram o leque de funções disponíveis no *hyperMILL*[®].

Pós-processadores otimizados

Poderosos até a saída do programa. Consideramos a tecnologia de pós -processador como uma das nossas principais competência. É por isso que desenvolvemos todos os pós-processadores e os adaptamos perfeitamente às máquinas. WE PUSH MACHINING TO THE LIMIT.

Integração CAD harmoniosa

O *hyperMILL*[®] é oferecido para dois dos principais sistemas CAD – SOLIDWORKS e Autodesk[®] Inventor[®] – bem como para *hyperCAD*[®]-S, nossa solução “CAD para CAM” proprietária. Isso significa que as empresa podem integrar o *hyperMILL*[®] facilmente às suas cadeias de processo existentes.



→ **Automotiva**
Cabeçote de cilindro



→ **Aerospacial**
Compartimento de turbina

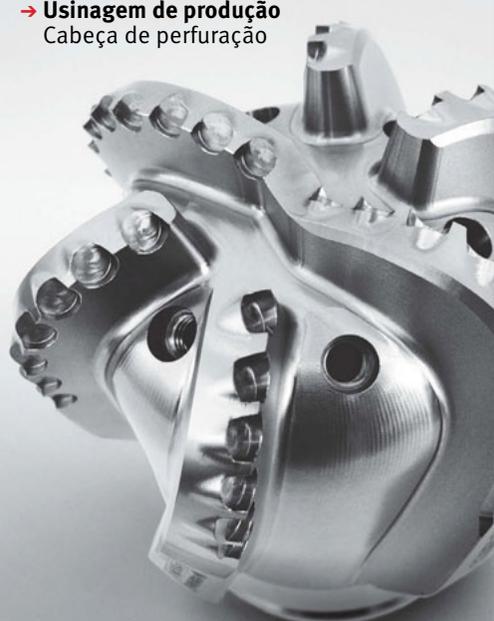


→ **Energia**
Impeller



Levamos a usinagem ao limite

→ **Usinagem de produção**
Cabeça de perfuração



→ **Fabricação de molde**
Inserção de molde



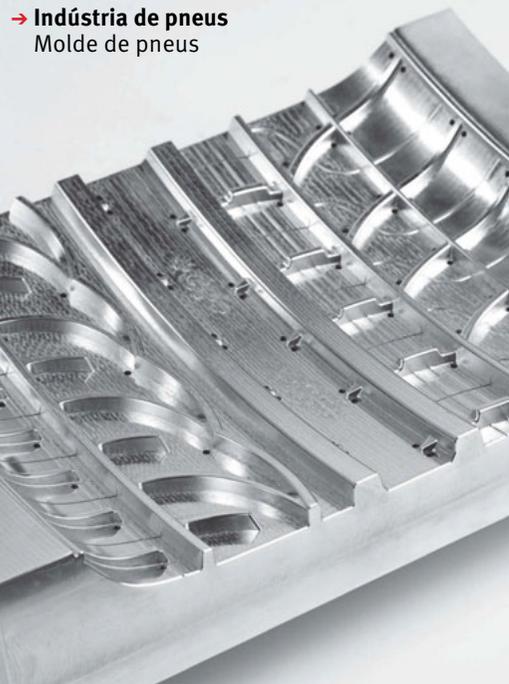
→ **Joalheria**
Anel



→ **Engenharia médica**
Articulação do quadril



→ **Indústria de pneus**
Molde de pneus



Sedes

OPEN MIND Technologies AG
Argelsrieder Feld 5 • 82234 Wessling • Germany
Telefone: +49 8153 933-500
E-mail: Info.Europe@openmind-tech.com
Support.Europe@openmind-tech.com

Ásia-Pacífico

OPEN MIND Technologies Asia Pacific Pte. Ltd.
33 Ubi Avenue 3 #06-32 • Vertex (Tower B)
Singapore 408868 • Singapore
Telefone: +65 6742 95-56
E-mail: Info.Asia@openmind-tech.com

Brasil

OPEN MIND Tecnologia Brasil LTDA
Av. Andromeda, 885 SL2021
06473-000 • Alphaville Empresarial
Barueri • Sao Paulo • Brasil
Telefone: +55 11 2424 8580
E-mail: Info.Brazil@openmind-tech.com

China

OPEN MIND Technologies China Co. Ltd.
Suite 1608 • Zhong Rong International Plaza
No. 1088 South Pudong Road
Shanghai 200120 • China
Telefone: +86 21 588765-72
E-mail: Info.China@openmind-tech.com

EUA

OPEN MIND Technologies USA, Inc.
1492 Highland Avenue, Unit 3
Needham MA 02492 • USA
Telefone: +1 888 516-1232
E-mail: Info.Americas@openmind-tech.com

Índia

OPEN MIND CAD/CAM Technologies India Pvt. Ltd.
3C-201, 2nd Floor • 2nd Main Road • Kasturi Nagar
Bangalore 560 043 • Karnataka • India
Telefone: +91 80 4214 1100
E-mail: Info.India@openmind-tech.com

Espanha

OPEN MIND Technologies Iberia, S.L.
dificio Albufera Center, Oficina 903
Plaza Alquería de la Culla, 4
46910 Alfafar (Valencia) • Espana
Telefone: +34 960 04 55 02
E-mail: Info.Spain@openmind-tech.com

Japão

OPEN MIND Technologies Japan K.K.
Misumi Bldg. 3F • 1-17-18, Kichijojihigashicho
Musashino-shi • Tokyo 180-0002 • Japan
Telefone: +81 422 23-5305
E-mail: info.jp@openmind-tech.co.jp

Reino Unido

OPEN MIND Technologies UK Ltd.
Units 1 and 2 • Bicester Business Park
Telford Road • Bicester • Oxfordshire OX26 4LN • UK
Telefone: +44 1869 290003
E-mail: Info.UK@openmind-tech.com

Taiwan

OPEN MIND Technologies Taiwan Inc.
3F, No. 153, Hwan-Pei Road • Chungli City 320
Taiwan, R.O.C.
Telefone: +886 3 46131-25
E-mail: Info.Taiwan@openmind-tech.com

OPEN MIND Technologies AG é representada mundialmente com suas subsidiárias e através de parceiros competentes, e é membro do grupo tecnológico Mensch und Maschine, www.mum.de



We push machining to the limit

www.openmind-tech.com